

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي

الدراسات الجغرافية

دليل المعلم

المؤلفون:

أ. عطية أبو نمر

أ. نجاه عطاطرة

أ. فتحية ياسين (منسقاً)

أ. جمال سالم

أ. منير عايش



قررت وزارة التربية والتعليم العالي في دولة فلسطين
تدريس هذا الدليل في مدارسها بدءاً من العام الدراسي ٢٠١٨/٢٠١٩ م

الإشراف العام

رئيس لجنة المناهج	د. صبري صيدم
نائب رئيس لجنة المناهج	د. بصري صالح
رئيس مركز المناهج	أ. ثروت زيد
مدير عام المناهج الإنسانية	أ. عبد الحكيم أبو جاموس

الدائرة الفنية: إشراف فني
أ. كمال فحماوي
تصميم فني
منال رمضان

تحرير لغوي:
أ. تيم داود
متابعة المحافظات الجنوبية:
د. سميرة النخالة

الطبعة التجريبية

٢٠١٨ م / ١٤٣٩ هـ

جميع حقوق الطبع محفوظة ©

دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي



مركز المناهج

mohe.ps | mohe.pna.ps | moehe.gov.ps

f.com/MinistryOfEducationWzartAltrbytWaltlym

فاكس +970-2-2983250 هاتف +970-2-2983280

حي الماصيون، شارع المعاهد

ص. ب 719 - رام الله - فلسطين

pcdc.edu.ps | pcdc.mohe@gmail.com

الملتقى التربوي

https://www.wepal.net

www.wepal.net | RESOURCE #109120 | TRACK 9108b438e6e9094f

يتصف الإصلاح التربوي بأنه المدخل العقلاني العلمي النابع من ضرورات الحالة، المستند إلى واقعية النشأة، الأمر الذي انعكس على الرؤية الوطنية المطورة للنظام التعليمي الفلسطيني في محاكاة الخصوصية الفلسطينية والاحتياجات الاجتماعية، والعمل على إرساء قيم تعزز مفهوم المواطنة والمشاركة في بناء دولة القانون، من خلال عقد اجتماعي قائم على الحقوق والواجبات، يتفاعل المواطن معها، ويعي تراكيبها وأدواتها، ويسهم في صياغة برنامج إصلاح يحقق الآمال، ويلامس الأمناني، ويرنو لتحقيق الغايات والأهداف.

ولما كانت المناهج أداة التربية في تطوير المشهد التربوي، بوصفها علماً له قواعده ومفاهيمه، فقد جاءت ضمن خطة متكاملة عالجت أركان العملية التعليمية التعلمية بجميع جوانبها، بما يسهم في تجاوز تحديات النوعية بكل اقتدار، والإعداد لجيل قادر على مواجهة متطلبات عصر المعرفة، دون التورط بإشكالية التشتت بين العولمة والبحث عن الأصالة والانتماء، والانتقال إلى المشاركة الفاعلة في عالم يكون العيش فيه أكثر إنسانية وعدالة، وينعم بالرفاهية في وطن نحمله ونعظمه.

ومن منطلق الحرص على تجاوز نمطية تلقّي المعرفة، وصولاً لما يجب أن يكون من إنتاجها، وباستحضار وعٍ لعدد المنطلقات التي تحكم رؤيتنا للطالب الذي نريد، وللبنية المعرفية والفكرية المتوخّاة، جاء تطوير المناهج الفلسطينية وفق رؤية محكومة بإطار قوامه الوصول إلى مجتمع فلسطيني ممتلئ للقيم، والعلم، والثقافة، والتكنولوجيا، وتلبية المتطلبات الكفيلة بجعل تحقيق هذه الرؤية حقيقة واقعة، وهو ما كان له ليكون لولا التناغم بين الأهداف والغايات والمنطلقات والمرجعيات، فقد تألفت وتكاملت؛ ليكون الناتج تعبيراً عن توليفة تحقق المطلوب معرفياً وتربوياً وفكرياً.

ثمّة مرجعيات تؤطر لهذا التطوير، بما يعزّز أخذ جزئية الكتب المقررة من المنهاج دورها المأمول في التأسيس لتوازن إبداعي خلاق بين المطلوب معرفياً، وفكرياً، ووطنياً، وفي هذا الإطار جاءت المرجعيات التي تم الاستناد إليها، وفي طليعتها وثيقة الاستقلال والقانون الأساسي الفلسطيني، بالإضافة إلى وثيقة المنهاج الوطني الأول؛ لتوجّه الجهد، وتعكس ذاتها على مجمل المخرجات.

ومع إنجاز هذه المرحلة من الجهد، يغدو إزجاء الشكر للطواقم العاملة جميعها؛ من فرق التأليف والمراجعة، والتدقيق، والإشراف، والتصميم، وللجنة العليا أقل ما يمكن تقديمه، فقد تجاوزنا مرحلة الحديث عن التطوير، ونحن واثقون من تواصل هذه الحالة من العمل.

وزارة التربية والتعليم العالي

مركز المناهج الفلسطينية

آب / ٢٠١٨

يشكل تقديم الدعم للمعلم الفلسطيني عنصراً فاعلاً لتعامله بفاعلية مع المنهاج الجديد لمبحث الدراسات الاجتماعية والتاريخية والجغرافية للصفوف من الخامس الأساسي حتى نهاية المرحلة الثانوية؛ لذا فقد بات التوسع في المعرفة البيدوغوجية للمعلم أمراً حتمياً، لمساعدته على توظيف النظريات التربوية الحديثة التي تسهم في تحقيق تعليم وتعلم فعال وعميق، وصولاً لطلبة لديهم القدرة على توظيف المفاهيم والمعارف؛ لتطوير مهاراتهم في حل المشكلات الحياتية، والقدرة على التعبير عن الذات، وتوظيف التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، وتحقيق الاتصال والتواصل الفعال. فمعرفة المخرجات المتوقعة لعملية التعليم والتعلم، وطبيعتها، وسيورتها، وآليات التخطيط لها، وكيفية قياسها يسهم في التحول من معلم ضابط لعملية التعليم إلى معلم يتمتع بالمسؤولية عنها.

إن رفع كفايات المعلمين لا بد أن يركز على كفايات المنهاج بما يتضمنه من معارف، ومفاهيم، ونظريات، وغيرها، إضافة إلى كفايات تتعلق في البيداغوجيا العامة، وبيداغوجيا المحتوى، والقدرة على تحديد احتياجات الطلبة، وخصائصهم وسماتهم النمائية، والتعمق في أصول التدريس، واستراتيجيات التعليم والتقييم بمنظور تربوي يحاكي الواقعية والأصالة.

ارتكزت معظم نظريات التعلم على مفهوم (التعلم) في تحديد العناصر الأخرى، إلا أن غالبيتها أشارت إلى هدف التعلم المرجو تحقيقه على اعتبار أن المتعلم مستقل قادر على ضبط تعلمه، ويعي حاجاته ويخطط لتحقيقها، ويتابع ذلك بالطرق المتاحة كافة، ويقيم مدى تحقيقه لغاياته وأهدافه، ويربطها بخبراته السابقة؛ ما يثري بنائه المعرفي، وهو ما يُسمى التعلم الاستراتيجي.

ومن العناصر المهمة التي لا بد من أخذها بعين الاعتبار عند تصميم التعليم والتخطيط له، طبيعة المتعلمين، وخصائصهم النمائية؛ ما انعكس في الكتاب المقرر على شكل أنشطة متنوعة، فالجمع بين المعرفة البيداغوجية للمنهاج، وخصائص الطلبة في المرحلة العمرية يجعل تصميم التدريس ملائماً للطلبة؛ لامتلاك المهارات الأساسية المرجوة، والمربطة بالمحتوى التعليمي.

جاء دليل المعلم في شقين: نظري، وإجرائي. أفرد الشق الأول للجانب النظري، الذي تضمن مفهوم عمليتي التعلم والتعليم، وعناصر كل منهما؛ لدعم الإطار النظري وتوسيعه لدى المعلم. فقد تناول المؤلفون في هذا الجزء مفهوم التعلم وعناصره (المعلم، المتعلم، المنهاج...) من وجهة نظر الاتجاه التقليدي في التدريس الذي تمثله النظرية السلوكية، وكذلك الاتجاه التربوي الحديث الذي تمثله النظرية البنائية.

وانسجاماً مع سياسة وزارة التربية والتعليم العالي لدمج الطلبة من ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات الخاصة في بيئتهم التعليمية، فلم يغفل الدليل هؤلاء. فقدّم للمعلم مجموعة من الإرشادات للتعامل معهم بشيء من التفصيل؛ حيث توزعت الإرشادات في ثلاث فئات، هي: الطلبة من ذوي الإعاقات الجسدية (البصرية، والسمعية، والحركية، والتلق)، والطلبة بيطيئ التعلم وصعوبات التعلم، والفئة الثالثة الطلبة المتفوقون. ويشكل هذا البند إضافة نوعية للدليل؛ حيث يساعد المعلم على التعامل مع هذه الفئة من الطلبة بأسلوب مهني مُمنهج. إن تقويم التعلم الذي حققه الطلبة، يُوّسر إلى التغير الحاصل في الكم المعرفي، ومستوى أداء المهارة لدى الطلبة، والتقويم في هذه الحالة يعكس مدى تحقق التعلم الاستراتيجي، ويحكم على نوعيته، ونمائه. كما يُعدّ التقويم إحدى صور التغذية الراجعة للمعلم عن مهارته في تنفيذ استراتيجيات تدريس تحقق الأهداف المرجوة، ويعكس صورة واقعية عن مدى فعالية استراتيجية ما في تحقيق أهداف محددة. وانسجاماً مع التوجهات الجديدة في إصلاح التعليم تمّ التأكيد على مفهوم التقويم بأنواعه، بما في ذلك التقويم البديل، والتقويم الأصيل، واستعرض بعضاً من صورهما، موضحاً الفرق بينهما بدقة.

وتمثل الشق الثاني من الدليل في استعراض الأهداف التفصيلية لوحات الكتاب ودروسه، والإشارة إلى الأخطاء الأكثر شيوعاً، حتى يضع المعلم آليات لتلافيها سلفاً أو معالجتها لاحقاً، وتضمن أيضاً نموذجاً مقترحاً لآليات تنفيذ الدرس. وتنتهي كل وحدة بنموذج إثراء يستعين به المعلم، مع الإشارة إلى ضرورة محاكاته من قبل المعلمين.

يُعدّ هذا الدليل مرجعاً مهماً لتنفيذ الأنشطة الواردة في كتاب الطالب، من خلال استراتيجيات تدريس تنسجم مع التطورات التقنية، والكم المعرفي الهائل الذي يلامس أطراف أصابع أطفالنا كل يوم. إضافة إلى كونه مرجعاً تربوياً يدعم التطور المهني الذاتي للمعلم من خلال تزويده بالمعرفة البيداغوجية اللازمة لبناء جيل من المتعلمين المستقلين، مستديمي التعلم، القادرين على استثمار طاقاتهم الذهنية والمعرفية في بناء الوطن، ورفع اسمه عالياً.

٢	مقدمة الإطار النظري
٣	نظريات التعلم: الاتجاه التقليدي في الفكر التربوي (النظرية السلوكية)
٨	استراتيجيات التدريس
٢٤	استراتيجيات التقويم وأدواته
٢٦	نتائج تعلم الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية
٢٨	الأهداف العامة لتدريس الدراسات الاجتماعية، والتاريخية، والجغرافية
٢٨	المهارات الأساسية في منهاج الدراسات الاجتماعية والتاريخية، والجغرافية
٢٩	بنية الوحدة والدرس

الجزء الثاني: الإطار التطبيقي

الفصل الدراسي الأول

٣٠	نموذج الخطة الزمنية
٣٥	مصفوفة مستويات الأهداف
٤٨	الأخطاء الشائعة وصعوبات التعلم وآليات العلاج المقترحة
٥٣	آليات تنفيذ الدروس للوحدة الأولى
٥٩	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الأولى
٦٤	الإثراء الخاص بالوحدة الأولى
٦٥	آليات تنفيذ الدروس للوحدة الثانية
٧٢	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الثانية
٧٩	الإثراء الخاص بالوحدة الثانية
٨١	آليات تنفيذ الدروس للوحدة الثالثة
٨٩	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الثالثة
٩٤	الإثراء الخاص بالوحدة الثالثة
٩٦	آليات تنفيذ الدروس للوحدة الرابعة
١٠٥	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الرابعة
١١١	الإثراء الخاص بالوحدة الرابعة
١١٢	جدول المواصفات لوحدات الفصل الدراسي الأول
١١٣	نماذج اختبار للفصل الدراسي الأول
١١٩	حلول أسئلة الكتاب
١٢٧	مشروع ريادي الفصل الدراسي الأول

الجزء الثالث

الفصل الدراسي الثاني

١٣١	نموذج الخطة الزمنية
١٣٤	مصفوفة مستويات الأهداف
١٤٤	الأخطاء الشائعة وصعوبات التعلم وآليات العلاج المقترحة
١٤٨	آليات تنفيذ الدروس للوحدة الخامسة
١٥٣	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الخامسة
١٥٩	الإثراء الخاص بالوحدة الخامسة
١٦٠	آليات تنفيذ الدروس للوحدة السادسة
١٦٦	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة السادسة
١٧١	الإثراء الخاص بالوحدة السادسة
١٧٣	آليات تنفيذ الدروس للوحدة السابعة
١٧٨	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة السابعة
١٨٥	الإثراء الخاص بالوحدة السابعة
١٨٦	آليات تنفيذ الدروس للوحدة الثامنة
١٩٤	أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الثامنة
٢٠٠	الإثراء الخاص بالوحدة الثامنة
٢٠١	جدول المواصفات لوحدات الفصل الدراسي الثاني
٢٠٢	نماذج اختبار للفصل الدراسي الثاني
٢٠٨	حلول أسئلة الكتاب
٢١٦	مشروع ريادي الفصل الدراسي الثاني
٢١٩	المراجع

مقدمة الإطار النظري:

جاء هذا الدليل متمماً للصورة التي رسمتها الخطوط العريضة لمنهاج الدراسات الاجتماعية والتاريخية والجغرافية التي انعكست على شكل أنشطة بنائية وتطبيقية، ومرتبطة بسياقات حياتية في معظم الأحيان، ويأتي دور المعلم مكملاً ورئيساً لتحمل مسؤولياته تجاه تعليم الطلبة وتعلمهم، وتعميق الوعي بالمفاهيم والعلاقات والنظريات، وإدراكها وتوظيفها في المجالات كافة. نورد فيما يأتي مجموعة من الإرشادات لتحقيق الاستفادة القصوى من الدليل الذي جاء في ثلاثة أجزاء:

الجزء الأول: وتكون من:

المقدمة: التي تؤكد على الدور الجديد للمعلم، ومتطلبات هذا الدور، وطبيعة مبحث الدراسات الاجتماعية للصفوف (٥ - ١١)، ومبحث جغرافية فلسطين وتاريخها الحديث والمعاصر للصف العاشر، ومبحث الدراسات التاريخية والجغرافية للصفين الحادي عشر، والثاني عشر، والمخرجات المتوقعة التي تعكس فلسفة وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية ورؤيتها التربوية، وملخصاً للتوجهات التربوية الأكثر شيوعاً انطلاقاً من التقليديّة إلى الحداثة (نظريات التعلّم). إضافةً إلى استعراض مجموعة من استراتيجيات التدريس، التي تتواءم مع طبيعة عرض المحتوى المعرفي في مقررات الصفوف (٥ - ١٢) التي تراعي طبيعة المرحلة النمائية التي يمرّ بها الطلبة، وتعكس توجهاتٍ تربويّة حديثة مبنية على التعلّم العميق.

التقويم: يُشير إلى التغيّر الحاصل في الكمّ المعرفي، ومستوى أداء المهارة لدى الطلبة، كما يُعدّ التقويم إحدى صور التغذية الراجعة للمعلم عن مهارته في تنفيذ الأساليب المناسبة التي تحقق الأهداف المرجوة.

- **نتائج التعلّم المتوقعة:** تُمثل مجموعة المهارات والمفاهيم التي يُتوقع أن يمتلكها الطالب بعد مروره بالخبرات التعلّمية المصمّمة في الكتاب المقرر، وليس بالضرورة ما يقوم المعلم بالتخطيط له. ويمكن قياس هذه النتائج بأدوات قياس إجرائية بسيطة.
- **المهارات الأساسية في تدريس مباحث الدراسات الاجتماعية والتاريخية والجغرافية في مرحلة التمكين للصفوف من الخامس حتى الثاني عشر، وتمّ استعراض جميع الأهداف التي بُني عليها المنهاج لهذه الصفوف بغرض الوصول إليها؛** لمساعدة المعلم على تتبّع المعرفة السابقة للطلاب في هذه المرحلة، وصياغة أهدافه التدريسية بناءً عليها.
- **بنية الكتاب:** شكل توزيع المحتوى المعرفي في الوحدات الدراسية والدروس التي تمّ تبنيها عند وضع المقرر، حتى يتسنى للمعلم توظيف مقومات الكتاب وإمكانياته كافة وصولاً إلى أقصى استفادة منه، وهي تحقيق أهداف المنهج وغاياته.

الجزء الثاني: وتناول كل وحدة دراسية على حدة من حيث:

- مصفوفة توزيع الحصص على الدروس: يُبين الدليل توزيع الحصص على الدروس في هذه المرحلة على شكل مصفوفة يُتوقع أن تساعد المعلمين على التخطيط للتعليم المراد إحداثه لدى الطلبة.
- الأهداف التفصيلية الخاصة بالوحدة الدراسية.
- أخطاء مفاهيمية وإجرائية شائعة وصعوبات تعلّم قد يقع فيها الطلبة؛ لكي يعمل المعلم على تلافيها أو علاجها.
- نموذج آلية تنفيذ أحد الدروس ليسترشد به المعلم في تحضيره.
- أنشطة إثرائية مناسبة يسترشد بها المعلم، ويُعدّ على غرارها.

ويجدر بالمعلم الاطلاع على الجزء الأول قبل البدء بالتدريس، وذلك ليقوم بتصميم التعليم، والتخطيط له، واختيار استراتيجية تدريس مناسبة، تتناسب مع المحتوى المعرفي المقدم، وطبيعة طلبته.

الجزء الثالث: ويتكون هذا الجزء من:

- الأهداف التفصيلية الخاصة بكل فصل دراسي.
- جداول المواصفات.
- نماذج امتحانات فصلية.
- حل لبعض الأنشطة ولأسئلة الكتاب.
- إثراء المجالات التي تناولها الدليل: (مشاريع وأفكار ريادية، أوراق عمل، ألعاب تربوية، ...).

نظريات التعلم: الاتجاه التقليدي في الفكر التربوي (النظرية السلوكية):

انطلقت فكرة النظرية السلوكية باعتبار أن السلوك الإنساني هو مجموعة من العادات التي يكتسبها الفرد خلال مراحل حياته المختلفة، حيث إن السلوك الإنساني مكتسب عن طريق التعلم. أنتجت النظرية السلوكية تطبيقات مهمة في مجال صعوبات التعلم؛ حيث قدمت أسساً منهجية للبحث والتقييم والتعليم، فلسان حال هذه النظرية يقول: إن السلوك المستهدف «استجابة الطفل» يتوسط مجموعات من التأثيرات البيئية، وهي المثير الذي يسبق السلوك «المهمة المطلوبة من الطالب»، والمثير الذي يتبع السلوك وهو «التعزيز أو النتيجة»؛ لذا فإن تغير سلوك الفرد يتطلب تحليلاً للمكونات الثلاثة السابقة، وهي:

مثير قبلي ← السلوك المستهدف (التعلم) ← التعزيز (زيتون، ٢٠٠٦):

عرّف (سكينر) السلوك على أنه: «مجموعة من الاستجابات الناتجة عن مثيرات من المحيط الخارجي، إما أن يتم تعزيزه ويقوى، أو لا يتلقّى دعماً فتقل نسبة حدوثه». ونستطيع القول: إن النظرية السلوكية انبثقت من علم النفس السلوكي؛ حيث يساعد هذا العلم في فهم الطريقة التي يشكّل فيها سلوك المتعلم. كما أنه يتأثر بشكل كبير بالسياق الذي يتم فيه هذا التعلم.

مبادئ النظرية السلوكية:

- يُبنى التعلم بدعم وتعزيز الأداءات القريبة من السلوك المستهدف.
- التعلم مرتبط بالتعزيز.
- التعلم مرتبط بالسلوك الإجرائي الذي نريد بناءه.

عناصر عملية التعليم والتعلم في بنية النظرية السلوكية:

- الطالب: مستقبل للمعرفة، ومقلد لها في مواقف مشابهة.
- المعلم: مرسل للمعرفة، فهو مصدر المعرفة.
- المحتوى المعرفي: على شكل معرفة تقريرية، ومعلومات جاهزة.
- التقويم: ملاحظة المعلم استجابة الطالب لمثير محدد، والحكم عليه بناءً على اتفاق مسبق حول شكل الإجابة الوحيدة الصحيحة.
- التعزيز: يُعدّ عنصراً أساسياً في إحداث التعلم. وهو تعزيز خارجي على الأغلب.

كما تتطلب هذه النظرية إعطاء فرص متكافئة للطلبة داخل الغرفة الصفية، والانتقال بهم من موضوعات معروفة إلى أخرى مجهولة، وملاحظة استجاباتهم لهذه الفرص؛ أي أنه يُفترض أن يتوفر للطلاب أنشطة تحتوي المعرفة القديمة والجديدة، وعليه أن يطلع عليها. البيئة الصفية المادية: عادية، ولا ترتبط- بالضرورة- بطبيعة أو شكل المعرفة المقدمة. (الزيات، ١٩٩٦م).

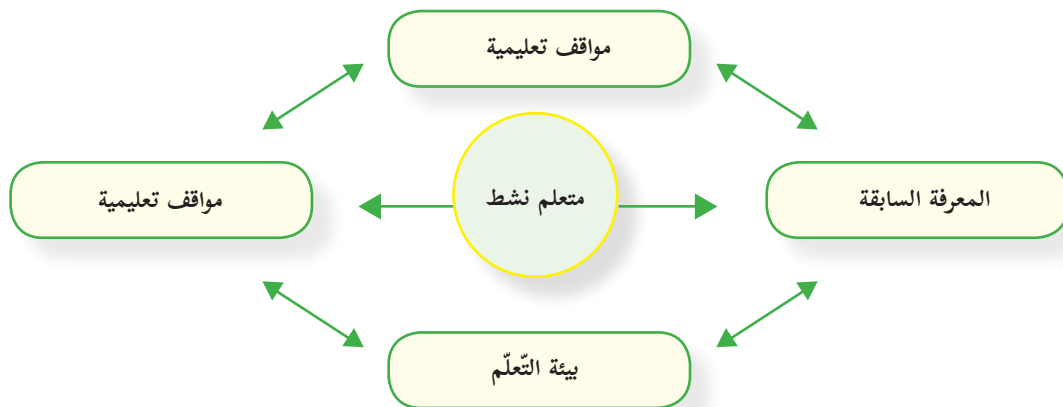
الاتجاه الحديث في التربية (النظرية البنائية):

لا يوجد تعريف محدد للبنائية يحوي كل ما تتضمنه من معاني أو عمليات نفسية. يرى زيتون (٢٠٠٦) أنها تمثل كل من الخبرات السابقة، والعوامل النفسية، والعوامل الاجتماعية ومناخ التعلم، والمعلم الإيجابي بمجموعها وهي بمثابة العمود الفقري للبنائية. (زيتون، ٢٠٠٣). أما السعدني فيعرفها على أنها عملية استقبال وإعادة بناء المتعلم معان جديدة من خلال سياق معرفته الآتية، وخبراته السابقة وبيئة تعلمه (السعدني وعودة، ٢٠٠٦). ومن ثم عرفها الخليلي بأنها «توجه فلسفي يفترض أن التعلم يحدث داخليا عند المتعلم، حيث أنه يبني المعرفة عن طريق إعادة تشكيل بنيته الفكرية والمعرفية» (الخليلي وآخرون، ١٩٩٧). ويمكننا القول: إن الفكر البنائي يشمل كلاً من البنية المعرفية والعمليات العقلية التي تتم داخل المتعلم، وأن التعلم يحدث نتيجة تعديل الأفكار التي بحوزة المتعلم، وإضافة معلومات جديدة، أو إعادة تنظيم ما يوجد لديه من أفكار، وأن المتعلم يكون معرفته بنفسه إما بشكل فردي أو مجتمعي بناء على معرفته الحالية وخبراته السابقة، التي اكتسبها من خلال تعامله وتفاعله مع عناصر البيئة المختلفة، كما تؤكد البنائية على الدور النشط للتعلم في وجود المعلم الميسر، والمساعد على بناء المعنى بشكل سليم في بيئة تساعد على التعلم، أي أن البنائية عملية تفاعل نشط بين التراكيب المعرفية السابقة، والخبرات الجديدة في بيئة تعليمية تعلمية اجتماعية فاعلة مما ينتج خبرة جديدة متطورة تتشكل بصورة أنماط مفاهيمية متعددة.

مبادئ النظرية البنائية:

- المعرفة السابقة هي الأساس لحدوث التعلم الجديد، فالمتعلم يبني معرفته الجديدة اعتماداً على خبراته السابقة.
- تحدث عملية بناء المعرفة الجديدة من خلال التواصل الاجتماعي مع الآخرين.
- أفضل نظرية لبناء المعرفة هي مواجهة مشكلات حياتية حقيقية.

عناصر النظرية البنائية:



عناصر عملية التعليم والتعلم في بيئة النظرية البنائية:

يختلف دور عناصر العملية التعليمية التعلمية في ظل النظرية البنائية عن الطرق التقليدية في التعليم فيما يأتي:

المحتوى التعليمي (المقرر): يقدم المعرفة من الكل إلى الجزء، ويستجيب لتساؤلات الطلبة وأفكارهم، ويعتمد على المصادر الأولية للمعطيات، والمواد التي يجري التعامل معها.

الطالب: مفكر، يعمل في مجموعات، يبحث عن المعرفة من مصادر متنوعة، يبني معرفته بناءً على معارفه السابقة.

المعلم: موجه وميسر للتعليم، وليس مصدرًا للمعرفة. وليقوم بهذا الدور، فلا بد له من أن:

- صياغة أهدافه التعليمية، بما يعكس النتائج المتوقعة.
- تحديد المعارف والخبرات السابقة اللازمة للتعلم الجديد، من جهة، وتشخيصه، ومساعدة طلبته على استدعائها من جهة أخرى.
- اعتماد استراتيجيات التعلم النشط في تصميم التدريس لمساعدة طلبته على امتلاك المعرفة الجديدة، ودمجها في بنيته المعرفية.

التقويم: تعتمد النظرية البنائية على التقويم الحقيقي، بحيث يحدث التقويم في ثلاث مراحل:

أولاً: (التقويم القبلي)، وهو على نوعين:

- **التقويم التشخيصي:** يساعد المعلم الطلبة على استرجاع المعارف السابقة اللازمة لإضافة اللبنة المعرفية الجديدة. يُستخدم هذا النوع -على الأغلب- عند البدء بوحدة معرفية جديدة (مفهوم أو درس، أو وحدة).
- **التقويم التذكيري:** يساعد المعلم طلبته على استرجاع المفاهيم من الذاكرة قصيرة الأمد، بهدف استكمال بناء المعرفة الجديدة. ويستخدم المعلم هذا النوع من التقويم القبلي قبل استكمال تدريس موضوع قد بدأ به في وقت سابق.

ثانياً: (التقويم التكويني): يتم من خلال ملاحظة المعلم للطلبة، وتفاعله معهم أثناء عملية التعلم.

ثالثاً: (التقويم الختامي): يقيس مخرجات التعلم، ويشمل مهمات كاملة:

- **التعزيز:** يبدأ التعزيز خارجياً (من المعلم، لفظي أو مادي)، ويقلّ بشكل تدريجيّ حتى يتحوّل إلى تعزيز داخلي (ذاتي، من الطالب نفسه: سد حاجته للتعلم، وحل المشكلة).
- **الوسائط التعليمية:** تركّز على استخدام الوسائط التفاعلية التي تعتمد على دمج الصوت والصورة والرسومات والنصوص، وأي أمور أخرى من بيئة الطالب، التي تساعد المتعلم على التفاعل مع المعرفة الجديدة، وبالتالي إحداث التعلم.

دور المتعلم في النظرية البنائية:

يتقمص دور العالم الصغير المكتشف لما يتعلمه من خلال ممارسته للتفكير العلمي، فهو باحث عن معنى لخبرته مع مهام التعلم، بانٍ لمعرفته، مشارك في مسؤولية إدارة التعلم وتقويمه.

دور المعلم في النظرية البنائية:

تنظيم بيئة التعلم وتوفير الأدوات والمواد المطلوبة لإنجاز مهام التعلم بالتعاون مع الطلبة، فهو ميسر ومساعد في بناء المعرفة، ومصدراً احتياطياً للمعلومات ومشاركاً في عملية إدارة التعلم وتقويمه. (زيتون، ٢٠٠٣).

موازنة بين وجهات النظر المعرفية والسلوكية

النظرية السلوكية	النظرية المعرفية
• تغيير السلوك يتم من خلال تعلّم سلوكيات جديدة. • التعزيز يقوي الاستجابات. • التعلّم السلوكي كان يجري على حيوانات في مواقف مختبرية متحكم فيها؛ ما أدّى إلى تحديد عدد من القوانين العامة للتعلّم تُطبّق على جميع الكائنات الأعلى.	• تغيير السلوك يحدّث نتيجة لتعلّم المعرفة. • التعزيز يقدم تغذية راجعة لاحتمال تكرار السلوك أو تغييره. • التعلّم هو توسيع وتحويل الفهم. • التعلّم عملية عقلية نشطة تتعلق باكتساب وتذكر واستخدام المعرفة، لا يوجد نموذج معرفي واحد، أو نظرية تعلم ممثلة للمجال بأكمله؛ لاعتماده على نطاق واسع من مواقف التعلّم.

وللفلسفة البنائية عدة تيارات، منها:

- **البنائية البسيطة**، وفيها يبنى المتعلم المعرفة بصورة نشطة، ولا يحصل عليها بطريقة سلبية من البيئة، ومن المآخذ على البنائية البسيطة أنها لم تُوضّح المقصود بالبيئة، أو المعرفة، أو العلاقة بينهما، أو ما هي البيئات الأفضل للتعلّم؟ (زيتون، ٢٠٠٣). أما **البنائية الجذرية**، فيرى دعايتها أن الحصول على المعرفة عملية تكيف ديناميكية يتكيف فيها الفرد مع تفسيرات قابلة للتطبيق نحو ترجمات حيوية للخبرة، فالبنى العقلية المبنية من خبرات الماضي تساعد في ترتيب تدفق الخبرات المستمرة، ولكن عندما تفشل هذه البنى في عملها تتغير هذه البنى العقلية لمحاولة التكيف مع الخبرات الجديدة (عفانة وأبو ملوح، ٢٠٠٦).
- جاءت **البنائية الثقافية** لتؤكد أن ما نحتاجه هو فهم جديد للعقل ليس كمعالج منفرد للمعلومات، بل كوجود بيولوجي يبنى نظاما يتواجد بصورة متساوية في ذهن الفرد، وفي الأدوات والمنتجات الإنسانية، والأنظمة الرمزية المستخدمة لتسهيل التفاعل الاجتماعي والثقافي (زيتون وزيتون، ٢ٰ٠٣). أضافت البنائية النقدية البعد النقدي، والعد الإصلاحية الذي يهدف إلى تشكيل هذه البيئات، ويصف تيلور Taylor البنائية النقدية كنظرية اجتماعية للمعرفة تركز على السياق الاجتماعي الثقافي للمعرفة، وتستخدم للإصلاح الثقافي (زيتون وزيتون، ٢٠٠٣). بينما تنظر **البنائية التفاعلية** للتعلّم على أنه يحدث من خلال جانبيين: الأول عام، إذ يبنى المتعلمون معرفتهم من خلال تفاعلهم مع العلم التجريبي المحيط بهم ومع غيرهم من الأفراد. والثاني خاص، (ذاتي) وفيه يتأمل المتعلمون تفاعلاتهم وأفكارهم أثناء عملية التعلّم في ظل العالم التجريبي. فتركز البنائية التفاعلية على ضرورة أن يكتسب المتعلمون القدرة على بناء التراكمات المعرفية، والتفكير الناقد وإقناع الآخرين بآرائهم، وممارسة الاستقصاء والتفاوض الاجتماعي، وتغيير المفاهيم، بجانب القدرة على التجريب، والاستكشاف، والتبرير، وخلق التفاعل بين القديم والجديد، إضافة للتوظيف النشط للمعرفة (زيتون، ٢٠٠٢).
- إضافة لما سبق من تيارات البنائية لا بد من الإشارة إلى **البنائية الإنسانية**، حيث يشير (نوفاك) أن العمليات المعرفية التي يوظفها المحترفون الذين ينتجون أعمالاً خارقة للعادة، هي نفسها التي يوظفها المبتدئون الذين ليس لديهم خبرة واسعة في المجال (زيتون وزيتون، ٢٠٠٣) بينما تركز **البنائية الاجتماعية** على التعلّم، وعلى بناء المعرفة من خلال التفاعل الاجتماعي، والاهتمام بالتعلّم خاصة التعاوني، ويُسمّى فيجوتسكي Vygotsky المنطقة التي تقع بين ما يقوم به الشخص بنفسه وما يمكن أن يقوم به من خلال تعاونه مع شخص آخر أكثر معرفة منه بمنطقة النمو الوشيك، التي يحدث فيها النمو المعرفي ويتم التعلّم (عبيد، ٢٠٠٢). وبما أن وراء البيئة الاجتماعية المباشرة لوضع التعلّم سياقاً أوسع من التأثيرات الثقافية والتي تتضمن العادات والتقاليد والأعراف والدين والبيولوجيا والأدوات واللغة.

تنحدر هذه النظرية من النظرية البنائية، التي تؤكد على دور الآخرين في بناء معارف الفرد، وأن التفاعلات الاجتماعية المثمرة بين الأفراد تساعد على نمو البنية المعرفية لديهم، وتعمل على تطويرها باستمرار.

يرى (فيجوتسكي عالم نفسي روسي من أهم منظري البنائية الاجتماعية) أن التفاعل الاجتماعي يلعب دوراً أساسياً في تطوير الإدراك، ويظهر مدى التطور الثقافي للفرد على المستويين الفردي والاجتماعي، وهذا يشمل الانتباه التطوعي، والذاكرة المنطقية، وتشكيل المفاهيم. كما تشير هذه النظرية إلى أن التطور الإدراكي يعتمد على منطقة النمو المركزية القرية، فمستوى التطور يزداد عندما ينخرط الأفراد في سلوكيات اجتماعية، فالتطور يلزمه تفاعل اجتماعي، فالمهارة التي تُنجز بتعاون الأفراد تتجاوز ما يُنجز بشكل فردي.

كما أكد (فيجوتسكي) أن الوعي لا يوجد في الدماغ، بل في الممارسات اليومية، ويعتقد أن الاتجاه الثقافي يقدم حلاً» لفهم مشكلات الحياة عن طريق دراسة الظواهر كتعميمات في حالة تغير حركة مستمرة، وأن التغير التاريخي في المجتمع والحياة يؤدي إلى تغير في سلوك وطبيعة الفرد» (عبد السلام مصطفى، ٢٠٠١).

الفرق بين النظرية البنائية المعرفية والنظرية البنائية الاجتماعية:

يوضح الجدول الآتي مقارنة بين هذين الاتجاهين (عبد السلام مصطفى، ٢٠٠١).

وجه المقارنة	علماء البنائية المعرفية	علماء البنائية الثقافية الاجتماعية
تحديد موقع العقل.	في رأس الفرد.	في التفاعل الفردي والاجتماعي.
التعلم.	عملية نشطة لإعادة تنظيم المعرفة.	عملية مشاركة الفرد بممارساته في بيئة معينة.
كيفية تحقيق الهدف.	عن طريق الأساس الثقافي والاجتماعي لخبرة الفرد.	من خلال عمليات ثقافية واجتماعية يقوم بها أفراد متفاعلون.
الاهتمام النظري.	الاهتمام بعمليات الفرد النفسية.	الاهتمام بالعمليات الثقافية والاجتماعية.
تحليل التعلم.	تنظيم ذاتي معرفي، فالطفل يشارك في ممارسة ثقافية.	مشاركة الفرد مع الآخرين، ثم يبني المعرفة بنفسه.
تركز هذه التحليلات على.	تصميم نماذج لإعادة تنظيم مفاهيم الفرد.	مشاركة الفرد في ممارسات منظمة ثقافياً والتفاعل وجهاً لوجه.
حجرة الدراسة.	يكون فيها المعلم بالمشاركة مع المتعلمين ثقافة محدودة.	ممارسات منظمة ثقافياً.
النظر إلى الجماعة.	انعدام التجانس بين أفراد البيئة الواحدة، والتحليلات بعيدة عن الممارسات الثقافية والاجتماعية.	التجانس بين أفراد البيئة الواحدة مع الاهتمام بتحليل الاختلافات النوعية بينهم.

معايير اختيار استراتيجيات تعليم مبحث الدراسات الاجتماعية والتاريخية والجغرافية، وتعلمه:

- انسجام الاستراتيجية وتوافقها مع مستوى الهدف، أو الأهداف التعليمية المراد تحقيقها.
- مناسبة الاستراتيجية استعدادات الطلبة، ومستوى نضجهم، وقدراتهم واهتماماتهم وميولهم.
- مراعاة الاستراتيجية الفروق الفردية بين الطلبة؛ لتلبية احتياجاتهم، وخصائصهم الذاتية.
- اختيار استراتيجية التدريس التي تُثير دافعية التعلّم لدى الطلبة، وتدعم توجهاتهم الإيجابية نحو التعلّم.
- تعمل الاستراتيجية على تطوير الفهم والتحليل والتفسير التاريخي، وقدرات البحث التاريخي، وتحليل القضايا التاريخية، واتخاذ القرارات.
- تحقق الاستراتيجية مشاركة واسعة لجميع الطلبة بمختلف مستوياتهم.
- تناسب الاستراتيجية الزمن المتاح للحصة، وطبيعة تنظيم البيئة الصفية، والتجهيزات المتوفرة.
- تعمل الاستراتيجية على بناء ثقة المعلم بالمتعلم، وتحقيق تفاعل صفّي حقيقيّ وفعال.
- تسهم الاستراتيجية في تطوير تفكير المتعلمين، وتنمية اتجاهاتهم نحو الدراسات الاجتماعية والتاريخية والجغرافية.

استراتيجيات التدريس:

- اعتمدت المناهج المطورة على منهجية النشاط، الذي يؤكد دور الطلبة في أداء الأنشطة بمشاركة المعلمين، بحيث تكون الغرفة الصفية بما فيها من (معلم، طالب، كتاب مدرسي، مصادر تعلم،...) حاضرة لتعليم الطلبة وتعلمهم، إضافة إلى ارتباطها بالمجتمع المحلي، وتوظيف التكنولوجيا بما يحقق التعلّم العميق. ووضّح (فولان ولانجورثي) التعلّم العميق على النحو الآتي:
- بيداغوجية جديدة جاءت نتيجة تطور أدوات الاقتصاد العالمي، واقتصاد المعرفة، وما ترتّب على ذلك من تطوّر في أنماط القيادة ومفاهيمها، والانتقال إلى التعلّم الذي يتجاوز إتقان المحتوى المعرفي إلى تعلّم يهتم باكتشاف معارف جديدة على المستوى العالمي، والإسهام في إنتاج معارف على المستوى الكوني، الذي أطلقت فيه التكنولوجيا العنان لأنماط التعليم والتعلّم، وتطبيقات معرفية حياتية خارج المدرسة؛ ما انعكس على شكل توجهات تربوية حديثة تنعكس على التعليم الرسمي.
- الانتقال بالتعليم من التركيز على تغطية جميع عناصر المحتوى التعليمي (المقرر الدراسي) للتركيز على عملية التعلّم، وتطوير قدرات الطلبة في قيادة تعلمهم، وعمل ما يحقق رغباتهم، ويكون المعلمون شركاء في تعلم عميق من خلال البحث والربط على نطاق واسع في العالم الحقيقي (خالد وآخرون، ٢٠١٦).
- كما لا بدّ من التنويه إلى أنّ بنية المنهاج الجديد الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية تعدّ تعلم مهارات التفكير التاريخي والجغرافي ركيزة أساسية في جميع المقررات للصفوف (٥ - ١٢)، وهذه إضافة نوعية للمناهج، ومحفزة للمعلم لتوظيف استراتيجيات التدريس التي تُتيح تعلم التفكير وتنميّه، وبالتالي تدفع باتجاه توليد أفكار جديدة، يمتاز فيها المعلم بالتكيف والمرونة والموائمة، ويتم قياس مخرجات التعلّم بالاعتماد على قدرات الطلبة المرتبطة بالكفايات التعليمية التعلّمية ذات نتائج تنعكس على شكل سياقات حياتية متنوعة في المجالات كافة؛ مما يستوجب التوجه نحو أنماط تقويم تربوية حديثة كالتقويم الأصيل بكل أدواته، دون إهمال لأدوات التقويم الأخرى (Fullan. & Langworth, 2014).

استراتيجية التعلّم بالاستكشاف:

- مجموعة من التحركات التي يُخطط لها المعلم ويُصمّمها وينفذها، ويتيح للطلبة بيئة مناسبة لمعالجة المعلومات، وتحويلها للوصول إلى معرفة جديدة، وتمكّن الطلبة من التخمين أو تكوين الفرضيات حول ما يريد اكتشافه، باستخدام عملية الاستقراء أو الاستنباط، أو باستخدام المشاهدة؛ للتوصل في النهاية إلى المفهوم أو التعميم المراد استكشافه (بل/جزء ١، ١٩٨٧).

ومن أهدافها زيادة قدرة الطلبة على التحليل، وتركيب المعلومات وتقويمها بطريقة عقلانية، وتنمية قدراتهم على التفكير الناقد والإبداعي، وإكساب الطلبة طرق فعّالة للعمل الجماعي، ومشاركة المعلومات والاستماع لأفكار الآخرين، إضافة إلى زيادة دافعية الطلبة نحو التعلّم الذاتي، كما أنّ ما يتم تعلمه باستراتيجية الاستكشاف يكون له معنى أكثر عند الطلبة، ويبقى في الذاكرة مدة أطول، وتُعزز قدرة الطلبة على توظيف ما تم تعلموه في حلّ مشكلات جديدة في مواقف غير مألوفة لديهم.

استراتيجية الألعاب التعليمية:

يعرف عبيد اللعبة التعليمية على أنها نشاط هادف محكوم بقواعد معينة يمكن أن يتنافس فيه عدة أفراد، ويعرّف استراتيجية الألعاب التعليمية بأنها مجموعة التحركات والأنشطة الصفية التي يخطط لها المعلم، وينفذها من أجل تحقيق أهداف عقلية، ومهارية، ووجدانية من خلال المتعة والتسلية (عبيد، 2004).

ومن الأهداف التعليمية لهذه الاستراتيجية زيادة الدافعية والميل نحو المشاركة، وتعلم مهارات العمل الجماعي ضمن الفريق، واكتساب مهارات التخطيط واتخاذ القرار، إضافة إلى تنمية بعض القيم التربوية مثل المبادرة، والتنافس الإيجابي، وروح الفريق، والتعاون، واحترام آراء الآخرين، والتحلي بالروح الرياضية. وقد يظهر خلال التعلّم باللعب بعض السلوكات السلبية مثل الغش، أو الفوضى التي قد تعيق المعلم والطلبة، أو اللعب دون الانتباه للهدف التعليمي (عبيد، ٢٠٠٤).

وقد حدّد (عفانة، 2006) مراحل الألعاب التعليمية بالآتي:

- **مرحلة التخطيط:** ويتم فيها تحديد الأهداف، والمعلومات، والمهارات، والاتجاهات التي يسعى المعلم لإكسابها للطلبة، ثم اختيار اللعبة المناسبة، وتحديد الأدوات والتجهيزات اللازمة، والوقت والمكان المناسبين لتنفيذها، ومن الضروري أن يُجرّب المعلم اللعبة كي يُحدّد النتائج التعليمي، وتفادي أي أخطاء محتملة.
- **مرحلة التنفيذ:** يُوضّح المعلم الأهداف المرجوة من اللعبة، وأهميتها في تعلم خبرة جديدة، أو تمكين خبرات سابقة، ثم يُحدّد طبيعة اللعبة، وقواعدها، وشروطها، ويوزّع الطلبة بطريقة تراعي طبيعة اللعبة، وتناسب قدراتهم المختلفة.
- **مرحلة التقويم:** يقوم المعلم بتقويم ذاتي لأدائه ولأداء الطلبة، فأثناء اللعبة يجمع المعلم البيانات ويسجل الملاحظات، ويقدم تعليمات وتوجيهات لتعديل مسار اللعبة نحو الأهداف المرجوة منها، وبعد انتهاء اللعبة يتوصل إلى حكم شامل عن مدى نجاح طلابه في تنفيذ اللعبة، ومدى الاستفادة منها.

التعلّم النشط:

مفهوم التعلّم النشط:

لقد عرّف أهل التربية والاختصاص التعلّم النشط تعريفاً كثيرة، لكنّ الشيء المشترك بينها جميعاً هو التأكيد على الدور الإيجابي للمتعلم، ومسؤوليته عن تعلمه. وتكمن أهمية مثل هذا النوع من التعلّم في أنّها تحقّق تعلماً استراتيجياً ناتجاً عن خبرات حقيقية شبيهة بالواقع، وخاصة في هذا الزمن الذي تدفّقت فيه المعرفة والمعلومات بشكل يصعب الإحاطة به، ما يجعل السبيل الوحيد للتعامل معها هو إيجاد نوع من التعلّم كالتعلّم النشط الذي يُعطي الأسس والقواعد في التعامل مع تلك المعرفة والمعلومات، وحسن الاختيار، والتوظيف الفعّال للمعلومات.

وتصف (كوجك) الفلسفة التي بُني عليها التعلّم النشط «بأنّها فلسفة تربوية تعتمد على إيجابية المتعلم في الموقف التعليمي» (كوجك، ٢٠٠٨). أما استراتيجيات التعلّم النشط المشتقة من هذه الفلسفة، فتشمل جميع الممارسات التربوية، والإجراءات التدريسية التي تهدف إلى تفعيل دور المتعلم.

ويحدث التعلّم نتيجةً للبحث والتجريب والعمل (الفردى أو الجماعى)، والخبرات التعلّميّة التي يخطط لها المعلّم. وإنّ اعتماد المتعلّم على ذاته خلال خوض هذه الخبرات العمليّة، في سبيل بحثه عن المعلومة، يدعم بشكلٍ كبير التوجّه التربوي للوصول إلى متعلّم مستقل، يتحمل مسؤوليّة تعلّمه، ويرتكز على خبراته السابقة في بناء معرفته الجديدة. كما أنّ هذه الخبرات العمليّة تعمل على دعم المنظومة القيميّة، والاتجاهات الإيجابيّة نحو تعلم الدراسات الاجتماعية والتاريخية والجغرافية، والتعلّم الذاتى عموماً. ويشير سعادة إلى أنّ التعلّم النشط يُعدّ «طريقة تعلم وتعليم في آن واحد، يشترك فيها الطّلبة بأنشطة متنوعة تسمح لهم بالإصغاء الإيجابي والتفكير الواعي، والتحليل السليم لمادة الدراسة، حيث يتشارك المتعلمون في الآراء بوجود المعلّم الميسّر لعملية التعلّم» (سعادة وآخرون، 2006).

■ أهميّة التعلّم النشط:

يشير زيتون إلى أنّ التعلّم النشط يزيد من تفاعل الطّلبة في الحصّة الصفّيّة، ويجعل من التعلّم متعة. كما ينمي العلاقات الاجتماعيّة بين الطّلبة أنفسهم، وبين الطّلبة والمعلّم، ويزيد من ثقة الطالب بنفسه، ويرفع مستوى دافعية الطالب للتعلّم (زيتون، ٢٠٠٧). ولتحقيق ذلك يحتاج المعلّم إلى التمكن من استراتيجيات التعلّم النشط، مثل: حل المشكلات، والعصف الذهني، والتعلّم التعاوني، ولعب الأدوار، وطريقة (الجكسو)، والتعلّم باللعب. لقد اختيرت هذه الاستراتيجيات بعناية لتناسب الطّلبة في تلك الصفوف، وبها يترك المعلّم أثراً كبيراً في طلبته، كما يتيح لهم الفرصة في تحمّل المسؤوليّة والمشاركة في اتّخاذ بعض القرارات أثناء عمليّة التعلّم.

■ استراتيجيات التعلّم النشط:

إنّ المتنبّع لأدبيّات التعلّم النشط يجد أنّ الكتاب والمهتمين قد رصدوا استراتيجيات كثيرة للتعلّم النشط، نذكر منها:

○ أولاً: استراتيجية حل المشكلة:

موقف جديد لم يختبره الطالب من قبل، وليس لديه حل جاهز له، ويشير نوعاً من التحدي الذي يقبله الطالب، ويكون هذا الموقف في صورة تساؤل يتطلب إجابة، أو قضية تحتاج إلى برهان، أو موقف حياتي يحتاج إلى حل. والنظر لموقف ما على أنه مسألة، هو نسبي، ويعتمد على مستوى التعقيد في الموقف، ومناسبتها لقدرات الطالب. ويعني حل المشكلة الإدراك الصحيح للعلاقات المتضمنة في الموقف التعليمي، بما يمكنه من الوصول للحل، ويعتمد حل المشكلة على المعرفة العقلية التي تشمل المسلمات، والمفاهيم، والتعميمات اللازمة للحل، إضافة إلى الاستراتيجيات وهي الخطوات التي يقوم بها الطالب مستخدماً معارفه العقلية لحل المشكلة، من خلال تجاربه في حل مشكلات سابقة (خالد، وآخرون، ٢٠١٦).

■ مراحل حل المشكلة:

وقد حدّد (شاهين، ٢٠١١م)، مراحل حل المشكلة بالخطوات الآتية:

- فهم المشكلة، واستيعابها، وإعادة صياغتها بلغة الطالب، ثم تحديد مكوناتها الرئيسة التي تساعد الطالب في تطوير حلول لها (المعطيات والفرضيات).
- استدعاء المفاهيم المرتبطة بالمشكلة.
- اقتراح خطة الحل، أو تطويرها.
- تنفيذ خطة الحل، أو تجريب فكرة استراتيجية الحل المقترحة للوصول إلى الحل المنطقي للمسألة.
- تحقيق الحل (تقويمه)، وتكمن أهمية هذه المرحلة بأنها تعمل على تنمية التفكير فوق المعرفي، من خلال تقويم الطّلبة لتفكيرهم، والحكم على مدى فاعليتهم في حل المسألة.



● بعض المقترحات التي تُساعد في تطوير قدرات الطلبة ومهاراتهم في حل المشكلة:

- توضيح المعطيات المطلوبة في المسألة، وتلخيصها بصور مختلفة.
 - التأكد من فهم الطلبة للخبرات السابقة الموجودة في المسألة.
 - التأكد من وضوح المطلوب عند الطلبة.
 - مساعدة الطلبة على اكتساب مهارات جديدة، كرسم الأشكال، أو الجداول، والرسوم البيانية التي تُعبر عن المسألة.
 - استخدام الألوان في رسم الأشكال قد يساعد الطلبة في توضيح المسألة.
 - جمع الأفكار والوسائل التي تساعد الطلبة في تحليل المشكلة، والنظر إليها من زوايا مختلفة.
 - الاستفادة من أساليب أخرى مماثلة استُخدمت في حل مشكلات سابقة مشابهة.
 - إعطاء الطلبة بعض التلميحات التي تُساعدهم في تبسيط المسألة، أو المشكلة.
 - تشجيع الطلبة على وضع الفرضيات لحل المسألة بغض النظر عن صحتها، أو خطئها، ثم مساعدة الطلبة على تبين صحتها من عدمه.
 - تشجيع الطلبة على المسألة/ المشكلة بأكثر من طريقة إن أمكن ذلك.
- ويتمثل دور المعلم في بتشجيع الطلبة، وتدريبهم على استخدام المصادر المختلفة للمعرفة، لاستخلاص هذه المعلومات وتصنيفها، وتحليلها لوضع الفرضيات معتمدين على خبراتهم السابقة، ومن ثم التوصل إلى استنتاجات ومحاكماتها من حيث المعقولة، وإمكانية تطبيقها، وتطويرها بناء على ذلك (خالد وآخرون، ٢٠١٦).

○ ثانياً: استراتيجية التّعلّم التعاوني:

ينقل التّعلّم التعاوني الطلبة من التّعلّم الفردي إلى التّعلّم الجماعي، بحيث يستمعون إلى بعضهم البعض؛ ما يتيح الفرصة المناسبة للحوار والنقاش، والتفسير الذي يدعم فهم الطلبة (McGatha&Bay-Williams, 2013).

وتنطلق فلسفة التّعلّم التعاوني من تراث فكريّ قديم، فالإنسان بطبيعته لا يمكن أن يعيش في عزلةٍ عن الآخرين، ووسيلته لتحقيق أهدافه هو التعاون؛ وذلك لاختزال الوقت والجهد. وينطلق التّعلّم التعاوني على أساس نظرية الذكاءات المتعددة، التي وضعها (هاورد جاردنر عام ١٩٨٣م)، ومن مبادئها أنّ تفاوت مستوى الذكاءات، وتعددها من فرد إلى آخر فإنها تُحقق في مجموعها تعلماً متكاملًا.

كما يعتمد التّعلّم التعاوني على نظرية (باندورا) للتعلّم الاجتماعي. حيث يتأثر الفرد في تعلّمه بالبيئة المحيطة به، بما في ذلك البيئة الاجتماعية، إذ تعدد جوانب التفاعل المختلفة داخل مجموعات العمل التعاونيّة بشكل أفضل. إنّ التّعلّم التعاوني يتجاوز ترتيب جلوس الطلبة؛ إلى تمتين منظومة القيم التي تركز على العمل التعاوني المشترك معتمداً على العناصر الآتية:

● الاعتماد المتبادل الإيجابي: ويُعدّ أهمّ عناصر نجاح التّعلّم التعاوني. يجب أن يشعر الطلبة بأنهم يحتاجون إلى بعضهم بعضاً،

من أجل إكمال مهمّة المجموعة، ويمكن للمعلم تعزيز هذا الشعور من خلال: وضع أهداف مشتركة، وإعطاء مكافآت مشتركة، والمشاركة في المعلومات والمواد (لكل مجموعة ورقة واحدة مثلاً)، والمسؤوليّة الفردية والزميرية.

يجب أن تكون المجموعة التعاونيّة مسؤولة عن تحقيق أهدافها، وكلّ عضو في المجموعة يجب أن يكون مسؤولاً عن الاسهام بنصيبه في العمل، وتظهر المسؤولية الفردية عندما يتم تقييم أداء كلّ الطلبة، وتعاد النتائج إلى المجموعة والفرد من أجل التأكد ممّن هو في حاجة إلى مساعدة.



- **التفاعل المباشر:** يحتاج الطلبة إلى القيام بعمل حقيقي معاً، يعملون من خلاله على زيادة نجاح بعضهم بعضاً، من خلال مساعدة وتشجيع بعضهم على التعلّم.
- **معالجة عمل المجموعة:** تحتاج المجموعات إلى تخصيص وقت محدّد؛ لمناقشة تقدّمها في تحقيق أهدافها، وفي حفاظها على علاقات عمل فاعلة بين أعضائها، ويستطيع المعلمون أن يبنوا مهارة معالجة عمل المجموعة من خلال تعيين المهام وتوزيع الأدوار، وسرد إيجابيات عمل كلّ فرد في المجموعة مثلاً. (مقرر المجموعة، منسق، ملاحظ، مسؤول المواد والمصادر، ضابط الوقت...).
- كتب (ستفنز وهاید) عن دور المعلم أثناء تنفيذ العمل التعاوني يكون في طريقة اختيار الطلبة للمجموعات (متجانسة، اختياريّة، عشوائية، ...)، (٢٠١٢، Stephens and Hyde).

طرق التعلّم التعاوني:

لقد اهتم كثير من التربويين والمهتمين بالتعلّم التعاوني بوضع طرقٍ مختلفة له؛ ما يتطلب فهم الأنماط المختلفة للتعلّم التعاوني من قبل المعلم أو ممّن أراد تطبيقه. وذلك حسب ظروف طلابه، وغرفة الصف، ونوع المقاعد، وحجم المجموعة وغيرها من الظروف التي تفرض أحياناً على المعلم اتباع طريقة معيّنة بذاتها، وقناعة المعلم الشخصية. وبعض هذه الطرق تتمثل في:

تقسيم الطلبة وفقاً لتحصيلهم:

طوّرت هذه الطريقة (روبرت سلفين) في جامعة (هوبكنز) عام ١٩٧١م، وهي أبسط طرق التعلّم التعاوني، حيث تتكون المجموعة من (٥) طلاب، وتكون غير متجانسة، فتضم طلاباً من المستويات الثلاثة (متفوق - متوسط - دون الوسط)، ويساعد الطلبة بعضهم بعضاً في فهم المادة الدراسية، وتكون طريقة التقويم جماعية وفردية، ويمكن استخدام هذه الطريقة في جميع المواد الدراسية، وجميع المراحل الدراسية أيضاً (الخطيب، ١٩٩٥)، (الغول، ١٩٩٥)، (جابر، ١٩٩٩).

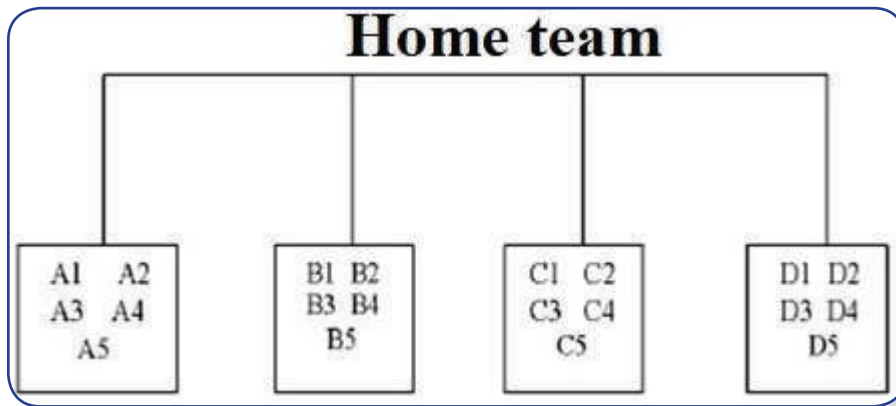
استراتيجية جيڪسو Jigsaw Strategy:

تعني الترجمة الحرفية لهذه الاستراتيجية طريقة مجموعات التركيب، ولقد طورت هذه الطريقة واختبرت على يد إيلوت أرنسون Arnsion Eliot، وزملاؤه ثم تبناها سالفين (Slavin) وجماعته، وتهدف إلى تشجيع الطلبة على التعاون، والعمل الجماعي، حيث يبدأ تحطيم الحواجز الشخصية (الحيلة، ٢٠٠٨).

وتستدعي طريقة جيڪسو عمل الطلبة في مجموعات صغيرة، تتشارك في تقديم أجزاء من حلول مشكلة عامة تتمثل في الأداء الناجح للمهمة، حيث يشرف المعلم على تكليف كل عضو من المجموعة جزء من المعلومات المتعلقة بالمهمة، ولا يعطى أي عضو من المجموعة أية معلومات تجعله يسهم في حل المشكلة لوحده؛ وذلك للوصول لحل المشكلة من خلال المشاركة، وتبادل وجهات النظر، وفي نهاية المطاف يتأكد المعلم من مدى تحقق الأهداف بطرق التقويم المختلفة (الخفاف، ٢٠١٣)، وهذه الاستراتيجية تركز على نشاط الطلبة وتفاعلهم على النحو الآتي:

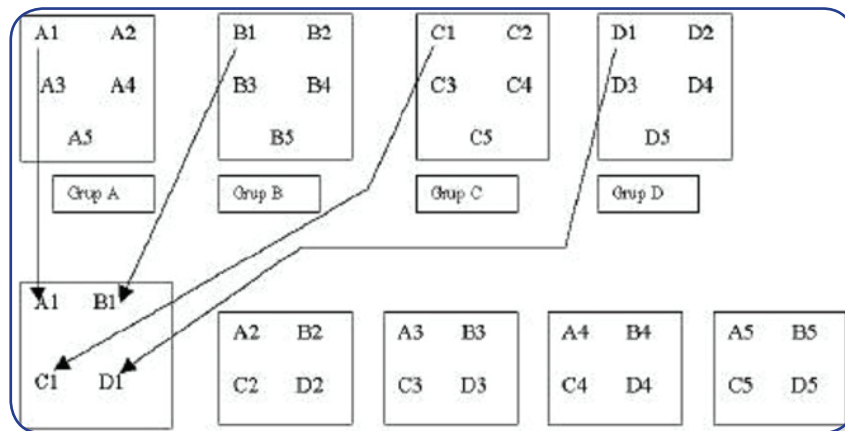
١) المجموعات الأم home team:

يتم توزيع الطلبة على شكل مجموعات تتكون كل منها من (٥ - ٦) أعضاء في كل مجموعة، ويكون عدد الأعضاء وفق المهام الجزئية للمشكلة، وتتفق المجموعة على منسق ومقرر للفريق، ويتم توزيع المهام على أعضاء الفريق بالتشاور فيما بينهم، ويتفق المعلم مع المجموعات على زمن محدّد لإنجاز المهام الموكلة إليهم، وإشراف المعلم، وتتم وفق الشكل الآتي:



٢ مجموعات الخبراء Experts Team:

يتجمع الطلبة في فرق متخصصة وفق المهام الموكلة إليهم، ويتلخص دورهم في مناقشة المهمة الموكلة لكل فريق، بحيث يكتسب الخبرة اللازمة بتفصيلها (المهام الجزئية)، وفق الشكل الآتي:



٣ مرحلة تعليم طالب لطالب (عودة الخبراء إلى المجموعات الأم):

بحيث يعود كل طالب خبير من الفرق المتخصصة إلى مجموعته الأصلية، وتكون مهمة كل خبير نقل خبرته الجديدة إلى أفراد مجموعته الأم؛ لتشكيل مجموعة الخبراء فيما بينهم حلاً للمهمة الكلية. وسميت هذه المرحلة بمرحلة تعليم طالب- لطالب، بحيث يُمثل الطالب الواحد دور المعلم في خبرته، ويُعلم مجموعته عن الموضوع الذي تخصص به، وهذا يعني أن المهمة التي أوكل بها لم تكن مقصورة على تعلمه لها فقط، وإنما يتعلمها كي يعلمها لغيره، مما يستدعي اتقانه للمهمة.

أن كل طالب في المجموعة الأم يصبح ملماً في جميع جوانب الموضوع، وفي داخل الفرقة يجري نقاشاً، وتطرح الأسئلة للتأكد من أن كل فرد فيها أصبح ملماً في جميع المادة موضوع المهمة التعليمية، ومن هنا جاء اسم الطريقة، لأن المهمة العامة توزع إلى أقسام، وكل طالب تخصص في قسم واحد، وعند العودة للعمل في فرقة الأم يبدأ أعضاء الفرقة بتركيب هذه الأقسام بشكل ينتج عنه الشكل العام للمادة، فهو يشبه لعبة التركيب puzzle في إعطاء الصورة للمادة في نهاية عمل فرقة الأم، وينتهي العمل بعرض النتائج ومناقشتها، بحيث تعرض كل فرقة مهمة واحدة، ويشارك أعضاء الفرق الأخرى باستكمالها عن طريق إضافة ملاحظاتهم وتعليقاتهم، ومن أجل الوصول إلى الصورة الكاملة للمادة، ثم يعطي المعلم اختباراً لجميع الطلبة في المهمة المحددة، والعلامة التي يأخذها الطالب هي علامته الشخصية، وليست علامة المجموعة.

ويكون دور المعلم، مشرفاً مستشاراً في الخطوة الأولى، ومتابعة وتقييم في الخطوتين الثانية والثالثة، ونجد أنه من المناسب أن يقوم المعلم بعد الانتهاء من المرحلة الثالثة بالآتي:

- **التحقق من فهم الطلبة للمهمة كاملة**، بطرق مختلفة؛ للتأكد من تحقق الهدف والمهمة الكلية، كأن يطلب من أحد الطلبة أن يوضح مهام غير التي أوكلت إليه في مجموعات الخبراء.
- **العدالة في التعليم**: ولما كان من حق كل طالب أن يتعرض لخبرة تعليمية تعلمية مثل أقرانه، فعلى المعلم أن يتحقق من ذلك من خلال اختيار أحد الطلبة من مجموعات مختلفة، والذي لاحظ اهتمامه وتفاعله في المجموعة الأم ومجموعة الخبراء، ويطلب منه توضيح مهمته أمام الصف بأكمله، ثم يطلب من مجموعة خبراء المهمة الإضافة أو التعديل، ويسمح بإثارة التساؤلات من باقي الطلبة أو مداخلات إذا لزم الأمر.

فوائد استخدام استراتيجية جيكسو Jigsaw:

- تساعد على إجراء تغييرات إيجابية في أداء المتعلمين وأخلاقياتهم.
- تعمل على بناء جو مفعم بالفهم والمحبة بين المتعلمين.
- تساعد المتعلمين في خلق جو صفي ملائم.
- تعمل على الإسهام في تطوير مهارات المتعلمين الشخصية.
- تساعد المتعلمين على الاعتماد على قدراتهم ومهاراتهم الذاتية في إدارة الصف (زيتون، ٢٠٠٧).
- تساعد على رفع مستوى الدافعية لدى المتعلمين.
- تساعد على بناء اتجاهات إيجابية نحو المدرسة، والمعلم، والمادة الدراسية، وبقية المتعلمين في وقت واحد.
- تعمل على بناء علاقات طيبة وفاعلة بين مجموعات المتعلمين، وزيادة تحصيلهم الدراسي.
- تنمي روح العمل والتعاون الجماعي بين المتعلمين (سعادة، ٢٠٠٨).

الاستقصاء التعاوني: تعتمد هذه الطريقة على جمع المعلومات من مصادر مختلفة، بحيث يشترك الطلبة في جمعها، وتوزع المهام بينهم، فيكلف كل فرد في المجموعة بمهام محددة. ويحلل الطلبة المعلومات التي تم جمعها، وتعرض في الصف من خلال الطلاب أنفسهم تحت إشراف المعلم. وتسمى هذه الطريقة بهذا الاسم لاعتماد الطلبة فيها على البحث والمناقشة، وجمع المعلومات (أبو عميرة، ٢٠٠٠).

○ ثالثاً: استراتيجية (فكر - زوج - شارك) (Think- pair- share strategy):

- إحدى استراتيجيات التعلم التعاوني النشط والتي تعتمد على تفاعل الطلبة ومشاركتهم في الأنشطة التعليمية، وتهدف إلى تنشيط وتحسين ما لديهم من معارف وخبرات سابقة ومتعلقة بالتعلم الحالي، وتتكون هذه الاستراتيجية من ثلاث خطوات، هي:
- أولاً: التفكير: وفيها يطرح المعلم سؤالاً ما، أو مسألة ما أو أمر معين يرتبط بما تم شرحه، أو عرضه من معلومات أو مهارات، ويجب أن يكون هذا السؤال متحدياً أو مفتوحاً، ثم يطلب المعلم من الطلبة أن يقضوا برهة من الزمن بحيث يفكر كل منهم في السؤال بمفرده، ويمنع الحديث والتجوال في الصف في وقت التفكير.
 - ثانياً: المزاوجة: ويطلب المعلم من الطلبة أن ينقسموا إلى أزواج، بحيث يشارك كل طالب أحد زملائه ويحدثه عن إجابته، ويقارن كل منهما أفكاره مع الآخر، ويتناقشان فيما بينهما، ويفكران في الإجابات المطروحة، ثم يُحددان الإجابة التي يعتقدان أنها الأفضل والأكثر إقناعاً وإبداعاً، وهذه الخطوة تستغرق عدة لحظات لتبادل الأفكار.
 - ثالثاً: المشاركة: يطلب المعلم -في هذه الخطوة الأخيرة- من كل زوج من الطلبة أن يشاركا أفكارهما مع جميع طلبة الصف، والمعلم يقوم بتسجيل الإجابات على السبورة. (أبو غالي، ٢٠١٠م).

○ رابعاً: استراتيجيات الأسئلة الفعّالة:

تُعدّ من أهم استراتيجيات التدريس منذ سنوات على الرغم من أنّ طرح الأسئلة استراتيجية قديمة إلا أنّها واحدة من أهم الطرق لتحفيز الطّلبة، وإشراكهم بالحصّة، وانخراطهم في فعاليتها؛ مما يحفز الفهم العميق لديهم. يقول (أديوين): إنّ من أهم واجبات المعلّم لرفع مستوى التفكير عند الطّلبة، وذلك لا يحدث إلا من خلال الأسئلة الفعّالة (أودين، ٢٠١٠). أمّا (شين ويودخلوا)، فيؤكّدان أهميّة طرح الأسئلة الفعّالة التي ترفع من مستوى تفكير الطّلبة في الحصّة. يقول الباحثان: «إنّ السؤال هو الأقوى في تنفيذ التعلّم الفعّال الذي يحفّز الطّلبة، ويوجّه تفكيرهم، ويساعدهم على تعلّم التفكير، كما أنّه يساعد المعلّم على معرفة مدى تعلّم طلبته». من جهة أخرى فقد أكّد كلّ من: (Manoucherhri and Lapp، ٢٠٠٣) (Shen and Yodkhumlue، ٢٠١٢). ممّا سبق نلاحظ أهميّة الأسئلة التي يوجّهها المعلّم للطالب، التي تساعده في معرفة كيف يفكر الطّلبة، حتى عندما يستخدم المعلّم المجموعات، أو التكنولوجيا الحديثة، أو الألعاب، أو غيرها فإنّه لا يمكن أن يستغني عن الأسئلة التي يطرحها على الطّلبة، لذا فمن المهم أن يعرف المعلّم نوع الأسئلة التي يطرّحها، ومتى يطرحها ليضمن انخراط جميع الطّلبة في فعاليات الحصّة، وبالتالي يحقق الأهداف التعليمية.

يبدأ المعلّمون الحصّة بتوجيه الأسئلة للطّلبة، فقد يطرح المعلّم بمعدل سؤال في كل ٤٣ ثانية تقريباً، في حين لا يطرح الطّلبة أيّ سؤال (Cambrell، ٢٠١٢). من جهة أخرى فإنّ (أديوين) يناقش فكرة استخدام بعض المعلّمين الأسئلة بشكل أساسي لتوجيه الطّلبة نحو تطوير طرق تفكيرهم، إضافة إلى معرفتهم، وبالتالي فإنّ من المهم للمعلّم أن يتقن بناء الأسئلة الفعّالة، كما عليه إتقان مهارة توجيه تلك الأسئلة في الوقت المناسب (أودين، ٢٠١٠).

● أهميّة استخدام الأسئلة الفعّالة في الحصّة الصفية:

تؤدّي إلى التواصل بين المعلّم والطالب» (Shen and Yodkhumlue، ٢٠١٢). أما بالنسبة إلى (كامبريل، ٢٠١٢)، فإنّ أهميّة الأسئلة هي تحفيز تفكير الطّلبة في الحصّة، وبالتالي تحقيق التفكير العميق، أما بالنسبة إلى (Manouchehri and Lapp، ٢٠٠٣)، فإنّ أهميّة الأسئلة تكمن في قدرتها على دمج الطّلبة في الحصّة، بعض الأسئلة تهدف إلى اختبار قدرات الطّلبة في موضوع معين، وبعضها الآخر يكون له أهداف تعليميّة، مثل اكتشاف علاقات معينه بين مواضيع عدّة، وبعضها الآخر يكون لإضافة معنّى حياتي لبعض المفاهيم، أو لبناء علاقات بين الطّلبة، وعلى المعلّم أن يتحكّم في مدى تعلّم الطّلبة من خلال طرح الأسئلة التي تركز على مفهوم ما، إذا بُنيت تلك الأسئلة لفتح الطريق أمام تفكير الطّلبة، وتحقيق أهداف تعليميّة تساعد على التعلّم الفعّال.

بينما يرى (سمول) أنّ الهدف الرئيس للأسئلة هو تلبية حاجات الطّلبة المختلفة، مع اختلاف قدراتهم. ولتحقيق ذلك يبيّن المعلّم سؤالاً، أو مهمّة تعليميّة بحيث يسمح لجميع الطّلبة المشاركة فيها باستخدام استراتيجيات مختلفة؛ تمكنهم من تطوير مهاراتهم خلال البحث عن الإجابة لذلك السؤال (Small، ٢٠٠٩).

● كيفية تحضير الأسئلة الفعّالة:

تبدأ خطوات طرح الأسئلة الفعّالة في الحصّة بجذب انتباه الطّلبة، عن طريق دمجهم في حلّ السؤال أو المهمّة بطرق مختلفة. ثم يقوم المعلّم بطرح أسئلة مفتوحة؛ ليدفع الطّلبة للتفكير، وربط خبراتهم السابقة مع معطيات السؤال. ويدعم هذا النوع من الأسئلة ذات النهايات المفتوحة ثقة الطّلبة بأنفسهم؛ لأنها تسمح بأكثر من إجابة صحيحة، وعلى المعلّم أن يبيّن الأسئلة بحيث يُحقّق مستويات الاستدلال، وأن يمنحهم وقتاً؛ ليتجاوبوا مع الأسئلة، حتى يتمكن من الاستماع إلى ردود أفعالهم، ولا بُدّ أن يفتح السؤال نقاشات بين الطّلبة تساعدهم على التفكير والفهم، وحتى إطلاق الأحكام في بعض المواقف (Canadian Ministry of Education، ٢٠١١). ويرى (سمول) أنّ هناك استراتيجيات لبناء الأسئلة الفعّالة، مثل البدء من الإجابة، وإعطاء الطّلبة فرصة لتكوين الأسئلة عنها، والسؤال عن الأشياء المتشابهة والمختلفة، أو بتكليف الطّلبة تكوين جملة حول محتوى معيّن، وغيرها من الطرق (Small، ٢٠٠٩).

○ خامساً: استراتيجية التعلّم باللعب:

للّعب دورٌ مهمٌ في النمو الجسمي، والحركي، والمعرفي، والوجداني للطلبة. وأنّ استخدام الطلبة حواسهم المختلفة هو مفتاح التعلّم والتطور؛ إذ لم تُعدّ الألعاب وسيلةً للتسلية فقط حين يريد الطلبة قضاء أوقات فراغهم، ولم تعد وسيلة لتحقيق النمو الجسماني فحسب، بل أصبحت أداة مهمة يحقق فيها الطلبة نموهم العقلي (ملحم، ٢٠٠٢).

ولعلّ أوّل من أدرك أهمية اللعب وقيّمته العلميّة هو الفيلسوف اليوناني (أفلاطون)، ويتّضح هذا من خلال مناداته بذلك في كتابه (القوانين) عندما قام بتوزيع التفاح على الطلبة لمساعدتهم على تعلّم الحساب، ويتّفق معه (أرسطو) كذلك حين أكّد ضرورة تشجيع الطلبة على اللعب بالأشياء التي سيتعلمونها جيّداً عندما يصبحون كباراً (ميلر، ١٩٧٤). (ويرى الخالدي، ٢٠٠٨) أنّ هناك سماتٍ مميزةً للّعب تميّزه عن باقي الأنشطة، ومن هذه السمات ما يأتي:

- اللعب شيء ممتع، يسبّب الشعور بالسعادة، ويخفّف التوتر.
- اللعب يتم في العادة في إطار بيئي خاضع للإشراف والملاحظة.
- أنّ في اللعب فرصاً كثيرة للتعلّم.

ومن خلال استعراض مجموعة من التعريفات للّعب فإنّها قد تختلف في الصياغة، ولكنها تتفق بالمفهوم، وترتبط فيما بينها بعدة صفات كالحركة، والنشاط، والواقعية، والمتعة، (صوالحة، ٢٠٠٧).

○ وعند تحويل نشاط إلى لعبة، على المعلم الاهتمام بالأمور الآتية:

- ألا تعتمد اللعبة على الحظ فقط.
- أنّ يكون هناك فرصة للطلاب الضعيف في المشاركة والقدرة على إجابة أجزاء من اللعبة.
- ضمان مشاركة الجميع وعدم اقتصرها على مجموعة فقط.
- إضافة جوّ من المرح على أنّ يبقى المُخرَج مرتبطاً بمحتوى الحصّة. (Albert ، ٢٠٠٥).

○ سادساً: التعلّم بالمشروع:

يُعدّ التعلّم القائم على المشاريع العمليّة نموذجاً تعليمياً مميّزاً، يعتمد بشكل كبير على نظريّات التعلّم الحديثة ويفعلها، وهو بديل للتلقين والاستظهار، حيث يُشغّل المعلم الطلبة في استقصاء الحلول للمشكلات الملحة التي تواجههم في حياتهم اليومية. وقد ارتبط التعليم القائم على المشاريع بالنظريّات البنائية لـ (جان بياجيه)، حيث يكون التعليم عبر المشروع هو «منظور شامل يركز على التدريس من خلال مشاركة الطلبة في البحث عن حلول للمشاكل عن طريق طرح الأسئلة، ومناقشة الأفكار، وتنبؤ التوقعات، وتصميم الخطط أو التجارب، وجمع البيانات وتحليلها، واستخلاص النتائج، ومناقشة الأفكار والنتائج مع الآخرين، ثم إعادة طرح أسئلة جديدة؛ لخلق منتجات جديدة من ابتكارهم» (أشرف علي، ٢٠٠٩).

وتكمن قوّة التعلّم القائم على المشروع في الأصالة، وتطبيق البحوث في واقع الحياة، وتعتمد فكرته الأساسيّة على إثارة اهتمام الطلبة بمشاكل العالم الحقيقي، ودعوتهم للتفكير الجاد فيها، وتحفيزهم على اكتساب المعرفة الجديدة وتطبيقها في سياق حلّ المشكلة، ويلعب المعلم دور المُيسّر. ويتركز العمل مع الطلبة حول تأطير المسائل الجديرة بالاهتمام وهيكلتها المهام ذات المغزى، والتدريب على تطوير المعرفة والمهارات الاجتماعيّة. حيث يعيد التعليم القائم على المشروع تركيز التعليم على الطالب، وليس المنهج، وهو تحوّل عالمي شامل يقدر الأصول غير الملموسة، ويحرّك العاطفة، والإبداع، والمرونة؛ وهذه لا يمكن أن تُدرّس من خلال كتاب مدرسي، ولكنها عناصر يتم تنشيطها من خلال التجربة. (مهند عامر، ٢٠١٥). ويُعدّ التعلّم القائم على المشاريع وسيلةً فعّالة لتعليم الكفايات الرئيسة للأسباب الآتية:

- غالباً ما تتقاطع المشكلة قيد البحث مع كثير من التخصصات العلمية، كالرياضيات، والفيزياء، والجغرافيا، والتاريخ، والأحياء؛ ما يحقق التكامل الأفقي بين المباحث والكفايات والمهارات المختلفة في الوقت نفسه.
- يوفر هذا النوع من التعلّم الفرص المناسبة للطلبة؛ لاكتساب فهم عميق للمحتوى إضافة إلى مهارات القرن الواحد والعشرين.
- يساعد على التنوع في أساليب التقويم؛ إذ إنّ التعلّم بالمشروع يتطلب تغيير أطر التقييم التقليدية إلى أخرى جديدة تتناسب مع طبيعة العمل بالمشاريع. (Ravitz et al, 2012).

- يؤدي تنفيذ استراتيجية التعلّم بالمشروع على نطاق واسع حتماً إلى تغيير الثقافة السائدة في المدارس، خاصة تلك الموجودة في البيئات الاجتماعية المهمشة (Arjomand et al, 2013). ولضمان فعالية التعلّم بالمشروع لا بدّ من توافر العناصر الأساسية الآتية:
- ١) طبيعة المحتوى التعليمي (محتوى هادف): يركّز التعلّم بالمشروع في جوهره على تعليم الطلبة المعارف والمهارات اللازمة في كلّ مرحلة تعليمية، والمستمدة من المعايير والمفاهيم الأساسية من المادة التعليمية المستهدفة (تاريخ، وجغرافيا، وكيمياء، ورياضيات، ...).
 - ٢) مهارات القرن (٢١): يتعلّم الطلبة من خلال المشروع بناء كفايات لازمة لعالم اليوم، مثل: حلّ المشكلات، والتفكير النقدي، والتعاون والتواصل، والإبداع/ الابتكار، التي يتم تدريسها وتقييمها بشكل واضح.
 - ٣) التحقيق/ البحث العميق: يشارك الطلبة في عملية محكمة وطويلة في طرح الأسئلة، وتطوير الأجوبة أثناء المشروع مستخدمين في تنفيذه الموارد المتاحة.
 - ٤) الأسئلة الموجهة: يركّز العمل بالمشروع على توجيه أسئلة مفتوحة النهاية تثير فضول الطلبة واهتمامهم، وتساعد في استكشاف المطلوب.
 - ٥) الحاجة إلى المعرفة: يحتاج الطلبة إلى اكتساب المعرفة، واستيعاب المفاهيم، وتطبيق المهارات من أجل الإجابة عن الأسئلة الموجهة، وتنفيذ المشروع.
 - ٦) القرار والخيار: يُسمح للطلبة بإجراء بعض الخيارات حول المراحل والفعاليات والأنشطة، واتخاذ القرار في كيفية تنفيذها، وكيفية إدارة وقتهم للوصول إلى مخرجات المشروع، ويرشدهم في ذلك المعلمون تبعاً للعمر وصعوبة التجربة (المشروع).
 - ٧) النقد والمراجعة: يقدم الطلبة فيها معلومات عن مشروعاتهم، ويتلقون تغذية راجعة عن جودة عملهم؛ ما يؤدي بهم إلى تعديل المشروع ومراجعته، أو إجراء مزيدٍ من التحقيق والبحث لتحسين المخرج النهائي للمشروع.
 - ٨) الجمهور العام: يشرح الطلبة عملهم (المشروع ومراحله ومخرجاته) لأشخاص آخرين غير الزملاء والمعلمين.

ويوجد ثلاثة محاور لنجاح التعلّم القائم على المشاريع، هي:

- ١) العرض: معرفة الطلبة منذ البداية بأنهم سيقومون بعرض نتاج (مخرج) مشروعاتهم لآخرين لمشاهدته (ملاحظته) وإبداء الرأي فيه.
- ٢) مراحل المشروع المتعددة: مراجعة المعلم لعمل الطلبة (المشروع) في مراحله المتعددة لتقديم تغذية راجعة لهم، ولمعرفة مدى تقدّمهم في المشروع.

- ٣) النقد البناء: عقد جلسات مراجعة لكل مرحلة في المشروع، وتقديم ملحوظات بناءة في جوّ مريح ومحفّز للعمل. (BIE، ٢٠١٤). يرى (Cook and Weaving) أنّ تطوير الكفايات الرئيسة من خلال العمل بالمشروع يقوم على مبادئ التدريس الآتية:
- ١) التعلّم القائم على المهام (التعلّم من خلال المهمة): يُطوّر المتعلمون كفاياتهم الرئيسة من خلال مهام حقيقية نشطة وأصيلة، ويستلزم تنفيذها وتحقيق أهدافها التعاون بين أفراد المجموعة.
 - ٢) توظيف التعليم التعاوني والفردى: يتعاون الطلبة مع بعضهم البعض، لكنهم أيضاً يتعلمون بشكل مستقلّ، ويديرون تعليمهم بأنفسهم.
 - ٣) المعلم والمتعلم يقودان العملية التعليمية: بينما يتركز تعلّم الطلبة في المقام الأول على العمل والتجريب، إلا أنّ هذا يقترن بالتعليم الصريح من جانب المعلمين، حيث إنّ المتعلمين في حاجة إلى دعم لتطوير قدرتهم على التعلّم بشكل مستقل.
 - ٤) الأنشطة تجديدية ومبتكرة من الناحية التكنولوجية: ينطوي تعلم الكفايات الأساسية على استخدام بيداغوجيا محتوى ذات الصلة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتكنولوجيا الهاتف النقال.
 - ٥) تنفيذ فعاليات المشروع داخل المدرسة وخارجها: تعزيز فكرة تنفيذ أنشطة لامنهجية متعلقة بالمشروع خارج جدران المدرسة، وساعات الدوام المدرسي. (Cook and Weaving ٢٠١٣).

التخطيط لمشروعات التعلّم:

تحتاج المشاريع إلى تخصيص الوقت اللازم لإنجازها، وقد تستغرق هذه المشروعات بضعة أيام، أو أسابيع، أو فترة أطول، والتخطيط أمرٌ ضروريٌ لتحقيق النجاح، وهو ينطوي على عوامل عدّة، منها: تحديد أهداف ونتائج محدّدة للتعلّم، وربطها بسياقات حياتية، واستخدام المصادر الأوليّة في كثير من الأحيان؛ لدعم التفسير والاكتشاف، وتزويد الطلبة بالتغذية الراجعة المستمرة والثابتة، إضافة إلى مساعدتهم في إدارة الوقت، واستخدام أدوات التعاون الرقمية عند الاقتضاء. وعند تنفيذ فكرة التعلّم بالمشروع، على المعلم أن يراعي الآتي:

على الرغم من أنّ التعلّم القائم على المشروع يُزوّد الطلبة بمهارات لا غنى عنها، ويتيح لهم توسيع مداركهم للتفكير فيما وراء المعرفة، لذلك لا بدّ من تجنب تكليفهم فوق طاقتهم المادية والاجتماعية، إضافة إلى مراعاة أن لا ينشغل الطلبة بالمشاريع التعليمية للمواد على حساب تحصيلهم العلمي، ونظراً لكثرة المشاريع التعليمية بالمقرّرات الدراسية في الفصل الدراسي الواحد؛ لا بدّ من الاتفاق بين المعلمين ألا تشمل المشاريع جميع المقررات الدراسية للطلاب الواحد مع الحرص على توافق الزمن مع متطلبات المشروع.

٥. سابعاً: استراتيجية الصف المقلوب:

تعتمد استراتيجية على التعلّم المتمركز حول الطالب (تتعاكس الأدوار جزئياً أو كلياً بين الطالب والمعلم حسب الموقف التعليمي)؛ بحيث تصبح نسبة مشاركة الطلبة في الحصّة التعليمية لا تقلّ عن (٧٠٪)، عن طريق تنظيم أنشطة موجهة يكون فيها الطالب ذا رأي مسموع، ولكن بتوجيه من المعلم.

والتعلّم المعكوس (أو المقلوب) طريقة حديثة يتم فيها توظيف التقنيات الإلكترونية الحديثة بطريقة تتيح للمعلم إعداد الدروس على شكل مقاطع فيديو أو غيرها من الوسائط، الهدف منها هو إطلاع الطلبة عليها قبل الحضور للفصل، ويتم تخصيص وقت الحصّة لمناقشة الأنشطة والتدريبات والمشاريع؛ حتى يضمن المعلم الاستثمار الأمثل لوقت الحصّة، حيث يناقش المعلم

الطلبة في المادة التي شاهدها مسبقاً، ويُقيّم مستوى فهمهم، ويُصمّم الأنشطة والتدريبات بناءً على ذلك لتوضيح المفاهيم والمعلومات، وتطوير المعارف والمهارات، ويشرف على أنشطتهم وتفاعلهم باستمرار، ويقدم الدعم المناسب مع مراعاة الفروق الفردية.

والجدير بالذكر أن الفيديو يُعدّ عنصراً أساسياً في التعلّم المعكوس، ويتمّ إعداد الدروس في مقاطع مدتها تتراوح عادة ما بين ١٠-٥ دقائق، يشاهدها الطلبة قبل حضور الدرس، وقد تُستخدم وسائط تكنولوجية أخرى لهذا الهدف مثل العروض التقديمية (Power point)، والكتب الإلكترونية المطوّرة، والمحاضرات الصوتية، وغيرها (متولي وسليمان، ٢٠١٥). وقد عرّف (بيشوب Bishop، ٢٠١٣) الصف المقلوب بأنه طريقة تعليمية تتشكّل من مكونين أساسيين وهما: الأنشطة التعاونية التفاعلية الجماعية داخل الصف، ومشاهدة المادة التعليمية عبر الحاسوب خارج غرفة الصف.

متطلبات الصفّ المقلوب:

- بيئة تعليمية مرنة: تتحوّل البيئة الصفية إلى بيئة تفاعلية نشطة، فيها الحركة والوضاء والنقاشات، وعلى المعلم تقبّل البيئة غير التقليدية، بل تعزيزها وتشجيعها لتحقيق التعلّم المطلوب.
- تغيير في مفهوم التعلّم: يتطلب تبني هذه النمط التعليمي تغيير فلسفة التعليم من عملية يكون المعلم هو محورها وقائدها إلى عملية يكون فيها هو الوسيط والموجه والميسر، بينما يكون الطالب نشطاً وإيجابياً ومسؤولاً عن عملية تعلّمه.
- تقسيم المحتوى وتحليله بشكل دقيق: وذلك لتحديد المادة التعليمية الواجب تحضيرها بدقة.
- توافر معلمين مدربين ومهيئين: بما أنّ هذا النمط لا يستغني عن دور المعلم، تزداد الحاجة إلى وجود معلمين قادرين على التعامل مع هذا النمط، حيث يتطلب اتخاذ العديد من القرارات المتنوعة المهمة.

ميزات التعلّم المعكوس:

- ١ منح الطلبة الفرصة للاطلاع الأولي على المحتوى قبل الحصة، واستثمار وقت الحصة بشكل أفضل.
- ٢ تحسين تحصيل الطلبة، وتطوير استيعابهم للمفاهيم المجردة.
- ٣ التشجيع على الاستخدام الأمثل للتقنية الحديثة في التعليم.
- ٤ توفير آلية لتقييم استيعاب الطلبة؛ فالاختبارات والواجبات القصيرة التي يجريها الطلبة هي مؤشرٌ على نقاط الضعف والقوة في استيعابهم للمحتوى؛ ما يساعد المعلم على التعامل معها.
- ٥ توفير الحرية الكاملة للطلبة في اختيار المكان والزمان والسرعة التي يتعلّمون بها.
- ٦ توفير تغذية راجعة فورية للطلبة من قبل المعلمين في الحصة داخل الصف.
- ٧ تشجيع التواصل بين الطلبة من خلال العمل في مجموعات تعاونية صغيرة.
- ٨ المساعدة في سدّ الفجوة المعرفية التي يسببها غياب الطلبة القسري أو الاختياري عن الصفوف الدراسية.
- ٩ يتيح للطلبة إعادة الدرس أكثر من مرة بناءً على فروقاتهم الفردية.
- ١٠ يوظف المعلم وقت الحصة أكثر للتوجيه والتحفيز والمساعدة، كما يبنى علاقات أقوى بين الطلبة والمعلم، فيتحوّل الطالب إلى باحث عن مصادر معلوماته؛ ما يعزّز التفكير الناقد، والتعلّم الذاتي، وبناء الخبرات، ومهارات التواصل والتعاون بين الطلبة. (متولي وسليمان، ٢٠١٥).

التعلم المعكوس والنظرية البنائية:

إنّ الاتجاهات التعليمية الحديثة توجّه أنظارها نحو النظرية البنائية لتغيير وتطوير العملية التعليمية، والخروج عن النمط التقليدي السائد في التعليم، وترى البنائية أنّ المتعلم نشط، وهو مسؤول عن عملية تعلّمه، ويبنى معرفته بنفسه. تعطي البنائية أهمية كبيرة للمعرفة المسبقة التي يمتلكها المتعلم، لبنيني عليها معرفته الجديدة. كما وتركز على العمل التعاوني الجماعي، وتطوير مهارات التفكير والعمل لدى المتعلم. وبما أنّ البنائية تعطي دوراً أكبر للمتعلم، فإنّها تحوّل دور المعلم بشكل كبير من دور مركزي يقود العملية التعليمية، ويكون فيه مصدر المعرفة، ليتحول إلى دور توجيهي إرشادي.

وقد بيّنت الدراسات، كدراسة الشكعة (٢٠١٥)، ودراسة (بيشوب Bishop، ٢٠١٥)، ودراسة قشطة (٢٠١٦)، ودراسة الزين (٢٠١٥) أنّ التعلّم المعكوس هو نمطٌ تعليمي يمتاز بخصائصه البنائية على جميع المستويات، وفي جميع مراحل التنفيذ. حيث توضّح تلك الدراسات أنّ التعلّم المعكوس يقدّم المعرفة اللازمة لبناء المفهوم بشكل مبدئيّ يشاهده الطالب ويفهمه بنفسه. بينما يتاح وقت الحصة لمناقشة التعلّم الذي يحمله الطّلبة إلى الصف، ومن ثمّ القيام بالأنشطة والتطبيقات خلال الحصة، بناء على ذلك. وبهذا يتمّ خارج الصفّ اكتساب المستويات الدنيا من التفكير، كالفهم، والحفظ، والتذكر، بينما يتم التركيز داخل الفصل على مهارات التفكير العليا، مثل: التطبيق، والتقييم، وحلّ المشكلات.

يدعم الصفّ المقلوب التفاعل والنشاط الجماعي، ويعزز ثقة الطالب بنفسه، ويحفّزه على المشاركة والتفاعل، كما يوفرّ التعلّم المعكوس بيئةً صفيّةً غنيّةً بالمشيرات، وأساليب التعلّم المتنوعة؛ ما يحقّق للمتعلم التعليم النوعي والتعليم ذا المعنى، كما يُخرج الحصة عن النمط التقليدي الممل.

وتتيح طريقة تنفيذ التعلّم المعكوس للمعلم التقييم المستمر خلال الحصة على مستوى المتعلمين وفهمهم للمادة، وهذا يقدّم ميزتين كبيرتين لهذا النوع من التعليم، وهما: التقويم البنائي الذي يضع المعلم على علم مستمر بمستوى الطّلبة، وطريقة تقديمهم في المادة، إضافة إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطّلبة، ووضع الاختبارات والأنشطة الصفية الفردية والجماعية بناء على ذلك (الزّين، ٢٠١٥).

○ ثامناً: استراتيجية لعب الأدوار:

تعدّ استراتيجية لعب الأدوار، وما تتضمنه من ألعاب ومحاكاة، من الأمور المألوفة عند الطّلبة. وهذا يؤكّد لنا استعدادهم للتفاعل مع هذه الاستراتيجية بشكل رائع؛ لذا على المعلمين الاستفادة من هذه الميزة لدى طلبتهم.

● ميزات هذه الاستراتيجية:

- سرعة تعلم الطّلبة بهذه الطرق، واستمرار أثرها عندهم.
- تنمية علميات التفكير والتحليل وتُضفي جواً من الحيوية والمرح على الموقف التعليمي.
- تساعد على التواصل الإيجابي بين الطّلبة، وتنمية الروح الاجتماعية والألفة والمحبة بينهم.
- تساعد على اكتشاف ذوي الكفاءات، والقدرات المتميزة العالية من الطّلبة.
- تعالج السلوكيات السلبية عند الطّلبة، كالانطواء.

● خطوات تنفيذ الاستراتيجية:

- إعادة صياغة الدرس باستخدام حوار تمثيلي، وشرح الاستراتيجية للطّلبة.
- توزيع الأدوار على الطّلبة.
- اعتبار الصف مسرحاً، حتى لو كانت التجهيزات بسيطة.
- اختيار المشاهدين والملاحظين من الطّلبة، وتكليفهم بمهامّ تعتمد على مشاهدتهم.
- انطلاق التمثيل ولعب الأدوار- المتابعة- إيقاف التمثيل (عبيد، ولیم، ٢٠٠٤).

التعامل مع الطلبة ذوي الحاجات الخاصة:

يُعدّ التعليم في جميع مراحله الركيزة الأساسية للمجتمع الفلسطيني، وهو لكلّ شخص كالماء والهواء، وليس مقصوراً على فئة دون الأخرى، إنّ التعليم يسعى إلى إحداث التغيّر المرغوب في سلوك الطلبة من أجل مساعدتهم على التكيف في الحياة، والنجاح في الأعمال التي سوف يؤدّونها بعد تخرجهم في الجامعات، وتكفّلت وثيقة الاستقلال بضمان الحق في التعليم لجميع أفراد المجتمع الفلسطيني، بما في ذلك الأفراد من ذوي الحاجات الخاصة.

وانسجماً مع توجّهات وزارة التربية والتعليم تجاه دمج الطلبة ذوي الحاجات الخاصة، مع زملائهم، وفي بيئة تعلمهم الطبيعية، سنقدّم مجموعة من الإرشادات التفصيلية للمعلم للتعامل مع هؤلاء الطلبة.

إرشادات التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة:

اهتمت الوزارة بحقوق الأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، فقد تبنت العديد من البرامج التي تُسهّم في دمج هؤلاء الطلبة في المدارس، منها: برنامج التعليم الجامع، وبرنامج غرف المصادر. وهذه مجموعة من الإرشادات مقدمه للمعلم، حول كيفية التعامل مع الفئات التي يتم دمجها ضمن الطلبة في المدارس:

الإعاقة البصرية:

- توفير الإضاءة المناسبة في أماكن جلوس الطالب.
- تشجيع الطالب على استعمال الأدوات المعينة عند الضرورة كالمسجّلات والنظارات الطبية، مع إعطائه الوقت اللازم.
- استخدام اسم الطالب عندما يكون ضمن جماعة حتى يتأكد أنّ كلام المعلم موجّه إليه، وقراءة كلّ ما يُكتب على السبورة.
- السماح للطالب الكفيف كلياً استخدام آلته الخاصة لكتابة ملحوظاته، أو حلّ واجباته.

الإعاقات السمعية:

- التحدّث بصوت عالٍ مسموع وليس مرتفعاً، ولتكن سرعتك في الكلام متوسطة.
- إعادة صياغة الفكرة أو السؤال ليصبح مفهوماً، والحصول على التغذية الراجعة من الطالب.
- استخدام المعينات البصرية إلى الحد الأقصى الممكن، مع إعطاء الفرصة للطالب للجلوس في المكان الذي يتيح له الإفادة من المعينات البصرية.
- تشجيع الطالب سمعياً على المشاركة في النشاطات الصفية وتطوير مهارات التواصل لديه.

الطلبة الذين يعانون اضطرابات نطقية:

- التحلّي بالصبر أثناء الاستماع لهم.
- تجنّب مساعدته أثناء كلامه؛ منعاً للإحراج.
- تشجيع هؤلاء الطلبة على العمل الجماعي، مع تجنّب توجيه التدريب الصارم لهم.
- استخدام اللغة السليمة في مخاطبة الطالب في كلّ المواقف.

الإعاقة الحركية:

- إيلاء الطالب ذي الصعوبات الحركية الاهتمام الكافي في الحدود والمواقف المناسبة.
- توفير البدائل من الأنشطة والمواقف الملائمة لإمكاناته، وقدراته، واحتياجاته.
- العمل على رفع معنوياته عن طريق إقناعه بالقيام بالإنجاز السليم مثل غيره من الطلبة العاديين، وتكليفه بمهام تناسب إمكانياته.
- عدم التعامل بشكل مفاجئ، بل لا بدّ لأيّ خطوة تخطوها معه أن يكون مخططاً لها جيداً.

الطلبة بطيئو التعلّم:

- استخدام أساليب التعزيز المتنوعة مباشرة بعد حصول الاستجابة المطلوبة.
- التنوع في أساليب التعليم المتبعة التي من أهمها التعليم الفردي والتعليم الجماعي.
- الحرص على أن يكون التعليم وظيفياً يخدمه في حياته، ويخطط له مسبقاً على نحو منظم.
- التركيز على نقاط الضعف التي يعاني منها هؤلاء الطلبة، وتقوية الجوانب الإيجابية ونقاط القوة عندهم.

صعوبات التعلّم:

- ضرورة جلوس هذه الفئة في الصفّ الأمامي لتجنبها كلّ ما يشرّد الذهن، ويشتت الانتباه.
- إشراك الطالب في الأنشطة المختلفة، وتكليفه ببعض الأعمال البسيطة التي تلائم قدراته.
- ضرورة تبسيط المفاهيم باستعمال وسائل تربوية (سمعية، بصرية، محسوسات) بحيث تكون ذات معنى للطالب.
- تحفيز الطالب على المشاركة داخل الصف وتشجيعه على العمل الجماعي.

الطلبة المتفوقون:

- إجراء تعديل في مستويات الأنشطة حين اكتشاف المعلم ما يدل على وجود طالب متفوق، بحيث يتولد التحدي عند الطلبة الآخرين، ويرفع من مستوى الدافعية عند هذا الطالب.
- إعلام أولياء أمور الطلبة المتفوقين بشكل دوري ومستمر عن الأنشطة الخاصة بهؤلاء الطلبة، وتوضيح دورهم تجاه أبنائهم المتفوقين، من ناحية توفير الجو المناسب، والإمكانات المطلوبة لتنمية مواهبهم وقدراتهم ورعايتهم.

التقويم:

يُعَدّ التقويم ركناً أساسياً من أركان العملية التعليمية، وجزءاً لا يتجزأ منها، فهو الوسيلة التي يمكن من خلالها معرفة ما تم تحقيقه من أهداف، ومن خلاله يمكن تحديد الجوانب الإيجابية والسلبية في العملية التعليمية، وتشخيص جوانب الضعف والقصور فيها من أجل اتخاذ الإجراءات المناسبة.

ويمكن تعريفه أيضاً بأنه عملية تشخيصية وقائية علاجية تهدف لتحديد مواطن القوة والضعف بقصد تحسين عملية التعليم والتعلّم وتطويرها بما يحقق الأهداف المنشودة.

والتقويم عملية منهجية تقوم على أسس علمية، لإصدار أحكام تتسم بالدقة والموضوعية على مدخلات، وعمليات، ومخرجات أي نظام تربوي، ومن ثم تحديد جوانب القوة والقصور في كل منها تمهيداً لاتخاذ قرارات مناسبة لإصلاحها. ويرى فؤاد أبو حطب أن كلمة (Evaluation) تعني التقويم وهي تشتمل على التعديل، والتحسين، والتطوير. والتقويم خطوة تهتم في الدرجة الأولى بالتعديل، والتصحيح، والتصويب، ولا يقتصر الهدف من التقويم على تحديد مستويات الطلبة، بل يتمثل في تحسين العملية التعليمية التعلّمية، حيث أن تقويم أداء الطلبة بهدف التعرف على نواحي القوة والضعف في أدائهم؛ تمهيداً لعلاج جوانب الضعف، وتأكيداً على جوانب القوة ودعمها.

ومن التوجهات التربوية الحديثة ما يعرف بالتقويم الأصيل، الذي يعتمد على الافتراض القائل بأن المعرفة يتم تكوينها وبنائها بواسطة المتعلم، وتختلف تلك المعرفة من سياق لآخر، وتقوم فكرة هذا النوع من التقويم على تكوين صورة متكاملة عن المتعلم في ضوء مجموعة من البدائل. أي أن تعلم الطالب وتقدمه الدراسي يمكن تقييمهما بواسطة أعمال ومهام تتطلب منه انشغالا نشطاً، مثل البحث والتحري لحل المشكلات، والقيام بالتجارب الميدانية، وهذه الطريقة في تقويم الطلبة تعكس تحولها من النظرة الإرسالية للتعلم (التلقين) إلى النظرة البنائية له.

تعريف التقويم الأصيل:

التقويم الذي يقوم على الافتراض القائل بأن المعرفة يتم تكوينها وبنائها بواسطة المتعلم، وهي تختلف من سياق لآخر، ويقاس التقويم الأصيل أداء الطلبة في مواقف حقيقية قريبة قدر الإمكان من الواقع، حيث يقوم الطلبة بأداء مهام، وتكليفات مشابهة للمهام الحياتية خارج المدرسة. ويشير هنسون وإيلر أن التقويم الأصيل يهيئ الطلبة للحياة. فهو واقعي لأنه يتطلب منهم إنجاز مهمات لها معنى، ويحتاجونها في حياتهم الواقعية، كما يتضمن حل مشكلات حياتية.

كما يمكن تعريف التقويم الحقيقي بأنه: تقويم بنائي يعكس إنجازات الطلبة في مواقف حقيقية واقعية، وهو نشاط يرافق عملية التعليم والتعلم، ويمارس فيه الطلبة مهارات التفكير العليا، كحل المشكلات، واتخاذ القرارات في مواقف حياتية، وهو عملية إنتاجية تفاوضية تتيح للطلبة التقييم الذاتي وفق محكات أداء معروفة. فهو:

- يقيس المهارات بشكل مباشر، ويدمج بين التقويم الكتابي والأدائي.
- يرصد تعلم الطلبة على مدار الزمن.
- يوجه المنهج، ويتوافق مع أنشطة التعليم ونتاجاته.
- يشجع التفكير التباعدي والتشعبي.
- يشجع العمل الريادي القائم على التحليل والمبادرة والعمل التعاوني.

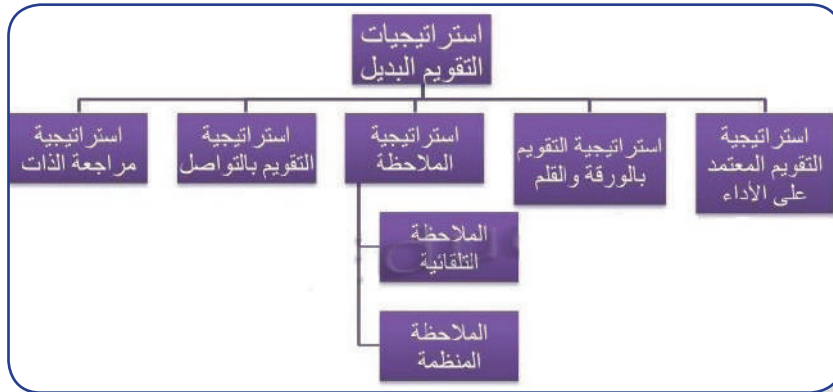
تحولات في التقويم: التحول من تحقيق الكفاية إلى تحقيق الجودة والامتياز:

- التحول من سياسة الاختبارات إلى التقويم المتعدد، واستثمار نقاط القوة للطلبة في جميع المجالات، وتوظيفها في المواقف التعليمية التعلمية.
- التحول من اختبار القدرات المعرفية إلى القدرات المتعددة القدرات الإدراكية (حل المشكلات، التفكير النقدي...) كفاءات ما وراء المعرفة كالتأمل والتقييم الذاتي، وكفاءات اجتماعية (قيادية، والإقناع، والتعاون، والعمل الجماعي...)، والتصرفات العاطفية كالمثابرة، والدافع الذاتي، والفعالية الذاتية، والاستقلالية والمرونة...).
- التحول من تقويم منفصل إلى متكامل، تقويم الطالب على أدائه بالمعارف، والمهارات، والاتجاهات التي تعلمها، ويربط ذلك بتقويم جميع عناصر النظام التربوي.

استراتيجيات التقويم وأدواته:

- استراتيجيات: (التقويم المعتمد على الأداء، والورقة والقلم، والملاحظة، والتواصل، ومراجعة الذات).
- الأدوات: (سلالم التقدير العددي، وسلالم التقدير اللفظي، وسجل وصف سير التعلّم، السرد القصصي، يتم اختيار الأداة أو الأدوات التي تناسب الموقف التعليمي التعلّمي).

استراتيجيات التقويم البديل:



أدوات التقويم البديل:



١ قوائم الرصد أو الشطب، قائمة الأفعال والسلوكيات التي يرصدها المعلم، أو المتعلم لدى قيامه بتنفيذ مهارة ما، وذلك برصد الاستجابات على فقراتها باختيار أحد تقريرين من الأزواج الآتية: صح أو خطأ، وتُعدّ من الأدوات المناسبة لقياس مخرجات التعلّم.

٢ سلالم التقدير الرقمية واللفظية: تقوم سلالم التقدير على تجزئة المهمة، أو المهارة التعليمية إلى مجموعة من المهام الجزئية بشكل يظهر مدى امتلاك الطلبة لها، وفقّ تدرّج من أربعة أو خمسة مستويات.

- ٣ **سجل وصف سير التعلّم:** من خلال إطلاع المعلّم على كتابات الطّلبة، وتعبيراتهم بحيث يتم ربط ما تعلموه مع خبراتهم السابقة ومواقف الحياة، وهذا يتطلب بيئة آمنة تشجع الطّلبة على التعبير بحرية عما يشعرون به دون خوف.
- ٤ **السجل القصصي:** يقدم السجل صورة عن جوانب النمو الشامل للمتعلم من خلال تدوين وصف مستمر لما تمت ملاحظته على أدائه.
- ٥ **ملف الإنجاز:** لتجميع عينات منتقاة من أعمال الطّلبة يتم اختيارها من قبلهم تحت إشراف المعلّم، ويتم تقييمها وفق معايير محدّدة.
- ٦ **مشروعات الطّلبة:** عمل نشاط يختاره الطالب من قبل المعلّم ذي علاقة بموضوع الدراسة، ويتم إنجازه داخل المدرسة وخارجها، وله مراحل عديدة، ويستغرق عدة أيام، أو عدة شهور.
- ٧ **العروض:** يعرض الطّلبة إنجازاتهم في أداء المهمّات (تقرير بحث، لوحة فنية، حل مسألة، ..).
- ٨ **صحائف الطّلبة:** تقارير ذاتيّة يُعدّها الطالب عن أدائه في إنجاز المهام الحقيقية شاملة ما يراه من نقاط قوة، ونقاط ضعف فضلاً عن تأمّلاته الذاتيّة حول الأداء.

موازنة بين التقويم البديل والتقويم التقليدي (زيتون، ٢٠٠٣):

التقويم التقليدي	التقويم البديل
يأخذ شكل اختبار تحصيلي، الأسئلة كتابية، قد لا يكون لها صلة بواقع الطّلبة.	يأخذ شكل مهام حقيقية مطلوب من الطّلبة إنجازها أو أدائها.
يتطلب تذكر معلومات سبق لهم دراستها.	يتطلب تطبيق المعارف والمهارات ودمجها لإنجاز مهمة.
يوظف الطّلبة عادة مهارات التفكير الدنيا لإنجاز المهمات الموكلة إليهم (مهارات التذكر، الاستيعاب).	يوظف الطّلبة مهارات التفكير العليا لأداء هذه المهمات (مهارات، التطبيق، التحليل، التقييم، التركيب).
تستغرق الإجابة عن الاختبارات التحصيلية وقتاً قصيراً نسبياً (ما بين ١٥ دقيقة إلى ١٢٠ دقيقة).	يستغرق إنجاز المهمة وقتاً طويلاً نسبياً يمتد لساعات أو أيام عدة.
إجابة الطّلبة على الاختبار التحصيلي فردية.	يمكن أن يتعاون مجموعة من الطّلبة في إنجاز المهمة.
يُقدّر أداء الطّلبة في الاختبار بالعلامة التي حصل عليها بناءً على صحة إجابته عن الأسئلة.	يتم تقدير أداء الطّلبة في المهام اعتماداً على قواعد (موازين) تقدير.
يقتصر تقييم الطّلبة عادة على الاختبارات التحصيلية الكتابية	يتم تقييم الطّلبة بأساليب عدة: اختبارات الأداء، حقائب الإنجاز، مشروعات الطلاب، ...

نتائج تعلم الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية:

- **نتائج التعلّم:** كل ما يكتسبه المتعلم من معارف ومهارات وقيم في دراسته منهاجاً معيناً، وهي خصائص عامة يكتسبها المتعلم، وتتمحور ضمن مجالات ثلاثة:
- **نتائج عامة:** المهارات والفنون العقلية (نتائج القدرات العقلية العليا والتفكير): كالبحث، والتحليل، حل مشكلات، والتفكير الابداعي، والتفكير الناقد، ...
- **نتائج عائلة التخصص:** حيث تنتمي الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية للمباحث الإنسانية، ومن نتائج عائلة التخصص: البحث العلمي، والتفكير العلمي والمنطقي، والمنهجية التحليلية.
- **نتائج التخصص:** وهي نتائج تعلم مادة الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية.

نتائج تعلم الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية:

- فهم العلاقة بين الماضي والحاضر، وتوظيفها في بناء مستقبل أفضل.
- امتلاك مهارات التفكير، وحل المشكلات، والاستقراء، والاستنتاج، والمقارنة، والتفسير، ...
- امتلاك مهارة البحث عن المعلومات في مصادر المعرفة المختلفة، وربطها بسياقات حياتية.
- تطور مهارة قراءة النصوص والوثائق التاريخية، ونقدها، وتحليلها، واستخراج الأفكار الرئيسة.
- تطور مهارات الحوار والنقاش، والتعاون، والعمل الجماعي، والتعبير الحرّ، واحترام الرأي الآخر لدى الطلبة.
- امتلاك مهارات التفكير العلمي والمنطقي في دراسة الظواهر الطبيعية والبشرية، والعلاقة المتبادلة فيما بينها.
- اقتراح الحلول للمشكلات، ودراستها، واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها.
- نمو التعلّم الذاتي لدى الطلبة، واعتمادهم على أنفسهم في استمرار تعلمهم.
- توظيف التقنيات الحديثة في تعلم الطلبة، واستخدام نظم المعلومات الجغرافية المتطورة في تعلمهم كرسم الخرائط، وتحديد المواقع عليها، وغيرها.

المبادئ (المعايير) التي يعتمد عليها منهاج الدراسات الاجتماعية والجغرافية والتاريخية:

- **التكامل:** استند مبحث الدراسات الاجتماعية على فروع عديدة، كالتاريخ، والجغرافيا، والتربية الوطنية، والتربية المدنية، وغيرها، وجاء المنهاج الفلسطيني ليدمج هذه الفروع بما يُحقق التكامل فيما بينها للصفوف من (٥ - ٩)، بدلاً من دراستها بشكل منفصل، مع مراعاة عدم التكرار، إلا في الحالات التي تخدم القضايا الوطنية، وتُعزز الانتماء الوطني.
- **التخصص:** جاء التخصص في المنهاج الفلسطيني على وجهين:

- **الأول:** تخصيص منهاج الدراسات الاجتماعية للصف العاشر الأساسي لدراسة جغرافية فلسطين وتاريخها الحديث والمعاصر؛ لتمكين الطلبة، وزيادة معرفتهم بوطنهم فلسطين، وقضيتهم العادلة، وتنمية الحس الوطني والانتماء لديهم.
- **الثاني:** التخصص في مبحثي الدراسات التاريخية والجغرافية للصفين الحادي عشر والثاني عشر؛ بغرض إعداد الطالب الثانوي للمرحلة الجامعية لمن يرغب في دراسته تخصص التاريخ، أو الجغرافيا.

- **الشمولية:** انطلقت فكرة الشمولية في منهاج الدراسات الاجتماعية، والتاريخية، والجغرافية من زوايا عديدة:
 - **الأولى:** مراعاة البعد الوطني والقومي والإسلامي في طرح موضوعات المادة الدراسية، إضافة إلى البعد العالمي، وتعزيز الروابط الإنسانية المشتركة بين البشر، باعتبارهم شركاء في حماية الإنسانية من الأخطار المحدقة بها، سواء الطبيعية أو البشرية.
 - **الثانية:** مراعاة الفترات التاريخية المختلفة لتشمل العصور القديمة، والوسطى، والحديثة بما فيها المعاصرة؛ بغرض الاستفادة من الماضي وتجاربه، ودراسة الحاضر، والتخطيط لبناء المستقبل.
 - **الثالثة:** مراعاة الشمولية في طرح المفاهيم الجغرافية لتشمل فروعها كافة، الطبيعية منها والبشرية، والعلاقات المتبادلة فيما بينها.
- **التعلم:** طرح المنهاج الأفكار بطريقة تُحفّز المتعلمين، وتحقق المتعة، وتطوّر الفهم المعمق لها، مع مراعاة الانتقال التدريجي من المحسوس إلى شبه المحسوس، ثم المجرد لبناء المفاهيم وتطويرها، من خلال إكسابهم مهارات مختلفة وتطبيقات عملية، وأسئلة مفتوحة تتحدى تفكيرهم، وتربط تعلمهم السابق باللاحق، وتوظفه في مواقف حياتية مشابهة.
- **التواصل:** يُعدّ التواصل جزءاً أساسياً لتطوير الفهم، فهو أحد الطرق للمشاركة بالأفكار وإيضاحها، فمن خلال التواصل تصبح الأفكار مجالاً للتأمل والنقاش، وقد ينتج عنها تعديل في التفكير، وتجعل الأفكار ومعانيها واضحة للجميع، حيث إنّ الاستماع لتفسيرات الآخرين يتيح فرصاً لتطوير فهم الطلبة، واستكشاف توجهات وأفكار مختلفة تُطوّر قدرتهم على التخمين، والربط، وإيجاد علاقات.
- **التكنولوجيا:** أصبحت التكنولوجيا أداة تعلّم أساسية في المباحث كافة عند توظيفها بشكل مخطط له ومنظم ومستمر، والأدوات المستخدمة لكل صف يجب أن تكون متوافرة ومألوفة للطلبة والمعلمين، وتساهم في إغناء بيئة التعلّم لتطوير المعرفة الرياضية، أو تطبيقها، وتساعد الطلبة على تبادل الأفكار.
- **التقييم:** يجب أن يكون نظام التقييم جزءاً لا يتجزأ من عمليات التعليم والتعلّم، وأن يتخذ أشكالاً عديدة ومختلفة؛ ليوفّر للطلبة تغذية راجعة واضحة ومستمرة عن تعلمهم، ويساعد المعلمين في تطوير أدوات مختلفة؛ لقياس مدى فهم الطلبة، وتزويد أولياء الأمور بمعلومات حول أداء أبنائهم في سياق أهداف التعليم ومخرجاته، ويوفر للإداريين مؤشرات عن مستويات تعلم الطلبة.
- **العدالة:** من حق الطلبة الحصول على تعلّم عالي الجودة يتوافق واهتماماتهم والفروق الفردية بينهم، ولتحقيق ذلك يجب أن يكون لدى المعلمين توقعات عالية من الطلبة جميعهم، وتوفير الفرص لتعلمهم، وينبغي أن يستفيد الطلبة من مصادر تعليمية عالية الجودة، مع التركيز على الطلبة من ذوي التحصيل المتدني، وذوي الاحتياجات الخاصة، وذوي الإعاقة، ومن هم أعلى من التوقعات على مستوى الصف.
- **المبادرات الريادية:** تشجيع المبادرات الريادية، حيث يقع على عاتق المنهاج إبراز هذا الجانب، من خلال قيام الطلبة بعمل مشاريع حسب الصف والوحدة، والتركيز على التخطيط للمشروع، والجوانب العلمية والمهنية، وفهم معنى المخاطرة، وكيفية التعامل مع المواقف الطارئة.
- **توجهات في التقييم:** التقييم هو تحديد قيمة الأشياء، وهو الحكم على مدى نجاح الأعمال والمشروعات، ويُعدّ التقييم أساساً من مقومات العملية التعليمية؛ نظراً لما لدور مهم في مجال تطوير التعليم. ومن هنا تبرز أهمية التقييم كعنصر من عناصر المنهاج؛ إذ إنّ غايته التحقق من مدى تحقيق الأهداف من خلال التقييم بأنواعه: القبلي، والتكويني، والختامي، الذي اتخذ أشكالاً متعددة، كالرسم، وبناء الجداول البيانية، وكتابة التقارير، والأبحاث، والمشروعات الطلابية، والزيارات الميدانية، والتجارب العملية ...

الأهداف العامة لتدريس الدراسات الاجتماعية، والتاريخية، والجغرافية:

- إكساب الطلبة المعارف، والمهارات الأساسية، والاتجاهات الإيجابية التي تمكنهم من فهم العلاقات المجتمعية والإنسانية.
- تعزيز الوعي الديني، وغرس قيم التسامح، واحترام الأديان.
- غرس قيم المواطنة، والهوية، والاعتزاز بالوطن والعروبة.
- تعزيز مهارات البحث العلمي، والاستقصاء، والتواصل مع العالم المحيط، ومجتمعات المعرفة.
- تمكين الطلبة من المهارات الحياتية، كالانصال والتواصل الإيجابي، والتعبير عن الذات، وحل المشكلات، واتخاذ القرارات المناسبة في المواقف المختلفة.
- تجذير قيم الحرية، والعدالة، والمساواة، وتقدير الذات، واحترام وجهات النظر والرأي الآخر، وقبول الاختلاف.
- إكساب الطلبة الممارسات السليمة في توظيف التكنولوجيا، والحصول على المعرفة.
- إعداد المواطن القادر على تحمل المسؤولية تجاه المجتمع والوطن.
- تزويد الطلبة بالمعارف التاريخية والجغرافية التي تمكنهم من فهم الظواهر الطبيعية والبشرية، والعلاقات المتبادلة فيما بينهما.
- تنمية قيم المشاركة الإنسانية المبنية على الاحترام المتبادل، والتقدير، والتعاون؛ لبناء عالم يسوده الأمن والسلام للأجيال المختلفة.
- إكساب الطلبة القيم والاتجاهات الإيجابية تجاه الفرد والمجتمع والدولة.
- ترسيخ قيم الديمقراطية، وتنمية المسؤولية المدنية، واحترام حقوق الإنسان، وصونها والدفاع عنها باعتبارها حقوق متأصلة.
- بناء الإنسان الفلسطيني القادر على العطاء، والتضحية في سبيل رفعة وطنه، وتطويره، وتخليصه من الاحتلال الجاثم منذ سنوات، وبناء دولته المستقلة وعاصمتها القدس.
- تنمية اتجاهات معاداة الظلم، والاستعمار، والاحتلال البغيض، والتميز العنصري.
- تعزيز مبادئ النزاهة والشفافية والمساءلة ومحاربة الفساد:

المهارات الأساسية في منهاج الدراسات الاجتماعية والتاريخية، والجغرافية:

- تطوير قدرات الطلبة على جمع المعلومات، وتحليلها، وتصنيفها والإفادة منها.
- تنمية المهارات العقلية والبحثية ومهارات التفكير النقدي والإبداعي والمبادرة وحل المشكلات.
- تنمية المهارات الحياتية والمدنية، كمهارات الاتصال والتواصل، والتعبير الحر، والحوار والمشاركة، والتعاون.
- تعزيز المسؤولية المجتمعية، والاهتمام بمشكلات المجتمع.
- تطوير مهارة دراسة الخرائط الجغرافية والتاريخية والجدوال الإحصائية والبيانية، وتحليلها، وبناءها وتوظيفها.
- توظيف التكنولوجيا في أمور حياتية بطرائق آمنة.
- تطوير مهارة قراءة النصوص والوثائق التاريخية والجغرافية، وفهمها، وتحليلها.
- تنمية مهارة رسم الخرائط، وتحديد المواقع الجغرافية، وتوظيف البرامج التقنية الحديثة.
- تحليل الجداول والرسوم البيانية والأشكال، والصور، والتعبير عنها بطرق مختلفة بما يعزز التعلم الذاتي لدى الطلبة.
- تطوير المهارات المدنية لدى الطلبة، كالحوار، والمشاركة، والمسؤولية المدنية.
- تشجيع الأعمال التطوعية والتعاونية بين الطلبة.
- تنمية مهارات الرصد والتوثيق لانتهاكات حقوق الإنسان، والقانون الإنساني الدولي.
- تنمية مهارة تصميم البيانات التاريخية والجغرافية في تفسير الظواهر البشرية والطبيعية.
- قراءة الخرائط المفاهيمية، وتحليلها، وتصميمها.

بنية الوحدة والدرس:

بنية الوحدة:

- صورة معبرة عن موضوع الوحدة، يتبعها جملة خبرية، أو سؤال معلول؛ بغرض إثارة تفكير الطلبة.
- الأهداف العامة للوحدة.
- تضمنت كل وحدة مجموعة من الدروس متسلسلة في البناء.

بنية الدرس:

- أهداف الدرس.
- الأنشطة التعليمية، وهي نوعان: فردية، وجماعية.
- أسئلة النشاط.
- المحتوى التعليمي تحت عنوان (أنا تعلمت) للصفوف من (٥ - ١٠)، في حين تم دمج النشاط مع المحتوى التعليمي في مبحثي الدراسات التاريخية والجغرافية للمصفين الحادي عشر، والثاني عشر.
- ترقيم الأنشطة في الدرس وفق ترقيم الأهداف، وفي حال كان للهدف الواحد أكثر من نشاط تم ترقيمه على النحو الآتي: (نشاط ١ / أ، نشاط ١ / ب، نشاط ١ / ج)؛ بمعنى أنّ الهدف الأول في الدرس له ثلاثة أنشطة. أمّا إذا كان للهدف نشاط واحد فقط، فيظهر على الشكل الآتي: (نشاط ١)، وهكذا.
- تضمين كل درس أنشطة تطبيقية، أو أسئلة للحوار والنقاش، مرتبطة بمواقف وطنية وحياتية مختلفة.
- اشتملت الدروس على قضايا بحثية؛ لتشجيع الطلبة على البحث، وجمع المعلومات، وتقصي الحقائق، وإعداد تقرير بذلك.
- أسئلة التقييم في نهاية كل درس، جاءت متنوعة لتشمل مستويات مختلفة، وتراعي مستويات الأهداف المعرفية.

الجزء الأول

(الإطار النظري)



نموذج خطة زمنية لتوزيع الوحدات والدروس على الحصص الصفية / الفصل الأول
عدد الحصص الأسبوعية: (٤) حصص.

الشهر	الأسبوع	الوحدة	الدرس	الموضوع	عدد الحصص	الملحوظات
أيلول	الأول	الأولى: علم الجغرافيا	الجغرافية عبر العصور.	غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخبرية - الأهداف العامة	١	
				الأهداف - مفهوم علم الجغرافية - تطور علم الجغرافية - الأسئلة.	١	
	الثاني		أقسام علم الجغرافية	الأهداف - أقسام علم الجغرافية - الجغرافية الطبيعية	١	
				الجغرافية البشرية - الأسئلة	١	
			مجالات علم الجغرافية	الأهداف - مجالات علم الجغرافية - علاقة علم الجغرافية بالعلوم الأخرى.	١	
				ميزات علم الجغرافية - الأسئلة.	١	
	الثالث	الثانية: الكون والمجموعة الشمسية	نشأة الكون والمجموعة الشمسية	غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخبرية - الأهداف العامة.	١	
				الأهداف - نظرية التصادم - نظرية الانفجار العظيم.	١	
			استكشاف الفضاء	المجموعة الشمسية - الشمس ومكوناتها.	١	
				الكواكب - الكويكبات - المذنبات - الشهب - النيازك - الأسئلة.	١	
				الأهداف - مراحل استكشاف الفضاء - مرحلة المشاهدات - مرحلة السباق في غزو الفضاء.	١	
				مرحلة المحطات الفضائية - مرحلة استخدامات الأقمار الصناعية	١	

		الرابع			
	١	الأهمية التجارية للفضاء - الأهمية العسكرية.			
	١	الأهداف - الخصائص العامة لكوكب الأرض - شكل الأرض وأبعادها.	كوكب الأرض		
	١	شبكة خطوط الطول ودوائر العرض - مبادئ حساب الزمن.			
	١	حركات الأرض - الحركة اليومية - الحركة السنوية - الأسئلة.			
الشهر	الأسبوع	الوحدة	الدرس	الموضوع	عدد الحصص
				الملاحظات	
تشرين الأول	الأول		القمر	الأهداف - الخصائص العامة للقمر - مدار القمر.	١
				حركات القمر ونتائجها - تشكل أوجه القمر - تشكل ظاهرة الخسوف للقمر.	١
				تشكل ظاهرة كسوف الشمس.	١
				تشكل حالات المد - أهمية المد والجزر - الأسئلة.	١
	الثاني		الحياة على كوكب الأرض	الأهداف - العوامل التي ساهمت في ظهور الحياة على الأرض - الموقع الفلكي للأرض.	١
				الغلاف الصخري للأرض - الغلاف الجوي للأرض.	١
				الغلاف المائي للأرض - الأسئلة.	١
			الاستفادة من الطاقة الشمسية	الأهداف - مفهوم الطاقة الشمسية - ميزات الطاقة الشمسية.	١



			نشأة القارات			
	١	غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخيرية - الأهداف العامة.				
	١	الأهداف - نظرية زحزحة القارات.				
	١	نظرية التيارات الباطنية الحارة.			الرابع	
	١	نظرية الصفائح التكتونية.				
	١	حركة الصفائح التكتونية.				
	١	التركيب الجيولوجي للأرض - الأسئلة.				
	١	الأهداف - العوامل المؤثرة في تشكيل سطح الأرض - العوامل الداخلية - الزلازل.	تشكيل سطح الأرض		الأول	تشرين الثاني
	١	البراكين - التجوية.				
	١	دور الكائنات الحية في تشكيل سطح الأرض.				
	١	التعرية - الأسئلة.				
الملاحظات	عدد الحصص	الموضوع	الدرس	الوحدة	الأسبوع	الشهر
	١	الأهداف - تضاريس سطح الأرض.	تضاريس سطح الأرض	الرابعة: الخرائط	الثاني	
	١	الجبال - الهضاب.				
	١	الأغوار - البحار والمحيطات.				
	١	التنافس الدولي عبر البحار والمحيطات - الأسئلة.				
	١	غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخيرية - الأهداف العامة.	الخريطة وعناصرها.		الثالث	
	١	الأهداف - الخريطة وعناصرها.				
	١	تصنيف الخرائط.				

كانون الأول	الرابع	الخريطة الكننتورية.	١	تمثيل الظواهر على الخرائط – الأسئلة.
			١	الأهداف – خطوط الكننتور.
			١	الفاصل الكننتوري.
			١	تحويل الشكل التضاريسي إلى كننتوري.
			١	تحويل الشكل الكننتوري إلى تضاريسي.
	الأول	١	أهمية الخرائط الكننتورية.	
		قياس المسافات على الخريطة والطبيعة.	١	الأهداف – أدوات قياس المسافات على الخريطة.
			١	أدوات قياس المسافات على الطبيعة.
			١	طرق تحديد الاتجاهات الجغرافية – الأسئلة.
		الثاني		٤



مصفوفة مستويات الأهداف وتكرارها

الوحدة/ الدرس	أهداف معرفية	التكرار	أهداف تطبيقية	التكرار	أهداف استدلالية	التكرار
الأولى: علم الجغرافية الدرس الأول: الجغرافية عبر العصور	أن يعرف علم الجغرافية	٢	أن يعطي أمثلة على إنجازات العرب والمسلمين في مجال علم الفلك في العصور الوسطى	١	أن يحدد أيًا من محيطي الأرض قاس ايراتوستين القطبي أم الاستوائي	١
	أن يتتبع التطور التاريخي لعلم الجغرافية	١	أن يعطي أمثلة على دور التقدم التكنولوجي في تطور علم الجغرافية	١	أن يستنتج دور الموقع الجغرافي للوطن العربي في تطور علم الجغرافية	١
	أن يبين دور الفراعنة في تطور علم الجغرافية	٢	أن يعين المحيطات التي أبحرت فيها الكشوفات الجغرافية	٢	أن يقارن بين دور العرب والمسلمين في تطور علم الجغرافية قديما مع الوقت الحالي	١
	إن يبين دور الإغريق في تطور علم الجغرافية	٢	أن يعين القارات التي وصلت إليها حركة الكشوفات الجغرافية	١	أن يفسر كيف أصبحت الجغرافية علما وتحليلا وليس وصفا	١
	أن يعرف مبدأ السببية	٢				
	أن يوضح العوامل التي أدت إلى تطور علم الجغرافية حديثا	٢				
	أن يعرف حركة الكشوفات الجغرافية	٢				
	أن يذكر العوامل التي ساهمت في تطور الجغرافية عند العرب والمسلمين	١				
		١٤		٥		٤
الوحدة/ الدرس	أهداف معرفية	التكرار	أهداف تطبيقية	التكرار	أهداف استدلالية	التكرار
الدرس الثاني: أقسام علم الجغرافية	أن يذكر أقسام علم الجغرافية	١	أن يعطي أمثلة على كل فرع من فروع الجغرافية الطبيعية	1	أن يبين دور الجغرافية الطبيعية وفروعها في حياة الإنسان	٢
	أن يعرف الجغرافية الطبيعية	٢	أن يحدد أي من فروع الجغرافية يدرس الكون ومكوناته	2	أن يستنتج تأثير الجغرافية على المجتمع الفلسطيني من حيث المسكن والملبس والمأكل والعادات	1
	أن يعرف الجغرافية البشرية	٢	أن يعطي أمثلة على كل فرع من فروع الجغرافية البشرية	1		
	أن يذكر أهم فروع الجغرافية الطبيعية والبشرية	٢	أن يقارن بين مفهومي الجغرافية السكانية والجغرافية الاجتماعية	١		



	أن يعرف الجغرافية الحياتية	١	أن يقارن بين مفهومي الجغرافية السياسية والجغرافية التاريخية	١	
	أن يعرف الجيومورفولوجيا	١			
		٩		٦	٣
الدرس الثالث: مجالات علم الجغرافية وعلاقته بالعلوم الأخرى	أن يبين المجالات التي تدرسها الجغرافية	٢	أن يعطي أمثلة على دور البيئة الطبيعية في الحد من النشاط البشري	١	أن يستنتج أهمية دراسة التوزيع الجغرافي للظواهر البشرية والطبيعية على سطح الأرض
	أن يبين ميزات علم الجغرافية	٢	أن يعطي أمثلة على دور الإنسان السلبي في مظاهر سطح الأرض	١	أن يستنتج الأهمية التطبيقية لعلم الجغرافية في المجال الزراعي والعسكري والعمران
	أن يذكر العلوم التي يرتبط معها علم الجغرافية	٢	أن يفسر من ميزات علم الجغرافية انه يبرز الشخصية الجغرافية للمكان	١	
	أن يوضح العلاقة المتبادلة بين علم الجغرافية والعلوم الآتية: الرياضيات والحاسوب والهندسة	١			
المجموع		٧		٣	٢
الوحدة/ الدرس	أهداف معرفية	التكرار	أهداف تطبيقية	التكرار	أهداف استدلالية
الوحدة الثانية: الكون والمجموعة الشمسية الدرس الأول: نشأة الكون والمجموعة الشمسية	أن يلخص نظرية التصادم في نشأة الكون والمجموعة الشمسية	٢	أن يرسم شكلا يمثل الشمس ثم يكتب عليه أجزائها	١	أن يستنتج الاختلاف بين نظرية الانفجار العظيم ونظرية التصادم في تفسير نشأة الكون
	أن يوضح نظرية الانفجار الكبير في نشأة الكون والمجموعة الشمسية	٢	أن يصنف الكواكب حسب قربها من الشمس	١	أن يفسر ارتفاع حرارة سطح الزهرة
	أن يذكر الأدلة التي اعتمدت عليها نظرية الانفجار العظيم في العصر الحالي	١	أن يقارن من خلال الشكل بين خصائص مجموعة الكواكب الداخلية والخارجية للمجموعة الشمسية	١	أن يفسر طول اليوم على كوكب الزهرة أطول من السنة عليه
	أن يعرف الشمس	٢	أن يعطي أمثلة على حفر تشكلت بسبب سقوط النيازك على الأرض	١	أن يعلل: إطلاق اسم الكوكب الأحمر على كوكب المريخ.
	أن يذكر أهم خصائص الشمس	١	أن يعطي أمثلة على بعض الكويكبات	١	أن يستنتج أثر الشهب على كوكب الأرض
	أن يبين مكونات الشمس	١	أن يرسم شكلا يمثل أحد المذنبات ويكتب عليه أجزائه	١	



		١	أن يقارن بين الشهب والنيازك	١	أن يعدد كواكب المجموعة الشمسية	
		١	أن يفسر تشكل الكويكبات بين المريخ والمشتري	١	أن يعرف الكواكب	
		٢	أن يفسر تكون الذيل الطويل للمذنب	٢	أن يعرف الكويكبات	
		١	أن يفسر ظهور بقع الكلف الشمسي على سطح الشمس	٢	أن يوضح مفهوم المذنبات	
				٢	أن يوضح مفهوم الشهب والنيازك	
				١	أن يبين التفسير العلمي لظاهرة الشهب	
				١	أن يوضح اثر الشهب على كوكب الأرض	
				١	أن يبين أسباب وصول بعض النيازك إلى سطح الأرض	
				١	أن يذكر أصحاب كل من النظريات الآتية : نظرية التصادم ونظرية الانفجار العظيم	
٦		١١		٢١		المجموع
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس الثاني: استكشاف الفضاء
١	أن يبين أهمية وأبعاد التنافس الدولي على الفضاء	١	أن يلخص مظاهر التنافس الدولي على الفضاء	١	أن يذكر مراحل استكشاف الفضاء	
١	أن يبين الطالب التحديات والمشاكل التي تواجه رواد الفضاء في المحطات الفضائية	١	أن يعطي أمثلة على استخدام الأقمار الصناعية في الأرصاد الجوية	١	أن يوضح دور المراصد الفلكية في اكتشاف الفضاء	
١	أن يستنتج دور تكنولوجيا الأقمار الصناعية في تجنب الكثير من الخسائر المادية والبشرية	١	أن يعطي أمثلة على أهمية الأقمار الصناعية في مجال الاتصالات	١	أن يذكر أهم إنجازات العالم جاليلو في مجال علم الفلك	
١	أن يناقش الملاحاة بشكل عام أصبحت أكثر أمنا حاليا	١	أن يكتب تقريرا يبين فيه كيف نقلل من الآثار السلبية لاستخدامات الفضاء في الجوانب الثقافية والاجتماعية	١	أن يعدد أهم الإنجازات الفلكية التي تحققت في مرحلة السباق في غزو الفضاء	
				١	أن يبين أهم استخدامات الأقمار الصناعية	
				٢	أن يوضح أهم الجوانب الإيجابية والسلبية على المجتمع من استخدام الفضاء	



				١	أن يبين دور الأقمار الصناعية في المجالات العسكرية	
				١	أن يوضح أثر الأقمار الصناعية في زيادة حجم الملاحة الجوية	
				١	أن يسمي علماء فضاء من فلسطين	
٤		٤		١٠	المجموع	
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس الثالث: كوكب الأرض
٢	أن يفسر اتخاذ الأرض الشكل الكروي	١	١- أن يفسر طول القطر الاستوائي للأرض أكبر من طول القطر القطبي لها	١	أن يوضح الخصائص العامة لكوكب الأرض	
١	أن يقارن الطالب بين حركة الأرض المحورية والانتقالية	١	أن يجدد من خلال الشكل (١) الفرق بين طول المحيط القطبي والمحيط الاستوائي للأرض	١	أن يعرف الشبكة الجغرافية للأرض	
١	أن يستنتج الطالب ماذا يكون على نقطة القطب الجنوبي والقطب الشمالي من حيث الليل والنهار في الانقلاب الصيفي الشمالي	١	أن يحدد من خلال الشكل (١) زاوية ميلان محور الأرض عن المحور العمودي لها	١	أن يذكر عدد خطوط الطول ودوائر العرض	
١	أن يستنتج الطالب ماذا يكون على نقطة القطب الجنوبي والقطب الشمالي من حيث الليل والنهار في الانقلاب الشتوي الشمالي	١	أن يقارن من خلال الشكل (٢) بين خطوط الطول ودوائر العرض من حيث الخصائص	١	أن يوضح أهمية خطوط الطول ودوائر العرض	
١	أن يستنتج الطالب ماذا يكون على نقطة القطب الجنوبي والقطب الشمالي من حيث الليل والنهار في الانقلاب الشتوي الجنوبي	١	أن يحدد على مجسم الكرة الأرضية أكبر دائرة عرض	١	أن يعرف الحركة اليومية للأرض	
١	أن يقارن بين طول الليل والنهار في النصف الشمالي والجنوبي في حالة الانقلاب صيفي الشمالي	١	أن يحدد على الخريطة خط غرينتش	٢	أن يعرف الحركة السنوية للأرض	
		١	أن يحسب فرق الزمن بين مكانين باستخدام خطوط الطول	١	أن يذكر الأدلة على دوران الأرض حول نفسها	
		١	أن يحدد على الشكل (٥) اتجاه انحراف الرياح على سطح الأرض	١	أن يذكر أسباب عدم شعورنا بحركة الأرض النصف الجنوبي	



		١	أن يحدد من خلال الشكل (٦) المسافة بين الأرض والشمس في الانقلاب الصيفي والشتوي	١	أن يذكر تاريخ الانقلاب الصيفي في نصفي الكرة الشمالي وما يقابله في النصف الجنوبي	
		١	أن يقارن من خلال الشكل اتجاه ميلان محور الأرض في حال الانقلاب الصيفي والشتوي	١	أن يذكر تاريخ الاعتدال الربيعي في نصف الكرة الشمالي وما يقابله في النصف الجنوبي	
		١	أن يحدد من خلال الشكل (٦) دائرة العرض التي تكون الشمس عمودية عليها في حالة الانقلاب الصيفي والشتوي	١	أن يذكر تاريخ الانقلاب الشتوي في نصفي الكرة الشمالي وما يقابله في النصف الجنوبي	
		١	أن يقارن بين طول الليل والنهار في النصف الشمالي مع طول النهار في النصف الجنوبي صيفا	١	أن يذكر تاريخ الاعتدال الخريفي في نصف الكرة الشمالي وما يقابله في النصف الجنوبي	
		١	أن يقارن بين طول الليل والنهار في النصف الشمالي مع طول النهار في النصف الجنوبي شتاء			
٧		١٣		١٣		المجموع
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدروس الرابع: القمر
١	أن يستنتج أهمية ميلان مدار القمر	١	أن يحدّد من خلال الشكل (١) شكل مدار القمر	١	أن يبين الخصائص العامة للقمر	
١	أن يعلل اتجاه هلال أول الشهر القمري هو نفس اتجاه هلال آخر الشهر القمري	١	أن يحدد من خلال الشكل (٢) وجه القمر عندما يكون في ابعاد وأقرب نقطة له من الأرض	١	أن يحدد أوجه القمر	
١	أن يستنتج من الشكل (٣) أشكال خسوف القمر	١	أن يقارن بين الكسوف الكلي والكسوف الجزئي للشمس	١	أن يذكر النتائج المترتبة على دوران القمر حول نفسه وحول الأرض ودورانها معا حول الشمس	
١	أن يفسر قصر مدة الكسوف الكلي للشمس	١	أن يفسر سبب حدوث المد العالي والقمر في حالة البدر	١	أن يعرف خسوف القمر	
٢	أن يستنتج متى يحدث الكسوف الحلقي	١		١	أن يعرف كسوف الشمس	
١	أن يفسر سبب ظهور بقعة سوداء على وجه الشمس في حالة الكسوف الحلقي	١	أن يقارن من خلال الشكل (٢) بين مفهوم نقطة الأوج ونقطة الحضيض للقمر	١	أن يوضّح مفهوم الكسوف الحلقي	
١	أن يستنتج دور الشمس في زيادة جاذبية القمر للمسطحات المائية على الأرض في حالة المحاق	١	أن يحدد كم حالة مد تحدث على سطح الأرض خلال الشهر القمري	١	أن يعرف المد والجزر	



١	أن يبين أهمية المد والجزر	١	أن يقارن بين المد العالي والمد المعتدل	١	أن يبين سبب حدوث مدّ عالٍ في الجهة الأخرى من المسطحات المائية أثناء المحاق والبدر
١	أن يوضح أهمية معرفة منازل القمر	١	أن يرسم شكلاً بين فيه موقع القمر بالنسبة للأرض والشمس في حالة الخسوف	١	أن يفسر مدة خسوف القمر أطول من مدة كسوف الشمس
			أن يرسم شكلاً بين فيه موقع القمر بالنسبة للأرض والشمس في حالة الكسوف	١	
			أن يقارن من خلال الشكل (٦) بين موقع القمر والأرض والشمس في حالة المد العالي والمد المعتدل	١	
			أن يفسر ظهور القمر بعدة أوجه	١	
١٠	المجموع	٩	١٢	١٠	
١	أن يذكر العوامل التي أسهمت في ظهور الحياة على سطح الأرض	١	أن يعطي أمثلة تبين تأثير الموقع الفلكي للأرض في ظهور الحياة عليها	١	أن يستنتج طبيعة حرارة سطح الأرض لو كانت في موقع عطارد أو الزهرة
١	أن يعرف الموقع الفلكي للأرض	١	٢- أن يفسر تشكل الغلاف المغناطيسي حول الأرض	١	٢- أن يستنتج طبيعة حرارة سطح الأرض لو كانت في موقع المريخ أو المشتري
١	أن يبين أثر الموقع الفلكي للأرض في ظهور الحياة عليها	١		١	أن يفسر خطوط الغلاف المغناطيسي من الجهة المقابلة للشمس أقل حجماً من الجهة الأخرى
١	أن يعرف الغلاف الصخري	١		١	أن يفسر أهمية ظهور الماء بثلاثة إشكال على سطح الأرض السائلة والغازية والصلبة
١	أن يوضح أثر الموقع الفلكي للأرض على سرعة دورانها حول نفسها	١		١	أن يفسر ارتفاع طبقة التروبوسفير عند خط الاستواء مقارنة مع الأقطاب
١	أن يبين أهمية الغلاف الصخري للأرض والحياة عليها	١		١	٧- أن يستنتج العلاقة التشابكية بين مختلف العوامل التي ساهمت في ظهور الحياة على سطح الأرض
١	أن يعرف الغلاف المغناطيسي للأرض	١			



				١	أن يبين أهمية الغلاف المغناطيسي للحياة على سطح الأرض	
				١	٧- أن يعدد طبقات الغلاف الغازي للأرض	
				١	أن يوضح اثر الغلاف الغازي في الحياة على سطح الأرض	
				١	أن يوضح اثر الغلاف المائي في الحياة على سطح الأرض	
٦		٢		١١	المجموع	
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس السادس: الاستفادة من الطاقة الشمسية
١	أن يبين مصدر الطاقة التي تعتمد عليها الأقمار الصناعية أثناء وجودها في الفضاء	١	أن يحدد من خلال الشكل (١) مناطق الفائض من الطاقة الشمسية شمال وجنوب خط الاستواء	١	أن يوضح مفهوم الطاقة الشمسية	
١	أن يناقش كيف يمكن للطاقة البديلة في فلسطين أن تكون احد عناصر ثبات الشعب الفلسطيني وصموده في وطنه	١	أن يحدد من خلال الشكل (١) المناطق المعتدلة الحرارة شمالا وجنوبا	١	أن يبين ميزات الطاقة الشمسية	
١	أن يفسر أسباب انتشار البيوت البلاستيكية أكثر من البيوت الزجاجية	١	أن يحدد من خلال الشكل (١) المناطق الأقل حظا بوفرة الطاقة الشمسية شمالا وجنوبا	١	أن يعرف المنطقة المدارية	
		١	أن يفسر يعد الوطن العربي خزانا لمستقبل الطاقة الشمسية	١	أن يعدد أشكال الاستفادة من الطاقة الشمسية	
		١	أن يفسر قلة الاستفادة من الطاقة الشمسية كلما ابتعدنا عن المناطق المدارية	١	أن يذكر مشكلات استخدام الطاقة الشمسية ومعيقاتها	
		١	أن يستنتج طرق التخفيف من استهلاك الطاقة الشمسية في استخدام وسائل لنقل	١	أن يعدد أهم المؤسسات التي تهتم بالطاقة المتجددة في فلسطين	
				١	أن يذكر أمثلة على مشاريع الطاقة الشمسية في فلسطين	
				١	أن يبين دور الطاقة البديلة في فلسطين	
٣		٦		٨	المجموع	



الوحدة الثالثة:
سطح الأرض
الدرس الأول:
نشأة القارات

المجموع

الدرس الثاني:
تشكيل سطح
الأرض

معرفة	تطبيق	استدلال
١ أن يذكر الأدلة التي اعتمد عليها فيجنر في إثبات صحة نظريته	١ أن يفسر أسباب زحزحة القارات حسب نظرية فيجنر	١ أن يحلل الأشكال (١- ٤) لبيّن مراحل تطور نشأة القارات
١ أن يبين الانتقادات التي واجهت نظرية فيجنر	١ أن يحدد من خلال الشكل (٦) اتجاه تيارات الحمل الباطنية	١ أن يفسر سبب اتجهت استراليا نحو الشرق حسب نظرية التيارات الباطنية
١ أن يبين أهم التصورات التي قدمتها نظرية التيارات الباطنية في تشكيل سطح الأرض	١ أن يبين أثر التيارات الصاعدة في تشكيل سطح الأرض	١ أن يستنتج كيف تكون المحيط الهندي
١ أن يبين أجزاء الأرض من سطحها إلى مركزها	١ أن يستنتج أثر التيارات الهابطة في تشكيل سطح الأرض	١ أن يستنتج الآثار المترتبة على تقارب الصفائح وتباعدها
١ أن يذكر أقسام القشرة الخارجية للأرض	١ أن يقارن بين الصفائح من حيث النوع والعدد والحجم	١ أن يفسر تشكل جزر جنوب شرق آسيا وصدع ماريانا
١ أن يعرف المانتل	١ أن يقارن بين خصائص النواة الداخلية والنواة الخارجية للأرض	١ أن يستنتج نوع الجبال التي تشكلت نتيجة الحركة التصاعدية التصادمية للصفائح
١ أن يسمى الصفيحة الواقعة شرق حفرة الانهدام الآسيوي الأفريقي	١ أن يحدد على الخريطة (٧) الصفيحة في منطقة جزر جنوب شرق آسيا	١ أن يوضح النتائج المترتبة على الحركة الجانبية الموازية للصفائح التكتونية
	١ أن يقارن بين نظرية التيارات الحرارية اونظرية الزحزحة في نشأة القارات	
	١ أن يعطي أمثلة على جبال التوائية في العالم	
	١ أن يعين على الخريطة صدع ماريان	
	١ أن يقارن بين خصائص أقسام القشرة الأرضية	
٧	١١	٧
معرفة	تطبيق	استدلال
١ أن يعرف العوامل الداخلية	١ أن يصنف العوامل الداخلية المؤثرة في تشكيل سطح الأرض	١ أن يفسر اتساع قاعدة الأعمدة الصاعدة ، والأعمدة النازلة ذات رؤوس حادة
١ أن يعرف الزلزال	١ أن يصنف العوامل الخارجية المؤثرة في تشكيل سطح الأرض	١ أن يفسر التعميق في مجرى النهر في مرحلة الشباب



١	أن يوضح أثر الزلازل فى سطح الأرض	١	أن يقارن بين خصائص أقسام القشرة الأرضية	١	أن يستنتج سبب التعرجات فى مجرى النهر فى مرحلة الشبخوخة
١	أن يعرف البراكين	١	أن يعلل تشكل موجات تسونامى	١	أن يوضح دور المياه الجارية فى تشكيل سطح الأرض
١	أن يوضح مفهوم التجوية	١	أن يعطى أمثلة على أهم الأشكال الأرضية الناجمة عن النشاط البركانى	١	أن يفسر تنشيط التعرية الريحية فى المناطق الجافة
١	أن يبين طرق التجوية الميكانيكية	١	ن يقارن بين التجوية الميكانيكية والتجوية الكيميائية	١	أن يعلل تشكل لبحيرات البركانية
١	أن يوضح طرق التجوية الكيميائية	١	أن يقارن بين الكتبان الرملية الهلالية والكتبان الطولية	١	
١	أن يعرف: الإذابة	١	أن يفسر سبب تشكل الموائد الصخرية	١	
١	أن يسمي الترسبات الكلسية المتدلية من سقف الكهوف	١	٩- أن يبين سبب تشكل الأحواض الصحراوية	١	
١	أن يسمي الترسبات الكلسية الصاعدة من أرض الكهوف	١	أن يفسر سبب تشكل الكتبان الهلالية	١	
١	أن يوضح دور الحيوانات فى تفتيت الصخور ميكانيكيا وكيميائيا	١	أن يفسر سبب تشكل الكتبان الطولية	١	
١	أن يوضح دور النباتات الحية فى تفتيت الصخور ميكانيكيا وكيميائيا	١			
١٢	المجموع	١١		٦	
معرفة	تطبيق	استدلال			
١	- أن يعدد تضاريس سطح الأرض	١	- أن يقارن بين السهول الساحلية والسهول النهرية من حيث نشأتها وامتدادها	١	أن يبين سبب اتساع السهول الساحلية الشرقية لقارة آسيا
١	٢- أن يعرف: السهول	١	٢- أن يحدد على الخريطة بداية ظهور التعرجات فى مجرى نهر النيل فى جنوب السودان	١	أن يفسر ضيق السهول الساحلية الغربية لقارة أمريكا الشمالية



١	٣- أن يعرف: الجبال	١	٣- أن يحدد على الخريطة بداية تشكل السهل الفيضي لمجرى نهر النيل ونهر الميسيسيبي	١	أن يعلل اتساع السهول الساحلية الشرقية لقارة أمريكا الشمالية والجنوبية
١	أن يعرف الجبال الإلتوائية	١	أن يعطي أمثلة على الجبال الإنكسارية والصدعية والبركانية	١	أن يفسر اتساع السهول الساحلية لقارة أوروبا المطلّة على المحيط الأطلسي
١	أن يعرف الجبال الصدعية	١	أن يفسر سبب تشكل سهل مرج بن عامر	١	أن يفسر ظهور السهل الفيضي مع بداية ظهور تعرجات النهر
١	أن يعرف الجبال الأنكسارية	١	أن يحدد على الخريطة اتجاه امتداد جبال الروكي والأنديز والهملايا والألب والأطلسي	١	أن يفسر عدم وجود سهل فيضي في المجرى الأعلى لنهر النيل
١	أن يحدد مفهوم المناطق الغورية	١	أن يصنف الهضاب حسب نشأتها	١	أن يبين أسباب اختلاف السهول الفيضية والدلتاوات النهرية في مساحتها من نهر لآخر
١	أن يعرف الهضاب	١	أن يحدد على الخريطة أهم الهضاب المذكورة	١	أن يبين كيفية تشكل الدلتاوات
١	أن يعرف البحار والمحيطات	١	أن يعين على الخريطة البحيرات المذكورة	١	أن يستنتج القيمة الإستراتيجية للممرات المائية
١	أن يعرف المضائق	١	أن يرتب المحيطات تنازليا حسب مساحتها		
١	أن يذكر أنواع البحار	١	أن يحدد على الخريطة امتداد المنطقة الغورية		
		١	أن يحدد على الخريطة القارات التي يفصلها المحيط الأطلسي عن بعضها البعض		
		١	أن يحدد على الخريطة القارات التي يفصلها المحيط الهادئ عن بعضها البعض		
		١	أن يسمي المسطحات المائية المطلّة على السواحل الشرقية من قارة آسيا		
		١	أن يحدد على الخريطة بحار تصل بين البحار والمحيطات		
		١	أن يعين على الخريطة بعض المسطحات المائية المغلقة		



			أن يحدد على الخريطة أهم المضائق والممرات المائية	١		
٩	المجموع	١١	١٧			
	معرفة		تطبيق		استدلال	
الوحدة الرابعة: الخرائط الدرس الأول: الخريطة وعناصرها	أن يوضح مفهوم الخريطة	١	أن يحدد من خلال مفتاح الخريطة دلالات بعض الرموز والألوان	١	أن يفسر صغر حجم الظواهر على الخريطة منها على الطبيعة	١
	أن يعرف مقياس الرسم	١	أن يصنف أنواع قياس الرسم	١	أن يفسر اختيار مقياس رسم كبير للخرائط الموضوعية	١
	أن يوضح أهمية مقياس الرسم	١	أن يقارن بين مقياس الرسم الخطي ومقاييس الرسم الأخرى	١	أن يستنتج العلاقة بين مقياس الرسم والمساحة التي تغطيها الخريطة	١
	أن يعرف الخرائط الموضوعية	١	أن يحسب طول المسافة على الطبيعة وعلى الخريطة	١		
	أن يبين طرق تمثيل الظواهر على الخريطة	١	أن يصنف الخرائط حسب الموضوع الذي تمثله	١		
	أن يسمي أهم الرموز المستخدمة في الطريقة النقطية	١	أن يصنف الخرائط حسب مقياس رسمها	١		
	أن يوضح عناصر الخريطة	١	أن يعطي أمثلة على خرائط موضوعية	١		
	أن يعرف الخرائط العسكرية	١	أن يقارن بين الخرائط ذات مقياس الرسم الكبير ومقياس الرسم الصغير من حيث المساحة التي تغطيها وحجم المعلومات الموقعة عليها	٢		
	أن يعرف الخرائط السياحية	١	أن يعطي أمثلة على الخرائط ذات مقياس الرسم الكبير	١		



			أن يستخرج من الخريطة مجموعة من الظواهر التي مثلت بطريقة النقط	١		
			أن يرسم خريطة ويمثل عليها مجموعة من الظواهر باستخدام التمثيل المساحي	١		
			أن يعطي أمثلة على ظواهر يمكن تمثيلها بطريقة الخطوط	١		
			أن يفسر كبر عدد المعلومات التي يتم توقيعها على الخرائط الإدارية مقارنة بخرائط الأطالس	١		
المجموع	٩	١٤		٣		
الدرس الثاني: الخرائط الكنتورية	معرفة	تطبيق	استدلال			
أن يعرف خطوط الكنتور	١	أن يبين دلالة اللون الأزرق في الخريطة الكنتورية	١	أن يفسر العلاقة بين شدة الانحدار والتوزيع السكاني	١	
أن يذكر أهم خصائص خطوط الكنتور	١	أن يحسب الفاصل الكنتوري للخطوط الأساسية والثانوية	١	أن يستنتج أيًا المناطق تنتج البواكير من المحاصيل الزراعية في فلسطين	١	
أن يوضح أهمية الخرائط الكنتورية	١	أن يحول المقطع التضاريسي إلى مقطع كنتوري	١			
أن يعرف الفاصل الكنتوري	١	أن يحول الشكل الكنتوري إلى مقطع تضاريسي	١			
أن يبين أنواع خطوط الكنتور	١	أن يفسر دلالة تباعد خطوط الكنتور وتقاربها	٢			
الجموع	٥	٦	٢			
الدرس الثالث: قياس المسافات على الخريطة	معرفة	تطبيق	استدلال			
أن يذكر أدوات قياس المسافات المستقيمة على الخريطة	١	أن يفسر أسباب استخدام الخيط والفرجار في قياس المسافات والأطوال المتعرجة	١	أن يستنتج سبب تأخر نضج المحاصيل الزراعية في السفوح الشمالية مقارنة مع السفوح الجنوبية للمرتفع نفسه في فلسطين	١	
أن يذكر أدوات قياس المسافات المتعرجة على الخريطة	١	أن يعلل أهمية وجود إشارة الشمال الجغرافي في الخريطة	١	أن يفسر سبب اتجاه الإبرة المغناطيسية في البوصلة نحو الشمال	١	



١	أن يفرق بين الشمال الجغرافي والشمال المغناطيسي	١	أن يحدد اتجاهات الظل في الأوقات التالية : شروق الشمس ،الظهيرة ،الغروب	١	أن يعرف عجلة القياس	
		١	أن يحدد الاتجاهات الأربعة وقت الغروب	١	أن يبين أدوات قياس المسافات على الطبيعة	
		١	أن يكتب أسماء الاتجاهات الأربعة على الخريطة	١	أن يعرف الأدودوميتر	
		١	أن يصيغ بلغته مفهوم البوصلة	١	أن يبين كيفية إيجاد المسافة عند اليونانيين قديما	
		١	أن يحدد الاتجاهات الأربعة من خلال الظل	١	أن يبين كيفية قياس المسافات في حالة وجود عائق طبيعي	
		١	أن يحدد الاتجاهات الأربعة وقت الغروب	١	أن يوضح أهمية استخدام الخطوة في القياسات على الطبيعة	
		١	أن يفسر سبب اختيار النجم القطبي لتحديد الاتجاهات ليلا	١	أن يوضح كيف يمكن التمييز بين المسافات بطريقة الجنزير	
				١	أن يذكر طرق تحديد الاتجاهات نهارا	
				١	أن يبين أهم أدوات تحديد الاتجاهات ليلا	
				١	أن يعرف النجم القطبي	
				١	أن يوضح المقصود بالخطوة	
				١	أن يعرف الجنزير	
٣		٩		١٤	المجموع	

الأخطاء الشائعة وصعوبات التعلم وآليات العلاج المقترحة

اسم الوحدة	اسم الدرس	الأخطاء الشائعة وصعوبات التعلم	آليات العلاج المقترحة
الوحدة الأولى علم الجغرافيا	الجغرافيا عبر العصور	يدرس علم الجغرافيا الظواهر الطبيعية فقط.	يدرس علم الجغرافيا الظواهر الطبيعية والبشرية والعلاقات المتبادلة بينها.
	أقسام علم الجغرافيا وفروعه	الاعتقاد أن جغرافية السكان هي نفسها الجغرافيا الاجتماعية.	جغرافية السكان، تدرس أعداد السكان وتوزيعهم ونموهم... الخ. الجغرافيا الاجتماعية: تدرس العلاقات والأنشطة الاجتماعية للسكان من عادات وتقاليد وأسلوب حياة.
		الدولة والوحدة السياسية مفهومان مختلفان.	الدولة هي نفسها الوحدة السياسية.
		الخلط بين الجيولوجيا والجيومورفولوجيا.	الجيولوجيا: علم طبقات الأرض الجيومورفولوجيا: علم أشكال سطح الأرض.
	مجالات علم الجغرافيا وعلاقاته بالعلوم الأخرى	ثبات علم الجغرافيا لأنه يدرس ظواهر ثابتة	علم الجغرافيا علم متطور، حيث يدرس ظواهر متغيرة.
الوحدة الثانية الكون والمجموعة الشمسية	نشأة الكون والمجموعة الشمسية	حرارة كوكب عطارد أعلى من حرارة كوكب الزهرة، بسبب قربها من الشمس.	حرارة كوكب الزهرة أعلى من كوكب عطارد، بسبب مكونات غلافه الجوي الذي يتكون من غاز ثاني أكسيد الكربون، ويترتب على ذلك ظاهرة الاحتباس الحراري.
		الاعتقاد أن الكواكب تدور حول الشمس بشكل دائري.	تدور الكواكب حول الشمس بشكل بيضاوي.
	استكشاف الفضاء	أول دولة أطلقت قمراً صناعياً هي الولايات المتحدة الأمريكية.	أول دولة أطلقت قمراً صناعياً هي الاتحاد السوفيتي.

يحدث الانقلاب الصيفي، عندما تكون الأرض أبعد ما يمكن عن الشمس (الأوج).	يحدث الانقلاب الصيفي، عندما تكون الأرض أقرب ما تكون إلى الشمس (الحضيض).	
الانقلاب: الرجوع، الانعكاس، الارتداد. الاعتدال: التوسط، غير إفراط، الاستقامة... إلخ	الخلط بين كلمتي الانقلاب والاعتدال	
الكسوف: يحدث عندما يحجب ظل القمر ضوء الشمس عن الأرض. الخسوف: يحدث عندما يقع القمر في منطقة شبه ظل الأرض، مما يحجب ضوء الشمس.	الخلط بين الكسوف والخسوف.	القمر
الموقع الفلكي للأرض: المكان الذي تشغله الأرض بالنسبة للمجموعة الشمسية. الموقع الفلكي لأي مكان: موقع المكان بالنسبة لخطوط الطول ودوائر العرض.	الخلط بين الموقع الفلكي للأرض، والموقع الفلكي لأي مكان على سطح الأرض.	الحياة على كوكب الأرض
يتكون الغلاف الصخري من القارات وقيعان المحيطات.	الغلاف الصخري للأرض يتكون من القارات فقط.	
يختلف اتجاه الهلال في أول الشهر عن اتجاهه في آخر الشهر.	اتجاه الهلال في أول الشهر وآخره متشابه.	
تكليف الطلبة بتتبع أوجه القمر خلال الشهر القمري، ورصد تاريخ ظهور كل وجه من أوجه القمر.	الخلط بين الفترة الزمنية المخصصة لظهور كل وجه من أوجه القمر في الشهر القمري.	
يتكون الغلاف الجوي للأرض من الغلاف الغازي و الغلاف المغناطيسي.	يتكون الغلاف الجوي للأرض من الغلاف الغازي فقط.	الحياة على كوكب الأرض.
الدائرة القطبية هي دائرة عرض 66° شمالاً. القطب الشمالي، يوجد على درجة عرض 90° شمالاً.	الدائرة القطبية الشمالية هي نفسها القطب الشمالي.	الاستفادة من الطاقة الشمسية.
أفلام فيديو، قصص نجاح في مناطق عربية وفلسطينية.	انخفاض معامل الثقة بقدرة وديمومة الطاقة الشمسية	
تمتد المنطقة المدارية بين خط الاستواء إلى 23° شمال وجنوب خط الاستواء.	تقع المنطقة المدارية على دائرتي عرض 23° شمال وجنوب خط الاستواء	



الوحدة الثالثة سطح الأرض	نشأة القارات	صعوبة فهم نشأة القارات حسب نظرية فجنر	تصميم مراحل تشكل الأرض على شكل لعبة بازل.
		فهم معنى كلمة "زحزحة"	الزحزحة: الابتعاد قليلاً، الانتقال، الحركة الضئيلة، عدم التمسك، ترك المكان.
		فهم معنى كلمة "تكتونية"	تكتون: كلمة يونانية تعني البناء، ومن معاني الكلمة الأخرى: تراكم وتزايد، تكوينات، تبلور.
		فهم معنى كلمة "صفائح"	من معاني كلمة الصفائح: ألواح، طبقات.
		تتكون الصفائح التكتونية من القارات فقط.	تتكون الصفائح التكتونية من صفائح قارية وأخرى محيطية.
		أن الجزر في المسطحات المائية هي قطع من اليابسة تطفو فوق الماء	تمثل الجزر قمم سلاسل جبلية تمتد في قيعان البحار والمحيطات.
		جميع المواد في طبقات الأرض في حالة الصلابة.	تختلف حالة المواد في كل طبقة من طبقات الأرض.
		تتكون القشرة الأرضية من القشرة الخارجية للأرض.	تتكون القشرة الأرضية من القشرة الخارجية والستار والنواة.
	تشكيل سطح الأرض	الخلط بين مقياس ريختر والسيزموجراف	مقياس ريختر: مقياس عددي لوصف قوة الزلزال. السيزموجراف: جهاز يستخدم في رصد وتسجيل الموجات الزلزالية.
		تشكلت البحيرة البركانية بفعل ثوران البركان.	تشكلت البحيرات البركانية من تجمع مياه الأمطار في فوهات براكين خامدة.
		الخلط بين مكان المجرى الأعلى والمجرى الأدنى في النهر	المجرى الأعلى: ويسمى الوادي الأعلى، ويقع عند منابع النهر. المجرى الأدنى، يسمى بالوادي الأدنى، ويقع عند مصب النهر.
	تضاريس سطح الأرض	قراءة الخريطة وفهمها.	التدريب على استخدام مفتاح الخريطة لمعرفة دلالات الألوان والرموز والصور...، وتوفير أوراق عمل.
		المضائق هي نفسها القنوات	يختلف المضيق عن القناة، المضيق: ممر مائي طبيعي ضيق يصل بين مسطحين مائيين. القناة: ممر مائي حفره الإنسان ليصل بين مسطحين مائيين.



الوحدة الرابعة الخرائط	الخريطة وعناصرها	الخلط بين الخرائط النوعية والخرائط الكمية	الخرائط النوعية تظهر نوع الظاهرة (تضاريس، مناخ، سكان... الخ). الخرائط الكمية: تظهر كمية ظاهرة معينة باستخدام الرموز وأشكال لها مدلولات كمية.
		العلاقة بين مقياس رسم الخريطة والمنطقة التي تمثلها الخريطة طردية.	كلما كبر مقياس رسم الخريطة، كانت المساحة التي تمثلها الخريطة أصغر (علاقة عكسية).
	الخرائط الكنتورية.	قد تتقاطع خطوط الكنتور.	لا يمكن أن تتقاطع خطوط الكنتور، لأن كل خط يعبر عن ارتفاع معين.
		هناك صعوبة في قراءة الأرقام في الخرائط الكنتورية، خاصة عندما تكون المنطقة شديدة الانحدار.	يمكن تقسيم الخريطة إلى عدة مقاطع، وتكبير كل مقطع لتسهيل قراءة الأرقام المعبرة عن الارتفاعات.
	قياس المسافات على الخريطة.	استخدام طريقة الظل في تحديد الاتجاهات	التطبيق في ساحة المدرسة.
		لا فرق بين مفهوم المسافة والمساحة	المسافة بين نقطتين: هي طول الخط المستقيم الواقع بين نقطتين على سطح الأرض. المساحة: المنطقة المحصورة في نطاق معين على السطح، وهي المنطقة المحصورة بين أربعة خطوط بنفس الطول، اثنان منها متوازيان واثنان متعامدان مع الأولى على شكل مربع.
		الشمال الجغرافي (الحقيقي) هو نفسه الشمال المغناطيسي (البوصلة)	الشمال الجغرافي (الشمال الحقيقي): هو الخط المستقيم الواصل بين أي نقطة على سطح الأرض والقطب الشمالي ومركزه (٩٠ درجة شمالاً)، لهذا فإن أي خط طول على الخريطة يشير إلى الشمال الحقيقي، ويرسم على الخريطة على شكل سهم. الشمال المغناطيسي: هو الاتجاه الذي تشير إليه الأبرة المغناطيسية في البوصلة ويقع في منطقة الجزر إلى الشمال من كندا.

لا فرق بين الكواكب والنجوم	هناك فرق بينهما، الكواكب: هي أجسام كونية صلبة تدور حول الشمس، ولديها الجاذبية الكافية لصنع مدارات لها حول الشمس وهي معتمدة. النجوم: أجسام فلكية ضخمة لامعة ومتماسكة بفعل الجاذبية، وتستمد لمعانها من الطاقة النووية المتولدة فيها.	
الخلط بين علم التنجيم وعلم الفلك	علم التنجيم: مجموعة من الأنظمة والاعتقادات والتقاليد حول الأوضاع النسبية للأجرام السماوية والتفاصيل، التي يمكن أن توفر معلومات عن الشخصية، والشؤون الانسانية، والأمور الدنيوية. علم الفلك: الدراسة العلمية للأجرام السماوية، والظواهر التي تحدث خارج نطاق الغلاف الجوي، ويعد علم الفلك علما قديما.	
كلمة غزو ذات دلالة سلبية دائما لأنها ترتبط بالحرب والقتال	كلمة غزو لها دلالات إيجابية أيضا، منها: غزو الفضاء (اكتشافه)، غزو المنتجات الأسواق.	
الملاحة علم وتقنية تخص النقل البحري فقط	الملاحة: علم، وتقنية توجيه السفن، والطائرات أيضا من مكان الى آخر، وتحديد موقعها.	
طول قطر الأرض الاستوائي يساوي المحيط الاستوائي.	طول القطر الاستوائي: ١٢٧٤٢ كم المحيط الاستوائي: ٤٠٠٧٥ كم	كوكب الأرض.
محور الأرض حقيقي.	محور الأرض هو خط وهمي.	
تدور الأرض حول محورها بشكل عمودي على مستوى الأفق.	تدور الأرض حول محورها بشكل مائل على مستوى الأفق.	
خطوط الطول ودوائر العرض حقيقية.	خطوط الطول ودوائر العرض وهمية.	
سرعة دوران الأرض حول نفسها متساوية في كل المناطق	تقل سرعة دوران الأرض حول نفسها بالابتعاد عن خط الاستواء والعكس الصحيح.	
عدد أيام الفصول الأربعة متساوية.	يختلف عدد الأيام من فصل إلى آخر.	
	فصول السنة متعكسة في نصفي الكرة الأرضية.	



عدد الحصص: ٣

الدرس الأول: مفهوم علم الجغرافيا

أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:

- أن يعرف علم الجغرافية. (معرفة)
- أن يتتبع التطور التاريخي لعلم الجغرافية. (معرفة)
- أن يبين دور الفراعنة في تطور علم الجغرافية. (معرفة)
- أن يبين دور الإغريق في تطور علم الجغرافية. (معرفة)
- أن يعرف مبدأ السببية. (معرفة)
- أن يوضح العوامل التي أدت إلى تطور علم الجغرافية حديثاً. (معرفة)
- أن يعرف حركة الكشوفات الجغرافية. (معرفة)
- أن يذكر العوامل التي ساهمت في تطور الجغرافية عند العرب والمسلمين. (معرفة)
- أن يعطي أمثلة على إنجازات العرب والمسلمين في مجال علم الفلك في العصور الوسطى. (تطبيق)
- أن يعطي أمثلة على دور التقدم التكنولوجي في تطور علم الجغرافية. (تطبيق)
- أن يعين المحيطات التي أبحرت فيها الكشوفات الجغرافية. (تطبيق)
- أن يعين القارات التي وصلت إليها حركة الكشوفات الجغرافية. (تطبيق)
- أن يحدد أي من محيطي الأرض قاس ايراتوستين القطبي أم الاستوائي. (استدلال)
- أن يستنتج دور الموقع الجغرافي للوطن العربي في تطور علم الجغرافية. (استدلال)
- أن يقارن بين دور العرب والمسلمين في تطور علم الجغرافية قديماً مع الوقت الحالي. (استدلال)
- أن يفسر كيف أصبحت الجغرافية علماً وتحليلاً وليس وصفاً. (استدلال)

المهارات:

- تحديد مواقع بعض الحضارات على الخريطة.
- تتبع امتداد حركة الكشوفات الجغرافية الاسبانية على الخريطة.
- تصنيف اسهامات العرب والمسلمين في تطور علم الجغرافيا.
- مهارة الوعي الذاتي (يشمن دور العرب والمسلمين في تطور علم الجغرافيا قديماً وفي الوقت الحالي).

الخبرات السابقة:

- أسماء حضارات قديمة ومواطن نشأتها.

- موقع قارات العالم والمحيطات ودوائر العرض الرئيسة على الخريطة.
- أسماء علماء عرب ومسلمين.
- مفهوم حركة الكشوفات الجغرافية وإنجازاتها.

المفاهيم الخاطئة والصعوبات المتوقعة أن يواجهها الطلبة:

الرقم	الأخطاء المفاهيمية والصعوبات المتوقعة	مقترحات حلول
١	ضعف في التمييز بين قياسات الأرض: القطبية والاستوائية.	الاستعانة بمجسم الكرة الأرضية والخريطة والرسم باستخدام الأدوات الهندسية.
٢	تتبع حركة الكشوفات الجغرافية على الخريطة.	التدريب على خريطة العالم وتتبع حركة الكشوفات باستخدام الأسهم والألوان.
٣	الخلط بين تطور علم الجغرافيا قديماً وحديثاً.	تصميم جدول لإظهار الفروقات بين التطورات قديماً وحديثاً.
٤	صعوبة لفظ أسماء بعض العلماء الإغريق والحضارات.	كتابة الأسماء مع الشكل الصحيح على السبورة.
٥	توظيف مبدأ السببية في سياقات حياتية.	شرح مبدأ السببية، مع تقديم أمثلة من واقع الحياة العملية.
٦	صعوبات بصرية.	من خلال جهاز عرض أو استخدام عدسات مكبرة، تكبير الخطوط، والخرائط والصور والأشكال حسب الحاجة.
٧	صعوبات حركية.	إيجاد أنشطة ومهام بديلة للأنشطة الحركية، تتناسب وقدراتهم الحركية - وإشراكهم ضمن المجموعات التعليمية.
٨	صعوبة لفظ بعض الكلمات	تكرار لفظ الكلمات، واختيار كلمات بديلة إن أمكن.

أصول التدريس

أ- المحتوى العلمي:

- المفاهيم: علم الجغرافيا، المحيط القطبي، المحيط الاستوائي، المرصد، الترجمة، علم الفلك، مبدأ السببية، الصور الجوية، الصور الفضائية، حركة الكشوفات الجغرافية.
- الحقائق:
- حقائق متعلقة بتطور علم الجغرافيا في العصور القديمة:
- أصل كلمة جغرافيا إغريقي.
- علم الجغرافيا يدرس الظواهر الطبيعية والبشرية وتوزيعها الجغرافي والعلاقات المتبادلة بينها والنتائج المترتبة على ذلك.
- أسهمت الأمم والشعوب عبر العصور في تطور علم الجغرافيا.
- تميّز الفينيقيون برحلاتهم البحرية عبر سواحل البحر المتوسط، وعرفوا الاختلافات المناخية.
- قام الفراعنة بتحديد المساحات الزراعية، ورسم الخرائط.
- أول من نادى بكروية الأرض هو بطليموس من خلال مشاهدة ظل الأرض الكروي على وجه القمر في حالة خسوفه.
- قام آيراتوستين، بقياس محيط الأرض من خلال القياسات الرياضية والفلكية وخرج بنتيجة أن محيط الأرض يبلغ ٩٣٤٨ كم.
- لموقع الوطن العربي الجغرافي دور في تطور علم الجغرافيا.



حقائق متعلقة بتطور علم الجغرافيا في العصور الوسطى:

- كان للعرب والمسلمين دور كبير في تطور العلوم في العصور الوسطى ، بما فيها علم الجغرافيا .
- امتدت النشاطات التجارية البرية والبحرية للمسلمين في العصور الوسطى الى عدة أقاليم في العالم .
- اتساع الدولة الاسلامية في العصور الوسطى أثر بشكل كبير على تطور علم الجغرافيا .
- كان للاحتياجات الدينية عن العرب والمسلمين دور في تطور علم الجغرافيا في العصور الوسطى .
- من إنجازات العلماء العرب والمسلمين في مجال علم الفلك تسمية بعض النجوم، وبناء عدد من المراكز الفلكية .

حقائق متعلقة بتطور علم الجغرافيا في العصور الحديثة:

- انتقال المعرفة الجغرافية، والإنجازات العلمية للعرب والمسلمين الى أوروبا عبر طريق الأندلس .
- استخدمت الصور الجوية والفضائية، بعد الحرب العالمية الثانية .
- اكتشاف حضارات قديمة في العالم الجديد في العصور الحديثة، مثل حضارة الإنكا في البيرو، والأزتيك في المكسيك .
- كان لظهور مبدأ السببية دور كبير في تطور علم الجغرافيا في العصور الحديثة .
- أدى نشاط حركة الكشوفات الجغرافية الأوروبية عبر العالم إلى زيادة المعرفة الجغرافية عن تلك المناطق .
- **المواقع:** سواحل البحر المتوسط، المحيط القطبي، المحيط الاستوائي، قارة آسيا، قارة أوروبا، قارة إفريقيا، جنوب شرق آسيا، شرق أفريقيا، الأندلس (إسبانيا)، صقلية، المكسيك، البيرو، الحضارة الصينية، الحضارة الهندية، قارة أمريكا الشمالية، أمريكا الجنوبية، وأقيانوسيا، المحيط الهادئ، المحيط الهندي، المحيط الاطلسي، المحيط المتجمد الجنوبي، المحيط المتجمد الشمالي .
- **خرائط:** خريطة الكشوفات الإسبانية .
- **الشخصيات:** بطليموس، ايراتوستين، الخوارزمي .

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	التعلم التعاوني (مجموعات ثنائية)	العمل في مجموعات لإنجاز المهام بشكل جماعي لتحقيق الأهداف .
النشاط ٢	العصف الذهني	وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات، لتوليد أكبر قدر من الأفكار، حول الموضوع المطروح .
النشاط ٣	فكر، زواج، شارك	توجيه السؤال لجميع الطلبة للتفكير به بشكل منفرد أولاً، ثم يجتمع كل زميلين للتفكير في السؤال نفسه، ثم يشارك الزميلان بأفكارهما كل الطلبة .

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلاسل التقدير اللفظية، والعروض الطلائية ... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة .
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل، ومن خلال سجل وصف سير التعلم .



أولاً: سجل وصف سير التعلم: تستخدم هذه الأداة لتقييم تعلم الطلبة في مناقشة غلاف الوحدة وجملتها الخيرية وأهدافها.

الاسم: المبحث: الوحدة الدراسية: الصف:
أهم ما تعلمته في هذه الحصة:
وصف لما قمت به في الحصة:
أهداف هذه الوحدة:
ملحوظاتي:
ملحوظات المعلم:

ثانياً: مقترح سلم تقدير لمؤشرات الأداء في المجالات الثلاث:

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
	يبيّن دور النشاط التجاري في تطور علم الجغرافية في العصور الوسطى (٣-٠)	يعرف مبدأ السببية (٣-٠)	يعين مواقع أشهر الحضارات في العالم على الخريطة (٣-٠)
	يتتبع الكشوفات الجغرافية على الخريطة. (٣-٠)	يشارك بفاعلية في مجموعته. (٣-٠)	يشتمن دور العرب والمسلمين في تطور علم الجغرافيا (٣-٠)
زينب			
أمل			

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)

ثانياً: أثناء تنفيذ الدرس

الحصة الأولى: مناقشة غلاف الوحدة الدراسية الأولى وأهدافها

أولاً: التهيئة: يطلع المعلم الطلبة على فهرس الكتاب، للتعرف إلى محتوياته، ثم يوجههم إلى تأمل اسم الوحدة الأولى، ويسجل عنوانها على السبورة.

ثانياً: العرض:

- يتأمل كل طالب بشكل منفرد صورة غلاف الوحدة الدراسية الأولى، ويسجل ملحوظاته.
- يقرأ كل طالب الجملة الخيرية الموجودة أسفل الصورة، ويفكر في دلالاتها، ويسجل ملحوظاته.
- يشارك كل طالب زميله في أفكاره وملحوظاته بخصوص الصورة والجملة الخيرية.
- يطلب المعلم من بعض الثنائيات عرض ما توصلوا إليه بخصوص الصورة والجملة الخيرية.
- يلخص الطلاب الأفكار التي توصلوا إليها.



- يجمال المعلم الحديث، ثم يوجه الطلبة إلى تأمل أهداف الوحدة الدراسية بشكل منفرد.
- يناقش المعلم مع الطلبة كل هدف على حدة، من حيث تبسيط بعض المفاهيم الواردة وتوضيحها، مثل التفكير العلمي، والاستكشاف، كما يمكن أن يسأل المعلم بعض الطلبة عن أمثلة على بعض الأهداف مثل، أهمية علم الجغرافيا في الحياة اليومية.

ثالثاً: الغلق والتقويم

- يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الشفوية، منها:
- نسمي أهم الموضوعات التي سترد في الوحدة الدراسية.
- ما الأفكار الرئيسة التي وردت في كل من : صورة غلاف الوحدة الدراسية والجملة الخيرية.
- يقيم المعلم الطلبة باستخدام أداة التقويم (سجل وصف سير التعلم) .

الحصة الثانية:

أولاً: التهيئة:

- عرض مجموعة من الصور لظواهر طبيعية وأخرى بشرية، واستماع المعلم من الطلبة إلى أسماء ظواهر جغرافية طبيعية وبشرية توجد في منطقة سكنهم، ثم يطرح سؤالاً على الطلبة حول العلم الذي يدرس هذه الظواهر.
- يكتب كلمة (جغرافيا) على السبورة باللغتين العربية والإنجليزية، ثم مناقشة الطلبة في معنى المفهوم وأصله.
- يستنتج الطلبة مفهوم علم الجغرافيا ويدونه على السبورة.

ثانياً: العرض:

تطور علم الجغرافيا قديماً



نشاط رقم ١

- يوجه المعلم الطلبة بشكل مجموعات ثنائية إلى تأمل، وقراءة النص، لاستكشاف مظاهر تطور علم الجغرافيا عبر العصور في العالم قديماً، ومنحهم زمناً مناسباً للتأمل، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط.
- يجيب الطلبة عن أسئلة النشاط، ثم يقوم المعلم بتوضيح الإجابات والتعقيب عليها، واستخدام وسائل تعليمية (خرائط الحضارات القديمة، ومجسم الكرة الأرضية).
- بإمكان المعلم طرح أسئلة تفكير أخرى، مثل: لماذا سمي المحيط القطبي بهذا الاسم؟، ما الفرق بين المحيط القطبي والمحيط الاستوائي للأرض؟، كيف تمكن ايراتوستين من قياس محيط الأرض؟.
- يعرض المعلم خرائط تاريخية (جدارية)، ويكلف الطلبة بتعيين مواقع الحضارات القديمة، كما يستخدم مجسم الكرة الأرضية لتحديد القطر القطبي والقطر الاستوائي - يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الخاصة بأفكار النشاط الرئيسة، كما يفتح حواراً مع الطلبة لمناقشة ما ورد تحت عنوان «فكر وناقش».

تطور علم الجغرافيا في العصور الوسطى



نشاط رقم ٢

- يوجه المعلم الطلبة إلى تأمل النص، وقراءته قراءة صامتة، ويطلب منهم الإجابة عن الأسئلة الواردة أسفل النشاط بشكل فردي.
- يطرح المعلم سؤالاً: ما الحضارات التي أسهمت في تطور علم الجغرافيا في العصور الوسطى؟
- يناقش المعلم الطلبة في إجابات الأسئلة التي وردت أسفل النص.
- يجمال المعلم الحديث، ويدون الطلبة الأفكار الرئيسة الخاصة بالنشاط على السبورة.
- يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الخاصة بالنشاط.



ثالثاً: الغلق والتقييم:

يطرح المعلم الأسئلة الآتية:

- ما المقصود ب علم الجغرافيا؟
- ما الحضارات التي أسهمت في تطور علم الجغرافيا في العصور القديمة.
- يوزع المعلم ورقة العمل.

الحصة الثالثة:

أولاً: التهيئة

- ربط الحصة الحالية بالحصة السابقة، بمراجعة بسيطة من خلال طرح مجموعة من الأسئلة، منها:
 ١. ما المقصود ب علم الجغرافيا؟
 ٢. ما الحضارات التي أسهمت في تطور علم الجغرافيا في العصور القديمة.
 ٣. قارن بين دور العرب والمسلمين في تطور علم الجغرافيا قديماً وفي الوقت الحالي.
- يبين المعلم للطلبة أهداف الحصة، ويدونها على السبورة.
- يستكشف المعلم خبرات الطلبة السابقة بخصوص موضوع الحصة، من خلال الأسئلة الآتية:
- ما هي عوامل تطور الجغرافيا في العصور الحديثة؟
- بين دور التطور العلمي والتكنولوجي في تطور علم الجغرافيا.

ثانياً: العرض

تطور علم الجغرافيا في العصور الحديثة

٣

نشاط رقم

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي أولاً إلى تأمل النص، وقراءته، لاستكشاف عوامل تطور علم الجغرافيا في العصور الحديثة، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل ، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط.
- يتناقش كل زميلين في محتوى النص، والأفكار الرئيسة، وإجابات الأسئلة.
- يطلب المعلم من بعض الثنائيات عرض ما توصلوا إليه، ويدونها على السبورة دون تعديل.
- يمنح الطلبة فرصة لتقييم الإجابات التي تم تدوينها على السبورة، واثرائها.
- يعرض المعلم خريطة الكشوفات الجغرافية، ويطرح مجموعة من الأسئلة الخاصة بها، ومن بينها السؤال عن مواقع الدول التي وردت في المتن، وتدريب الطلبة على تتبع الكشوفات الجغرافية. ثم يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الخاصة بأفكار النشاط الرئيسة.

ثالثاً: الغلق والتقييم

- بعد أن أنهى المعلم حصص الدرس؛ يطبق واحدة من أدوات التقييم الأصيل
- يوجه المعلم الطلبة إلى تأمل أسئلة نهاية الدرس، ثم البدء بحلها شفويًا.
- بإمكان المعلم تكليف الطلبة بحل سؤال واحد أو سؤالين (وفق ما يرتئيه مناسباً) واجباً بيتياً.

شارك



استطيع أن أعلن أفكاري أمام الآخرين واستفيد من تعليقاتهم حولها، وأعلق على أفكارهم أيضاً

زأوج



استطيع أن أتعاون مع زميلي لتنظيم أفكارنا وتحسينها سوياً

فكر



استطيع أن ارتبداً أهدد أسجل أفكاري حول موضوع محدد

أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الأولى:

الوحدة الأولى	الأسئلة	الإجابة
الدرس الأول: الجغرافيا عبر العصور	أدلل: للفراغة دور في تطور علم الجغرافيا.	- قيام الفراغة بتحديد المساحات الزراعية، ورسم الخرائط للمدن والطرق الداخلية في مصر.
	أفسر: أصبح علم الجغرافيا علماً تحليلياً وليس وصفيّاً.	- لأنه أخذ بمبدأ السببية في دراسة الظواهر الجغرافية، مثل أين توجد الظاهرة؟ ولماذا توجد؟ وكيف وجدت- من خلال غزو الفضاء - واستخدام الصور الجوية، والفضائية، وتحليل المعلومات، وتفسير الظواهر.
الدرس الثاني: أقسام علم الجغرافيا وفروعها	أوضح: أهمية الجغرافيا الطبيعية في حياة البشرية.	- التعرف إلى أنواع الموارد، وتوزيعها، والعوامل المؤثرة فيها. - تزويد الإنسان بمعلومات عن الكون. - مساعدته على فهم أشكال سطح الأرض ونشأتها. - تساعد على تحديد الموارد الطبيعية وطرق استغلالها بشكل صحيح.
الدرس الثالث: مجالات علم الجغرافيا	استنتج: للبيئة الطبيعية دور في الحد من أنشطة الإنسان.	مثال: المناطق القطبية الباردة، والمناطق الحارة، قللت من إمكانية التوسع العمراني.
	أعلل: الأهمية التطبيقية لعلم الجيومورفولوجيا في المجال العسكري.	بسبب ما تقدمه المرتفعات والكهوف من إمكانية الاستطلاع والمراقبة والسيطرة.



بعد دراستي لموضوع علم الجغرافيا وتطوره، أكمل الجدول الآتي:

أهم إنجازاتها	اسم الحضارة التي ساهمت في تطور علم الجغرافيا في العصور القديمة

- أخص العوامل التي أدت إلى تطور علم الجغرافيا عند العرب والمسلمين في العصور الوسطى بلغتي الخاصة.

.....

.....

.....

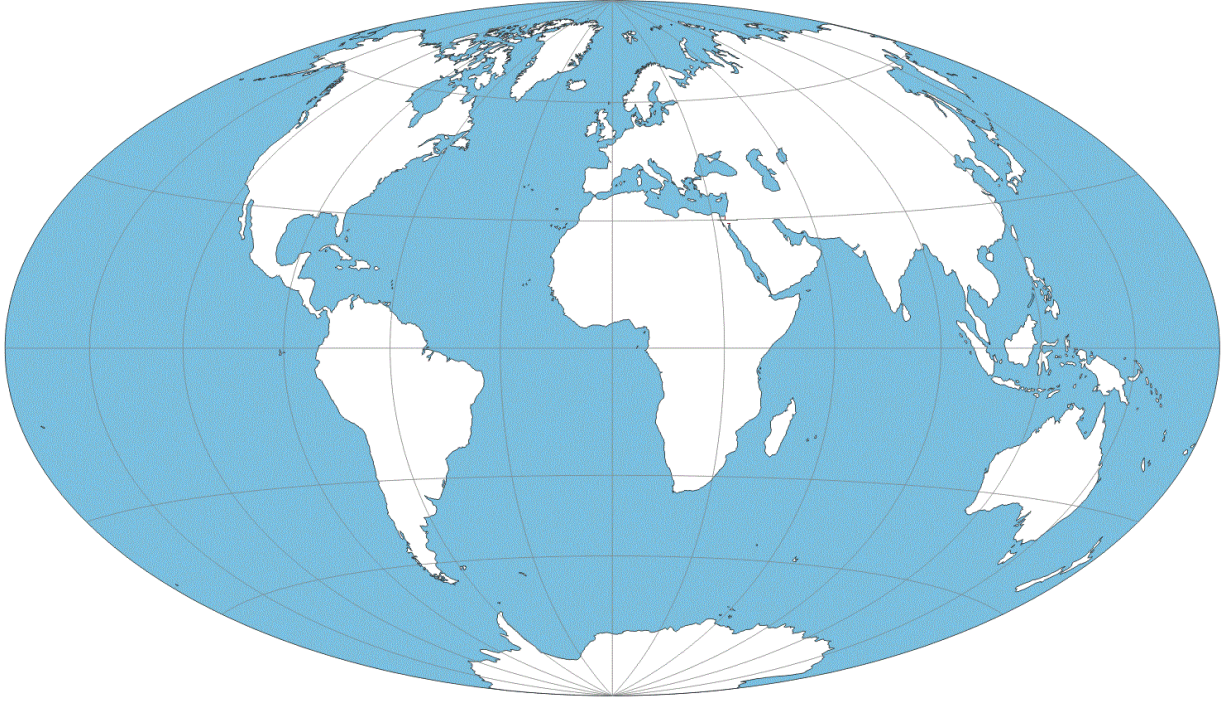
.....

.....



بعد دراسة موضوع الكشوفات الجغرافيا ودورها في تطور علم الجغرافيا، أحدد على الخريطة ما يأتي:

ورقة عمل
(٢)



١. القارات التي ظهرت بعد حركة الكشوفات الجغرافية.

٢. المحيطات التي أبحر فيها المكتشفون.

٣. خط سير رحلة كل من:

أ- كريستوفر كولومبوس.

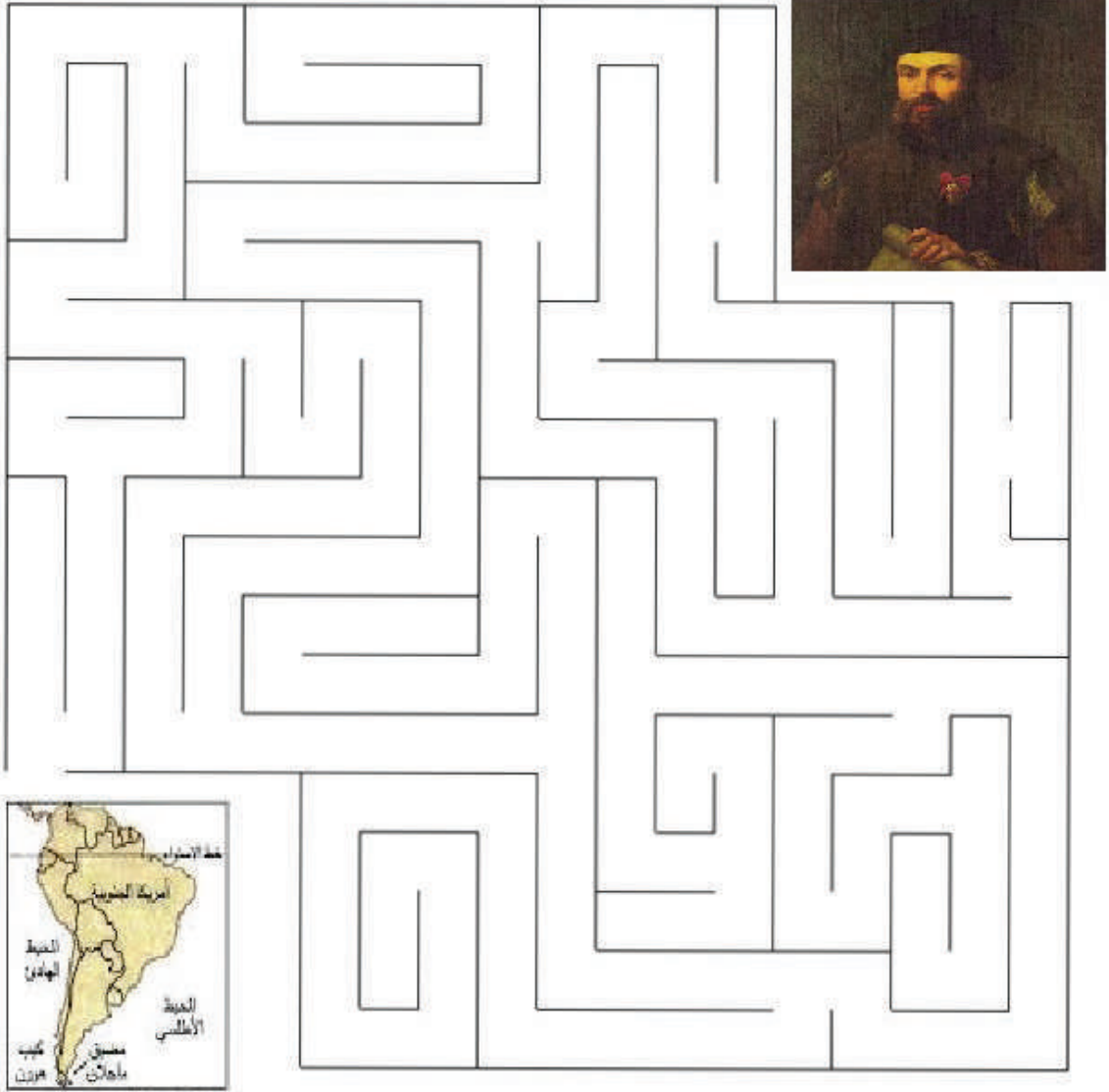
ب- ماجلان.





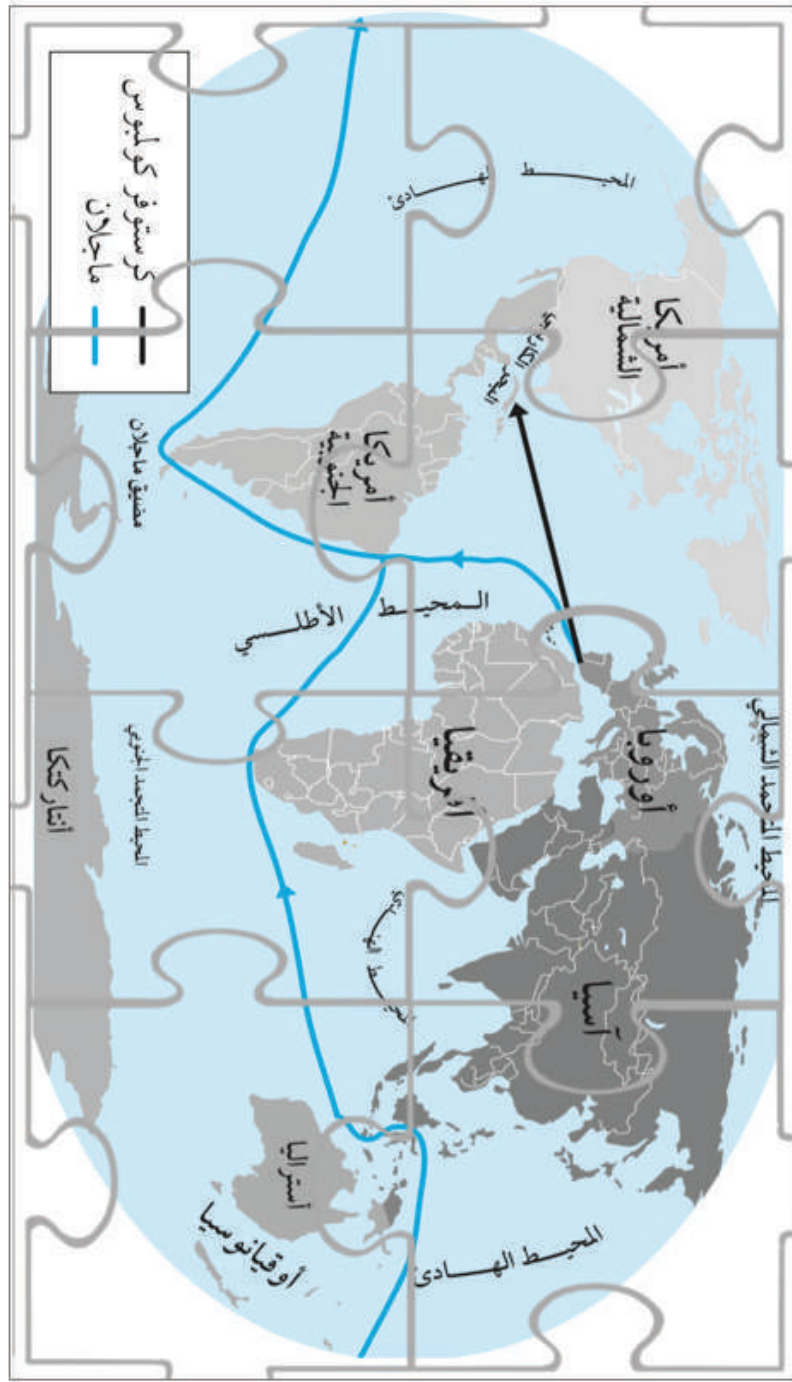
لعبة المتاهة

أساعد الجغرافي ماجلان في الوصول إلى أمريكا الجنوبية واكتشاف مضيق ماجلان.



لعبة ال Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفوياً بما لا يزيد عن دقيقتين.



عنوان الدرس	المادة الإثرائية
الدرس الأول: الجغرافيا عبر العصور	الفراعنة: شعب سكن في مصر وقاموا برسم الخرائط للامبراطورية المصرية القديمة، من أجل تحديد مساحات من الأراضي المزروعة، كي يتمكنوا من جباية الضرائب، ورسمت خرائطهم على ورق البردي. الفينيقيون: شعب سكن على سواحل بلاد الشام، استفادوا من البابليين في صنع الخرائط، التي استخدموها في رحلاتهم البحرية التجارية، التي كانت مستمرة بين الجزر البريطانية وغرب أوروبا، والبحر الأحمر. الخوارزمي: هو عالم رياضيات وفلك، عهد إليه برسم خريطة للأرض، عمل فيها أكثر من (٧٠ جغرافياً)، وقد قام الخوارزمي بتصحيح خارطة بطليموس، التي مد فيها البحر المتوسط لمسافات بعيدة، وقام بتحديد خط الطول الرئيسي للعالم القديم، ووصف البحار بأنها مفتوحة وليست مغلقة. الكشوفات الجغرافية: هي رحلات انتشرت بشكل واسع في القرن الخامس عشر الميلادي، وقام بها الأوروبيون لاكتشاف مناطق جديدة، من أجل شراء منتجاتهم من المناطق الشرقية، بعد أن أصبح المسلمون يطالبون الأوروبيين بدفع ضرائب غالية على بضائعهم، لذلك قرر الأوروبيون مقاطعة مناطق التجار المسلمين، والبحث عن طريق يوصلهم إلى جزر الهند مباشرة دون الاتصال بالمسلمين، وقد بدأت البرتغال وإسبانيا في حركة الكشوفات الجغرافية أولاً. صاحب مبدأ السببية: كارل ريتير، جغرافي ألماني، يعد من مؤسسي علم الجغرافيا الحديث، وهو مؤسس الجمعية الجغرافية الألمانية عام ١٨٢٨م. 
الدّرس الثاني: أقسام علم الجغرافيا وفروعها	الجغرافيا السكانية: وهي فرع من فروع الجغرافيا البشرية، وتهتم بدراسة أعداد السكان، من حيث توزيعهم وهجرتهم ونموهم وتركيبهم العمري والنوعي. الجغرافيا الاجتماعية: هي فرع من فروع الجغرافيا البشرية، وتهتم بدراسة النشاط الاجتماعي للسكان، وذلك من حيث علاقتهم بالبيئة التي يعيشون فيها، وخصائصهم الاجتماعية، ومناطق توزيعهم، وتعرف بدراسة الاختلافات المكانية تبعاً للاختلافات الاجتماعية. الجغرافيا السياسية: هي فرع من فروع الجغرافيا البشرية، وتهتم بدراسة الحدود، والدول وعلاقاتها الداخلية، والخارجية وثروات الدولة، ومواردها. الجغرافيا التاريخية: هي فرع من فروع الجغرافيا البشرية، وتهتم بدراسة التغيرات الجغرافية عبر التاريخ، وتأثير الظروف الجغرافية على الأحداث التاريخية، أي تفسير التاريخ بالجغرافيا. الجغرافيا الحياتية: هي أحد فروع الجغرافيا الطبيعية، وتبحث في النبات الطبيعي، والحيوانات البرية، وغيرها من الكائنات الحية، وتوزيعها على سطح الأرض، ولها عدة فروع، منها: الجغرافيا النباتية، والحيوانية، والبشرية، والاجتماعية. الجيومورفولوجيا: هو فرع من الجغرافيا الطبيعية، ويهتم بدراسة مظاهر سطح الأرض، من حيث نشأتها، ومراحل تطورها، والبحث في عوامل التعرية المختلفة، وما ينشأ عنها من ظواهر، وكيفية تشكيلها.
الدّرس الثالث: مجالات علم الجغرافيا وعلاقته بالعلوم الأخرى	علم الجيولوجيا: هو علم دراسة تركيب الأرض، وتاريخها، ويشمل دراسة المواد التي تتألف منها الأرض، والحركات التي تؤثر في هذه المواد، والأشكال الناتجة عنها، وتوزيع الصخور القشرة الأرضية، وتاريخ الأرض، وما عليها من نباتات، وحيوانات، خلال العصور المختلفة.

عدد الحصص: ٤

الدرس الثالث: كوكب الأرض

أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:



- أن يوضح الخصائص العامة لكوكب الأرض. (معرفة)
- أن يعرف الشبكة الجغرافية للأرض. (معرفة)
- أن يذكر عدد خطوط الطول، ودوائر العرض. (معرفة)
- أن يوضح أهمية خطوط الطول ودوائر العرض. (معرفة)
- أن يعرف الحركة اليومية للأرض. (معرفة)
- أن يعرف الحركة السنوية للأرض. (معرفة)
- أن يذكر الأدلة على دوران الأرض حول نفسها. (معرفة)
- أن يذكر أسباب عدم شعورنا بحركة الأرض في النصف الجنوبي. (معرفة)
- أن يذكر تاريخ الانقلاب الصيفي في نصف الكرة الشمالي، وما يقابله في النصف الجنوبي. (معرفة)
- أن يذكر تاريخ الاعتدال الربيعي في نصف الكرة الشمالي، وما يقابله في النصف الجنوبي. (معرفة)
- أن يذكر تاريخ الانقلاب الشتوي في نصف الكرة الشمالي، وما يقابله في النصف الجنوبي. (معرفة)
- أن يذكر تاريخ الاعتدال الخريفي في نصف الكرة الشمالي، وما يقابله في النصف الجنوبي. (معرفة)
- أن يفسر طول القطر الاستوائي للأرض أكبر من طول القطر القطبي لها. (تطبيق)
- أن يجدد -من خلال الشكل (١) - الفرق بين طول المحيط القطبي، والمحيط الاستوائي للأرض. (تطبيق)
- أن يحدد -من خلال الشكل (١) - زاوية ميلان محور الأرض عن المحور العمودي لها. (تطبيق)
- أن يقارن -من خلال الشكل (٢) - بين خطوط الطول ودوائر العرض، من حيث الخصائص. (تطبيق)
- أن يحدد على مجسم الكرة الأرضية أكبر دائرة عرض. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة خط غرينتش. (تطبيق)
- أن يحسب فرق الزمن بين مكانين، باستخدام خطوط الطول. (تطبيق)
- أن يحدد - على الشكل (٥) - اتجاه انحراف الرياح على سطح الأرض. (تطبيق)
- أن يحدد -من خلال الشكل (٦) - المسافة بين الأرض والشمس في الانقلاب الصيفي والشتوي. (تطبيق)
- أن يقارن - من خلال الشكل - اتجاه ميلان محور الأرض في حال الانقلاب الصيفي والشتوي. (تطبيق)
- أن يحدد - من خلال الشكل (٦) - دائرة العرض، التي تكون الشمس عمودية عليها في حالة الانقلاب الصيفي والشتوي. (تطبيق)
- أن يقارن بين طول الليل والنهار في النصف الشمالي، مع طول النهار في النصف الجنوبي صيفاً. (تطبيق)
- أن يقارن بين طول الليل والنهار في النصف الشمالي، مع طول النهار في النصف الجنوبي شتاءً. (تطبيق)
- أن يفسر اتخاذ الأرض شكلها الكروي. (استدلال)

- أن يقارن بين حركة الأرض المحورية والانتقالية. (استدلال)
- أن يستنتج ماذا يكون على نقطة القطب الجنوبي والقطب الشمالي من حيث الليل والنهار في الانقلاب الصيفي الشمالي. (استدلال)
- أن يستنتج ماذا يكون على نقطة القطب الجنوبي والقطب الشمالي من حيث الليل والنهار في الانقلاب الشتوي الشمالي. (استدلال)
- أن يستنتج الطالب ماذا يكون على نقطة القطب الجنوبي والقطب الشمالي من حيث الليل والنهار في الانقلاب الشتوي الجنوبي. (استدلال)
- أن يقارن بين طول الليل والنهار في النصف الشمالي والجنوبي في حالة الانقلاب الصيفي والشمالي. (استدلال)

المهارات:

- حساب الفارق الزمني بين منطقة جغرافية، وأخرى حسب الموقع بالنسبة لخط غرينتش، وبناءً على مبادئ حساب الزمن.
- تتبع نتائج دوران الأرض حول نفسها.
- يقارن بين خطوط الطول ودوائر العرض، من حيث خصائصها.
- رسم شكل يوضح الفصول الأربعة، تبعاً لاختلاف موقع الأرض بالنسبة للشمس.
- تحديد اتجاه انحراف الرياح في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي.
- مهارة الوعي الذاتي بالتغيرات الطارئة على حالة الجو، وفقاً لحركة الأرض السنوية حول الشمس.

الخبرات السابقة:

- مفهوم الموقع الفلكي.
- خصائص كوكب الأرض.
- أهمية خطوط الطول ودوائر العرض.
- وجود الفصول الأربعة والتغيرات المصاحبة لها.

المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم وآليات المعالجة:

المفاهيم الخاطئة:

- عدم القدرة على تخيل وجود فوارق زمنية بين منطقة وأخرى على سطح الأرض.
- صعوبة حساب الفروقات الزمنية بين منطقة أخرى، وفق مبادئ حساب الزمن.
- الاعتقاد أن ميلان محور الأرض يكون باتجاه الشمس في كل الفصول.
- الاعتقاد بعدم انحراف الرياح عن مسارها في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي.
- عدد أيام فصول السنة الأربعة متساوية.



الرقم	صعوبات التعلم	آليات المعالجة
١	ضعف في تطبيق خطوات حساب الزمن.	الاستعانة بالأطلس، حل مزيد من الأمثلة، والتكليف بواجبات بيتية.
٢	صعوبة التمييز بين محيط الأرض الاستوائي وقطر الأرض الاستوائي	الاستعانة بمجسم الكرة الأرضية، صور ورسومات توضيحية.
٣	الخلط بين موقع الأرض بالنسبة للشمس في: الانقلاب الصيفي والشتوي والاعتدال الربيعي والخريفي.	أفلام فيديو، رسومات توضيحية.
٤	الخلط بين نتائج الحركة اليومية والسنوية للأرض، (حركة الأرض المحورية والانتقالية)	الاستعانة بالصور وأفلام فيديو لفهم الفروق بينهما.
٥	صعوبات في إجراء العمليات الحسابية	مراجعة الطلبة في العمليات الحسابية الأساسية، تدريبهم على حل المزيد من المسائل.
٦	صعوبة إدراك أسباب نشأة بعض الظواهر الكونية	عرض أفلام فيديو، وصور متحركة لهذه الظواهر.

أصول التدريس

أ. المحتوى التعليمي - المفاهيم:

كوكب الأرض، القطر القطبي، القطر الاستوائي، المحيط الاستوائي، المحيط القطبي، محور الأرض، قوة الطرد المركزية، خسوف القمر، الأفق، النجم القطبي، كروية الأرض، المركبات الفضائية والأقمار الصناعية، الشبكة الجغرافية للأرض، خطوط الطول، دوائر العرض، النطاق الزمني، انحراف الرياح، المدار البيضوي، الحركة اليومية للأرض، الانقلاب الصيفي، الانقلاب الشتوي، الاعتدال الربيعي، الاعتدال الخريفي، الغلاف الجوي، الجاذبية الأرضية، الحركة السنوية للأرض، الصور الفضائية، الحضيض، الأوج.

- الحقائق:

- تأتي الأرض في المرتبة الثالثة، من حيث البعد عن الشمس، بعد كوكب عطارد والزهرة.
- تدور الأرض حول محورها كل ٢٤ ساعة مرة واحدة وتدور حول الشمس كل ٣٦٥ وربع اليوم.
- شكل الأرض كروي، تنبج أطراف سطحها عند خط الإستواء، وتدور حول نفسها .
- الأرض تدور حول نفسها، وتقطع ٣٦٠ درجة طول كل ٢٤ ساعة.
- انحراف الأجسام المتحركة من رياح، وتيارات بحرية، وغيرها على يمين اتجاهها في النصف الشمالي، وعلى يسار اتجاهها في النصف الجنوبي من الأرض.
- الجاذبية الأرضية تفوق قوة الطرد المركزية، بمقدار ٢٨٩ مرة.
- الأرض تدور في الفضاء مع غلافها الجوي.
- يميل محور الأرض القطبي بمقدار ٢٣.٥ درجة عن المستوى العمودي للأرض.
- ثبات ميل المحور القطبي أثناء دوران الأرض حول الشمس، ودورانها حول نفسها.
- تكون الشمس عمودية على مدار السرطان، في حالة الانقلاب الصيفي الشمالي، وعلى مدار الجدي في حالة الانقلاب الشتوي الشمالي.



- تكون الشمس عمودية على خط الاستواء في الاعتدال الخريفي والربيعي.
- يتساوى الليل والنهار في الاعتدال الربيعي والاعتدال الخريفي.
- تعاكس الفصول في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي.
- يختلف التوقيت من مكان لآخر على سطح الأرض.
- تقل سرعة دوران الأرض حول نفسها، كلما ابتعدنا عن خط الاستواء شمالاً وجنوباً.
- المواقع: فلسطين، مدينة حيفا، المغرب، مدينة سبتة، الجزائر، إسبانيا، القدس، العراق، بغداد، خط غرينش، دوائر العرض (السرطان والاستواء والجدي)، مكة المكرمة، نيويورك، القاهرة، أغادير، مدينة لشبونة.
- صور وخرائط وأشكال: شكل الأرض وأبعادها، صورة فضائية للأرض، خطوط الطول، ودوائر العرض، نطاقات الزمن على الكرة الأرضية، انحراف الرياح، الفصول الأربعة.
- المناسبات الوطنية والبيئية والاجتماعية: مواعيد كل من: الانقلاب الصيفي (٢١ حزيران)، الاعتدال الخريفي (٢٣ أيلول)، الانقلاب الشتوي (٢٢ كانون الأول)، الاعتدال الربيعي (٢١ آذار).
- الشخصيات: هيكاتوس، بطليموس، ياسر عرفات.

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	التعلم بالاستكشاف	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار، وربط عناصر الموضوع ببعضها.
النشاط ٢+٥+٦	التعلم التعاوني	العمل في مجموعات لإنجاز المهام بشكل جماعي لتحقيق الأهداف.
النشاط ٣+٤	التعلم الذاتي	النشاطات التي يقوم بها الطالب مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف التعلم.

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلالمة التقدير اللفظية، والعروض الطلابية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية (ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة).
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل، ومن خلال سجل وصف سير التعلم.



المحك/ مستوى الاداء	جيد (٣)	مرض (٢)	غير مرض (١)
تعريف الشبكة الجغرافية	المعلومات التي قدمها عن مفهوم الشبكة الجغرافية دقيقة وصحيحة.	معظم المعلومات التي قدمها عن مفهوم الشبكة الجغرافية صحيحة.	معظم المعلومات التي قدمها عن مفهوم الشبكة الجغرافية غير صحيحة.
فسر الشكل الخاص بتعاقب الفصول الأربعة.	ذكر دائرة العرض التي تكون أشعة الشمس عمودية عليها في كل فصل من الفصول.	ذكر دائرة العرض التي تكون أشعة الشمس عمودية عليها في فصلين أو ثلاثة.	خلط بين دوائر العرض التي تكون أشعة الشمس عمودية عليها في كل فصل.
تسلسل في حل مسألة خاصة بحساب الزمن	تمكن من حل مسألة خاصة بحساب الزمن بطريقة متسلسلة وصحيحة.	حل مسألة خاصة بحساب الزمن وأخطأ في خطوة واحدة.	أخطأ كثيراً في خطوات حل مسألة حساب الزمن.

ثانياً: مقترح سلم تقدير لمؤشرات الأداء في المجالات الثلاث:

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
هبة	يعرف مفاهيم: شبكة خطوط الطول ودوائر العرض، الاعتدال الربيعي، الخ... الخ (٣-٠)	يذكر أدلة على كروية الأرض. (٣-٠)	يحسب الفروقات في الزمن بين منطقة وأخرى. (٣-٠)
أحمد	يرسم شكلاً يبين اتجاه انحراف الرياح. (٣-٠)	يظهر قدرة على الاتصال والتفاعل مع أفراد مجموعته (٣-٠)	يستفيد من مظاهر كل فصل من الفصول في حياته اليومية (٣-٠)

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)

أولاً: التهيئة:

استحضار الخبرات السابقة:

- يسأل المعلم عن مفهوم كوكب الأرض، خطوط الطول، دوائر العرض.
- يذكر الطلبة الحركة اليومية والسنوية للأرض التي تعلموها في الصفوف السابقة.
- يعرض مجسم الكرة الأرضية، ويكلف الطلبة بتحديد الخطوط والدوائر الرئيسة للأرض.
- يستمع من الطلبة لوصفهم الفروقات بين خطوط الطول ودوائر العرض.
- يستمع من الطلبة إلى توقعاتهم حول الأسباب في تعاقب الليل والنهار وتعاقب الفصول الأربعة.

ثانياً: العرض:

- يحرص المعلم على تنفيذ كل الأنشطة التي وردت في الدرس ، وعلى النحو الآتي:

الخصائص العامة لكوكب الأرض.

١

نشاط رقم

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي إلى تأمل ومتابعة فيلم عن كوكب الأرض، للتعرف إلى خصائص كوكب الأرض، ويطرح أسئلة مناسبة.
- يعرض مجسم الكرة الأرضية، ويطرح أسئلة على الطلبة حول شكل الأرض وأبعادها، ويطلب من الطلاب تحديد القطر الاستوائي، والقطبي، ويوزع أطوالها، وبين الفرق بين القطرين، وأثر ذلك على شكل وخصائص كوكب الأرض.
- توجيه الطلبة لتنفيذ النشاط ١ وفقاً لاستراتيجية التدريس المذكورة سابقاً.
- يستمع المعلم إلى وصف الطلبة لأدلة تبين صحة كروية الأرض، مع الوصف وتحديد الوسائل المستخدمة ومتابعة إجابات الاستنتاج على الشكل رقم (١)، ويشني على الإجابات الصحيحة، ويصحح الخاطئة منها.
- يجيب الطلبة عن أسئلة النشاط، وبإمكان المعلم طرح أسئلة تفكير أخرى، مثل: لماذا سمي كل من المحيط الاستوائي والمحيط القطبي بهذا الاسم؟، نفسر أسباب اتخاذ الأرض شكلها البيضاوي؟
- يجمل المعلم الحديث، ويكلف الطلبة برسم شكل خاص بالأرض، وأبعادها في دفاترهم.

شبكة خطوط الطول ودوائر العرض.

٢

نشاط رقم

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، يكلف كل مجموعة بتأمل الشكل في النشاط ٢، وتسجيل ملحوظاتهم، بخصوص الشكل وإجابات الأسئلة.
- يكلف طلبة كل مجموعة باختيار ممثلهم، لعرض ما توصلوا إليه.
- يعرض المعلم مجسم الكرة الأرضية، ويكلف بعض الطلبة بتحديد خطوط الطول ودوائر العرض، وبالإمكان توزيع الأطالس لتأمل الشبكة الجغرافية للأرض التي تظهر على الخرائط.
- يجمل المعلم الحديث، ويوزع ورقة العمل.



- التمهيد للنشاط من خلال إدارة حوار ونقاش حول:
- روزنامة شهر رمضان ومواعيد كل من أذان الإمساك والإفطار.
- وجود فروقات في الزمن بين منطقة وأخرى، مع اعتماد توقيت غرينتش، توقيتاً مرجعياً.
- مواعيد عرض بعض البرامج التلفازية، بالتوقيت المحلي، وتوقيت غرينتش.
- اطلاع الطلبة على مبادئ حساب الزمن وتوضيحها.
- حل الأمثلة الواردة في الكتاب على السبورة.
- تدريب الطلبة على حل أمثلة أخرى.
- يمهّد المعلم للطلبة بأن هناك حركتين للأرض، إحداها حول نفسها والأخرى حول الشمس (ويُمكن المعلم عرض فيلم فيديو عن حركات الأرض).
- يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة، منها: ما توقعاتكم حول النتائج المترتبة على حركتي الأرض اليومية والسنوية؟
- تسجيل إجابات الطلبة على السبورة، والبدء بالشرح والتوضيح.
- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي إلى تأمل الشكل الذي يبين انحراف الرياح، ويطرح مجموعة من الأسئلة، ويتوصل من خلال إجاباتهم إلى اتجاه انحراف الرياح في نصفي الكرة الشمالي والجنوبي.
- يحاور المعلم الطلبة ويناقشهم في العبارة التي وردت تحت عنوان «نفكر ونناقش».
- تنفيذ النشاط ٦+٥ نتائج الحركة السنوية للأرض
- يمهّد المعلم للنشاط بسؤال الطلبة عن عدد الفصول الأربعة ، وأسباب تعاقبها.
- يسأل المعلم عن مظاهر كل فصل من فصول السنة في فلسطين (المناخ، الحياة النباتية والحيوانية... الخ).
- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات أربع، ويوجه كل مجموعة إلى تأمل الشكل، ومناقشة فصل من فصول السنة، من حيث موقع الأرض بالنسبة للشمس، اتجاه ميلان محور الأرض، وموعد بدء الفصل، وتحديد دائرة العرض التي تكون الشمس عمودية عليها.
- تعرض كل مجموعة ما توصلت إليه، مع رسم توضيحي على السبورة.

الغلق والتقويم:

- يجمل المعلم الحديث، مذكراً الطلبة بعناوين الأنشطة الرئيسة.
- يقوم المعلم والطلبة بحل أسئلة نهاية الدرس، ويُمكّن المعلم تكليف الطلبة بحل سؤال أو أكثر كواجب بيتي.
- يمكن أن يستخدم المعلم واحدة من أدوات التقويم الأصيل.

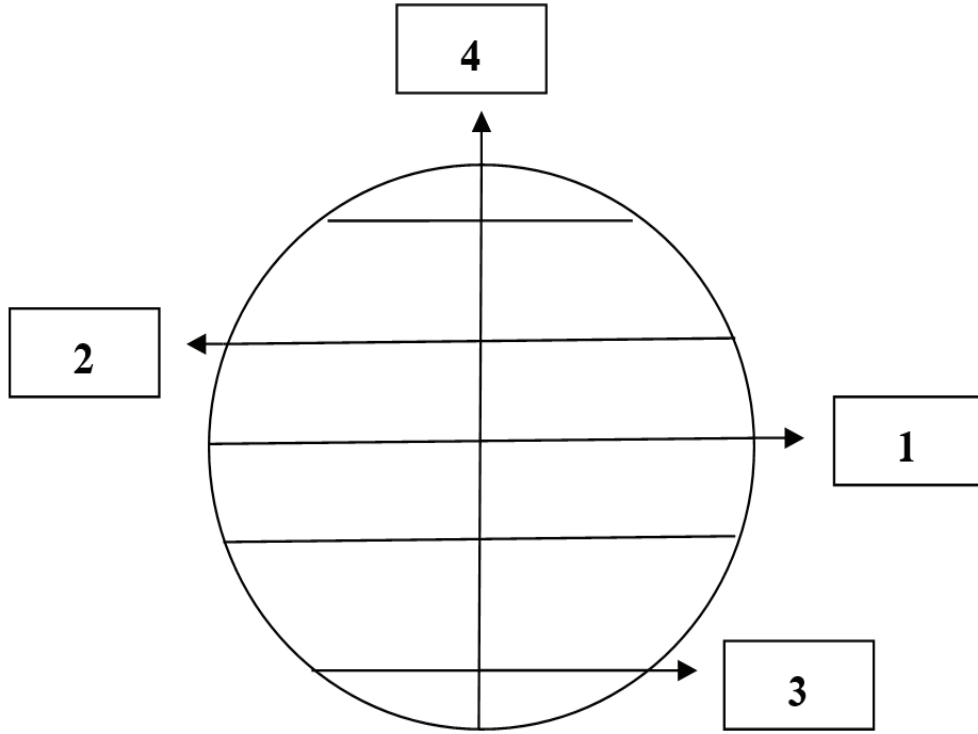
الوحدة الثانية	الأسئلة	الإجابة
الدرس الأول: نشأة الكون والمجموعة الشمسية	فسر نشأة الأجرام السماوية وفق نظرية التصادم.	بسبب تصادم مجموعة هائلة من النيزك والشهب، وقد نتج عن ذلك حرارة وضوء بدرجة كبيرة، فأنصهر سطح النيازك والشهب، ثم التهمت مع بعضها.
	ما وجه الاختلاف بين نظرية التصادم ونظرية الانفجار العظيم في نشأة الكون؟	نظرية التصادم: نتجت عن تصادم مجموعة هائلة من النيازك والشهب، والسبب سرعة دورانها، حيث انصهرت أجزاء منها وتلاحم بعضها ببعض مكونة الأجرام السماوية. نظرية الانفجار العظيم: نتجت عن انفجار البيضة الكونية، والسبب الحرارة والضغط، ثم تناثرت مكونة ملايين السدم وتكاثفت مكونة المجرات.
	أفسر: دوران كوكب عطارد حول الشمس يستغرق مدة قصيرة بينما بلوتو يستغرق مدة طويلة.	لأن كوكب عطارد قريب من الشمس، فمداره قصير، أما بلوتو فبعيد جداً عنها، ومداره أطول.
الدرس الثاني: استكشاف الكون	أستنتج ما الذي يحدث لو لم تستخدم الأقمار الصناعية في الأرصاد الجوية؟	يحدث خسائر مادية نتيجة الأعاصير، والرياح السريعة، والعواصف الرملية، يحدث خسائر في الأرواح البشرية، وتدمير للثروة الحيوانية والزراعية... إلخ.
	أستنتج إيجابيات وسلبيات استخدام الفضاء على المجتمع.	الإيجابيات: الاتصالات - البث التلفزيوني - الإنترنت. السلبيات: الفرة والتشردم - الصراعات - الفساد الخلقي.
الدرس الثالث: كوكب الأرض	أفسر بدء الأذان في مدينة مكة المكرمة قبل القدس.	السبب أن الشمس تشرق على الجهات الشرقية قبل الغربية والتوقيت في الشرق يسبق الغرب.
	أستدل على النتائج المترتبة عن دوران الشمس من الشرق للغرب؟	- أن المناطق الشرقية تسبق المناطق الغربية في التوقيت. - المناطق الشرقية تشرق عليها الشمس قبل المناطق الغربية.
	ماذا يحدث لو: كانت الشمس ثابتة ولا تتحرك أمام الأرض؟	سيكون نهار دائم في النصف المواجه للشمس، وليل دائم في النصف الآخر، ولا تباين في التوقيت.
	أستدل على أسباب عدم شعورنا بحركتي الأرض.	- بطء حركة الدوران حول نفسها. - تدور بانتظام. - تدور في الفضاء مع غلافها الجوي. - الجاذبية تفوق قوة الطرد، ما يجعل الأجسام جزءاً من مكونات الأرض.
الدرس الرابع: القمر	أفسر أسباب اختلاف أوجه القمر خلال الشهر القمري.	السبب انعكاس أشعة الشمس على الجزء المرئي من سطح القمر، حيث يتغير موقعه أثناء دورانه حول الشمس.

الدرس الخامس: الحياة على كوكب الأرض	أقيم النتائج المترتبة على: وجود كوكب الأرض في المرتبة الثالثة؟	- اعتدال سرعة دورانها حول نفسها - طول النهار والليل على الأرض مناسبان - وجود حياة عليها - ما يصل الأرض من ضوء وحارة مناسبين.
الدرس السادس: الاستفادة من الطاقة الشمسية	نستدل على أسباب وجود فائض حراري في المنطقتين الاستوائية والمدارية.	- السبب تعامد أشعة الشمس على المنطقة الاستوائية، وشبه عمودية الشمس على المنطقة المدارية.
	نبحث عن أسباب توجه الفلسطينيين إلى إقامة مشاريع الطاقة الشمسية .	- السبب منع الاحتلال من وصول مصادر الطاقة، لذا توجه الفلسطينيون لمثل هذه المشاريع كبديل. - تتلقى فلسطين كمية وافرة من الاشعاع الشمسي، نظراً لوقوعها في المنطقة المعتدلة بما يمكن من الاستفادة من الطاقة الشمسية.



بعد تنفيذ النشاط الخاص بخطوط الطول ودوائر العرض، أقوم بما يلي:

٤. أكتب على الشكل الآتي اسم خط الطول وأسماء دوائر العرض المطلوبة:



ب. أكمل الجدول الآتي:

خطوط الطول	دوائر العرض
عدد خطوط الطول ٣٦٠ خط طول	
	تمتد دوائر العرض من الشرق إلى الغرب.
تفيد خطوط الطول في تحديد الموقع الفلكي لمنطقة ما، كما تفيد في معرفة الزمن.	
	دوائر العرض تمتد بشكل متواز.



١. أصل بين اسم العالم وأهم إنجازاته:

أهم إنجازاته	اسم العالم
حفر اسم مدينة جنين على حجر على سطح القمر.	بوفون
أول من استخدم المرقاب (التلسكوب).	ليم تري
صاحب نظرية التصادم لتفسير نشأة الكون.	جاليلو
أول من تمكن من النزول على سطح القمر.	آرمسترونج
صاحب نظرية الانفجار العظيم لتفسير نشأة الكون.	عصام سعيد نمر

٢. أرسم شكلاً أبين فيه شكل الأرض وأبعادها.

- إذا كانت الساعة في البحرين، الواقعة على خط طول ٥٠ درجة شرقاً، هي الثامنة صباحاً، فكم تكون الساعة في منطقة مستغانم، التي يمر بها خط غرينتش ؟

.....

.....

.....

.....

.....

- إذا كانت الساعة في القاهرة، الواقعة على خط طول ٣٠ درجة شرقاً، هي السابعة صباحاً، فكم تكون الساعة في بغداد الواقعة على خط طول ٤٥ درجة شرقاً ؟

.....

.....

.....

.....

.....

- إذا كانت الساعة في مدينة بنما الواقعة على خط طول ٨٠ درجة غرباً، هي التاسعة صباحاً، فكم تكون الساعة في مدينة مدريد الإسبانية، الواقعة على خط طول ١٠ درجة غرباً؟

.....

.....

.....

.....

.....





الموضوع: استكشاف الفضاء.

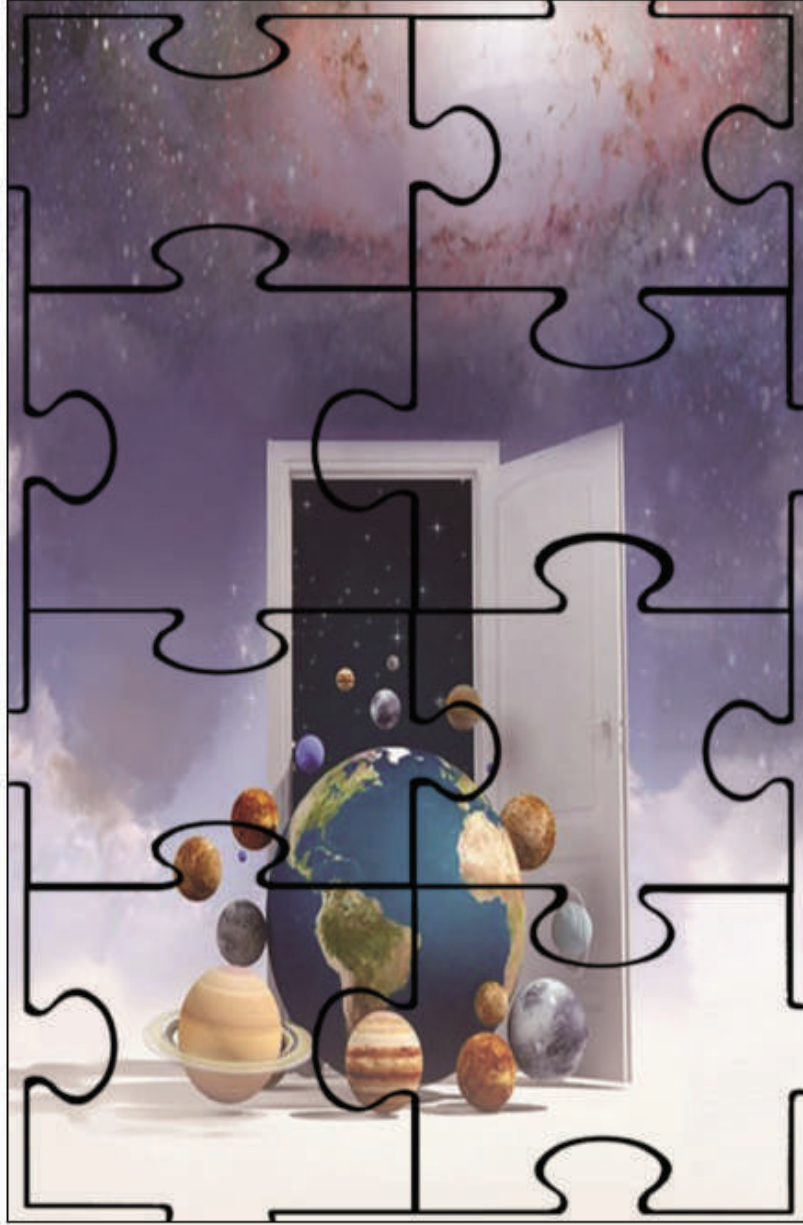
الأدوات: بطاقات طويلة الشكل ترتب على شكل مروحة بحيث يكتب في كل بطاقة سؤال.

طريق التنفيذ:

- * يقسم المعلم الطلبة إلى مجموعات رباعية (أربعة طلاب في كل مجموعة).
- * يشرح المعلم فكرة اللعبة ثم يوزع على كل مجموعة أربع بطاقات طويلة، تتضمن كل بطاقة سؤالاً.
- * يوزع الطلاب فيما بينهم كما يلي:
 - أ- الطالب الأول: يحمل البطاقات على شكل مروحة صينية.
 - ب- الطالب الثاني: يسحب البطاقة ويسأل السؤال للطالب الثالث.
 - ج- الطالب الثالث يجيب عن السؤال.
 - د- الطالب الرابع: يقيم الإجابة فإذا كانت خاطئة يصححها وإذا كانت صحيحة يعزز زميله.

لعبة ال Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفويّاً بما لا يزيد عن دقيقتين.



الإثراء الخاص بالوحدة الثانية:

عنوان الدرس	المادة الاثرية
الدرس الأول: نشأة الكون والمجموعة الشمسية	مجرة درب التبانة: تعرف بسكة التبانة، وهي عبارة عن حشد كبير وضخم من النجوم المتقاربة، تتكاثف في الوسط وتتباعد عند الأطراف، ويزيد عددها عن مئة ألف مليون نجم. علم التنجيم: يقصد به علم الكواكب، أو النجوم، وبحسب هذا العلم هناك علاقة بين حالة الأجرام السماوية، وصفات البشر، ويحاول علم التنجيم التكهّن بالمستقبل حسب أماكن الأجرام السماوية.
الدرس الثاني: استكشاف الفضاء	المقرب: هو آلة تجمع الضوء، لرؤية الكواكب والنجوم البعيدة بوضوح. الأقمار الصناعية: هي أجهزة تدور في فلك الفضاء الخارجي حول الأرض أو حول كوكب آخر، وتقوم بأعمال عديدة منها الاتصالات، والفحص، والكشف، وكان الاتحاد السوفيتي أول من أرسل قمراً للفضاء عام ١٩٥٧م، ولأقمار دور مهم في مجال الاقتصاد، والأمن، والبحث العلمي.
الدرس الثالث: كوكب الأرض	خطوط الطول: خطوط وهمية عددها ٣٦٠ خط بها خط طول رئيس (خط جرينتش ودرجته صفر) منها ١٨٠ خط جهة الشرق و١٨٠ خط جهة الغرب، وهي أنصاف دوائر، تصل بين القطب الشمالي والقطب الجنوبي، وتفيد في تحديد الزمان. دوائر العرض: دوائر وهمية، تحزم الكرة الأرضية، عددها ١٨٠ دائرة، ٩٠ دائرة شمال خط الاستواء، و٩٠ دائرة جنوب خط الاستواء، وهي دوائر متوازية، تصغر كلما اتجهنا شمالاً وجنوباً، بها دائرة عرض رئيسة، وهي خط الاستواء ودرجته (صفر)، ومدار السرطان، ودرجته ٢٣.٥ ش، ومدار الجدي، ودرجته ٢٣.٥ درجة ج، والدائرة القطبية الشمالية ٦٦.٥ درجة ش، والدائرة القطبية الجنوبية ٦٦.٥ درجة ج، والقطب الشمالي ودرجته ٩٠ درجة ش، والقطب الجنوبي ودرجته ٩٠ درجة ج.
الدرس الرابع: القمر	أوجة القمر (منازل القمر): الهلال: يظهر في الأسبوع الأول من الشهر القمري، والجزء المضيء يكون على شكل هلال. التربيع الأول: يظهر في اليوم السابع، ويتسع الجزء المنير منه، ويظهر على شكل نصف دائرة. الأحدب: يظهر في الأسبوع الثاني من الشهر القمري، ويكون القمر كالحدب، وثلاثة أرباع الوجه المقابل للأرض يكون منيراً. البدر: يظهر القمر على شكل دائرة كاملة الاستدارة، وهذا في نصف الشهر القمري، وبعدها يتناقص، ويعود للأحدب، ثم التربيع الأول ثم هلالاً. المحاق: في هذه الحالة يختفي نور القمر تماماً، ويكون القمر بين الشمس والأرض على استقامة واحدة، ويحدث هذا في اليوم التاسع والعشرين من الشهر القمري.



الدرس الخامس: الحياة على كوكب الأرض	الحياة: أي نظام قادر على التكاثُر، وهناك من يعرفها ضمن الأنظمة القادرة على استقلاب الطاقة والتكاثر، والبعض الآخر يعرفها على أنها النظام القادر على استدامة نفسه بنفسه. البنية الأرضية: تتكون من عدة طبقات، تشكل الكتلة الكلية للكوكب. نحن نعيش على القشرة ولكن يوجد أسفلنا عدة طبقات أرضية، إلى أن نصل إلى النواة. نواة الأرض تتشكل من طبقتين، طبقة سائلة معدنية، وطبقة معدنية صلبة. وجود الحديد والنيكل في نواة الكرة الأرضية له تأثير مهم جداً، وهو تشكيل غلاف مغناطيسي حول كوكب الأرض. الفرق بين الغلاف المغناطيسي والغلاف الجوي: الغلاف الجوي: يتكون من العناصر الغازية الأرضية، والمسؤول عن بقاء الكرة الأرضية ضمن نظام بيئي مغلق. الغلاف المغناطيسي: يجعل الغلاف الجوي يتماسك ويبقى حول الأرض.
الدرس السادس: الاستفادة من الطاقة الشمسية	المنطقة الاستوائية: هي المنطقة الممتدة ما بين دائرتي عرض (صفر - ٥ درجة) شمالاً وجنوباً، وقد تمتد في بعض المناطق إلى ٨ درجات شمال خط الأستواء وجنوبه، وتمتاز ب: حرارة عالية، وأمطار غزيرة طوال العام. المنطقة المدارية: هي المنطقة التي تمتد ما بين دائرتي عرض (٨-١٨ درجة شمال خط الأستواء وجنوبه) والحرارة فيها مرتفعة، وأمطارها موسمية صيفية، وأحياناً تسقط عليها أمطار فجائية.



عدد الحصص: ٤

الدرس الثالث: تضاريس سطح الأرض

أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:

- أن يعدد تضاريس سطح الأرض. (معرفة)
- أن يعرف: السهول، الجبال، الجبال الالتوائية، الجبال الصدعية، الجبال الانكسارية، المناطق الغورية، الهضاب، البحار والمحيطات، المضائق. (معرفة)
- أن يذكر أنواع البحار. (معرفة)
- أن يقارن بين السهول الساحلية والسهول النهرية من حيث نشأتها وامتدادها. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة بداية ظهور التعرجات في مجرى نهر النيل في جنوب السودان. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة بداية تشكل السهل الفيضي لمجرى نهر النيل ونهر الميسيسيبي. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة مظاهر التضاريس التي وردت في الدرس. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة القارات التي يفصلها المحيط الأطلسي عن بعضها البعض. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة القارات التي يفصلها المحيط الهادئ عن بعضها البعض. (تطبيق)
- أن يسمي المسطحات المائية المطلة على السواحل الشرقية من قارة آسيا. (تطبيق)
- أن يحدد على الخريطة أهم المضائق والممرات المائية. (تطبيق)
- أن يبين سبب اتساع السهول الساحلية الشرقية لقارة آسيا. (استدلال)
- أن يفسر ضيق السهول الساحلية الغربية لقارة أمريكا الشمالية. (استدلال)
- أن يعلل اتساع السهول الساحلية الشرقية لقارة أمريكا الشمالية والجنوبية. (استدلال)
- أن يفسر اتساع السهول الساحلية لقارة أوروبا المطلة على المحيط الأطلسي. (استدلال)
- أن يفسر ظهور السهل الفيضي مع بداية ظهور تعرجات النهر. (استدلال)
- أن يفسر عدم وجود سهل فيضي في المجرى الأعلى لنهر النيل. (استدلال)
- أن يبين أسباب اختلاف السهول الفيضية والدلتاوات النهرية في مساحتها من نهر لآخر. (استدلال)
- أن يبين كيفية تشكل الدلتاوات. (استدلال)
- أن يستنتج القيمة الإستراتيجية للممرات المائية. (استدلال)

المهارات:

- تحديد مواقع بعض التضاريس على الخريطة.
- تتبع امتداد الجبال ومنطقة الأغوار ونهر النيل على الخريطة.
- تصنيف بعض التضاريس حسب معايير مثل الموقع، والشكل...
- مهارة الوعي الذاتي (معرفة أهمية كل شكل من أشكال التضاريس).



- مفهوم التضاريس وأشكالها.
- موقع قارات العالم والمحيطات على الخريطة.
- أقسام التضاريس في فلسطين.
- المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم:

المفاهيم الخاطئة:

- الأغوار منطقة تقع في فلسطين فقط.
- تشابه البحار وعدم وجود فروق بينها.
- لا فرق بين المضيق والقناة.
- لكل الأنهار سهول فيضية ودلتاوات.

صعوبات التعلم وآليات المعالجة:

الرقم	صعوبات التعلم	آليات المعالجة
١	ضعف في التمييز بين أنواع البحار: الداخلية، الهامشية، المفتوحة، وشبه المغلقة والمغلقة.	الاستعانة بالأطلس والخريطة الجدارية، واستخراج الأمثلة عن كل نوع من خلال النظر الى شكل البحر.
٢	قراءة الخريطة وفهمها.	التدريب على استخدام مفتاح الخريطة لمعرفة دلالات الألوان والرموز والصور...، وتوفير أوراق عمل.
٣	الخلط بين الهضاب والجبال	توضيح الفروق بين الظاهرتين، وتصميم مجسمات لهما لمزيد من التوضيح.
٤	الخلط بين السهول الفيضية والدلتاوات	الاستعانة بالصور وأفلام فيديو لفهم الفروق بينهما.
٥	تحليل أنماط العلاقات في الوسط البيئي	استخدام الرسم في توضيح العلاقات، عرض أفلام فيديو وصور.

أصول التدريس

أ. المحتوى التعليمي

- المفاهيم: السهول، السهول الساحلية، الأمواج، التيارات البحرية، المد والجزر، السهول الداخلية، السهول الفيضية، الدلتا، المصببات، الجبال، الجبال الالتوائية، الجبال الانكسارية، الجبال البركانية، الهضاب، الهضاب البركانية، الهضاب الصدعية، هضاب الرفع، الأغوار، المحيطات، البحار شبه المغلقة، البحار الهامشية، البحار المغلقة، الخلجان، البحيرات، المضيق، القناة.

- الحقائق:

- تنشأ السهول الساحلية بفعل الأمواج والتيارات البحرية، ومن خلال عمليات المد والجزر.
- تتشكل السهول الفيضية بفعل تكرارات فيضانات المجاري المائية المحملة بالرواسب على ضفاف الأنهار.
- توجد السهول الداخلية بعيداً عن السواحل البحرية والأنهار.
- تشكلت الجبال البركانية بفعل تدفق المصهورات البركانية وتجمعها حول فوهة البركان.
- تشكلت الجبال الصدعية (الانكسارية) بفعل حركات التصدع والانكسارات، التي تتعرض لها صخور القشرة الأرضية.



- تشكلت الهضاب البركانية من مصهورات اللافا البركانية وموادها التي انبثقت من باطن الأرض.
- نشأت الهضاب الصدمية بفعل الصدوع التي حدثت في القشرة الأرضية.
- تشكلت هضاب الرفع بفعل عمليات رفع باطنية.
- تعد الأغوار منخفضة وأحواضاً أرضية، ناتجة عن عمليات هبوط في سطح الأرض.
- تتصلل البحار شبه المغلقة بالمحيطات عبر ممرات ومضائق مائية، أما البحار الهامشية فتتصل بالمحيطات بشكل واسع.
- لا تتصلل البحار المغلقة بغيرها من المسطحات المائية.
- تعد المضائق ممرات مائية طبيعية تربط بين مسطحين مائيين، أما القناة فهي ممر مائي من صنع الإنسان.
- تعد المسطحات المائية مناطق نزاع ومدعاة للمنافسة بين الدول، لما تمنحه من قوة لمن يسيطر عليها.
- **المواقع:** نهر النيل، السودان، نهر المسيسيبي، أمريكا الشمالية، هضبة البحيرات الاستوائية، سهل مرج ابن عامر، سهل صانور، السهل الأوروبي العظيم، سهل سيبريا، جبل ماكنلي، الروكي، جبل اكونكاجوا، جبال الأنديز، أمريكا الشمالية، أمريكا الجنوبية، ألاسكا، الأرجنتين، تشيلي، جبل كلمنجارو، قارة أفريقيا، تنزانيا، حفرة الانهدام، جبال البحر الأحمر، البحر الميت، هضبة كولومبيا، هضبة تشيلي، هضبة الحبشة، هضبة الجولان، الهضبة الكندية، هضبة سيبريا، هضبة شرق البرازيل، هضاب شبه الجزيرة العربية، هضبة التبت، الصين، هضبة الدكن، الهند، هضبة الميزيتا، (إسبانيا)، سوريا، الغور الفلسطيني، المحيط الهادئ، المحيط الأطلسي، المحيط الهندي، المحيط المتجمد الشمالي، المحيط المتجمد الجنوبي، البحر المتوسط، البحر الأحمر، البحر الأسود، بحر العرب، بحر الشمال، البحر الكاريبي، بحر الصين، بحر قزوين، البحيرات الاستوائية، البحيرات العظمى، بحيرة بايكال وبلكاش، الخليج العربي، قرية الكرامة، الأردن.
- **صور وخرائط:** صورة الجبال الانكسارية، صورة بحيرة بايكال، خريطة توزع الأشكال التضاريسية الكبرى في العالم، خريطة نهر المسيسيبي، خريطة وادي النيل، خريطة السهل الأوروبي العظيم، خريطة هضبة الجولان، خريطة بلاد الشام، خريطة قارات العالم والمحيطات، خريطة البحيرات العظمى، خريطة المضائق والقنوات المائية في العالم.
- **المناسبات الوطنية والبيئية والاجتماعية:** ذكرى النكسة حرب ١٩٦٧ م، ذكرى معركة الكرامة ١٩٦٨/٣/٢١ م
- **الشخصيات:** الفريد ماهان.

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	التعلم بالاستكشاف	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها.
النشاط ٢	التعلم التعاوني (مجموعات ثنائية)	العمل في مجموعات لإنجاز المهام بشكل جماعي لتحقيق الأهداف.
النشاط ٣	التعلم الذاتي	النشاطات التي يقوم بها الطالب مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف التعلم.
النشاط ٤	فكر، زوج، شارك	توجيه سؤال لجميع الطلبة للتفكير به بشكل منفرد أولاً، ثم يجتمع كل زميلين للتفكير في السؤال نفسه، ثم يشارك الزميلان بأفكارهما الطلبة.

- التنوع في استراتيجيات التقويم، من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلالم التقدير اللفظية، والعروض الطلابية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول الممارسة.
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل، ومن خلال سجل وصف سير التعلم.

نماذج من أدوات التقويم الأصيل

أولاً: مقترح سلم تقدير إجمالي لمؤشرات الأداء المجال المعرفي: أشكال سطح الأرض

الرقم	اسم الطالب	عرف مفهوم التضاريس تعريفاً صحيحاً	بين أشكال تضاريس سطح الأرض.	فرّق بين مفهومي السهول الساحلية والسهول الفيضية.	أربط بين نوع التضاريس والسبب في تشكيلها.
١	أحمد	٥	٥	٤	٣
٢	كريم	٣	٢	٢	١

التقدير: (٥ أجاب بدون أخطاء) (٤ أخطأ مرة واحدة)، (٣ أخطأ مرتين)، (٢ أجاب ٦٠٪)، (١ ما دون ذلك).

ثانياً: مقترح سلم تقدير لمؤشرات الأداء في المجالات الثلاث:

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
	يعرف مفاهيم: الهضاب، المضائق،... الخ (٣-٠)	يذكر أنواع السهول والجبال والهضاب والبحار. (٣-٠)	يعين مواقع أشهر التضاريس في العالم على الخريطة (٣-٠)
	يقرأ الخريطة من خلال الألوان. (٣-٠)	يظهر التزاماً بترشيد استهلاك المياه. (٣-٠)	ييدي تأييداً لتمسك الشعب الفلسطيني بحقه في استغلال موارد الماء. (٣-٠)
ريم			
تميم			

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)

أولاً: التهيئة

استحضار الخبرات السابقة

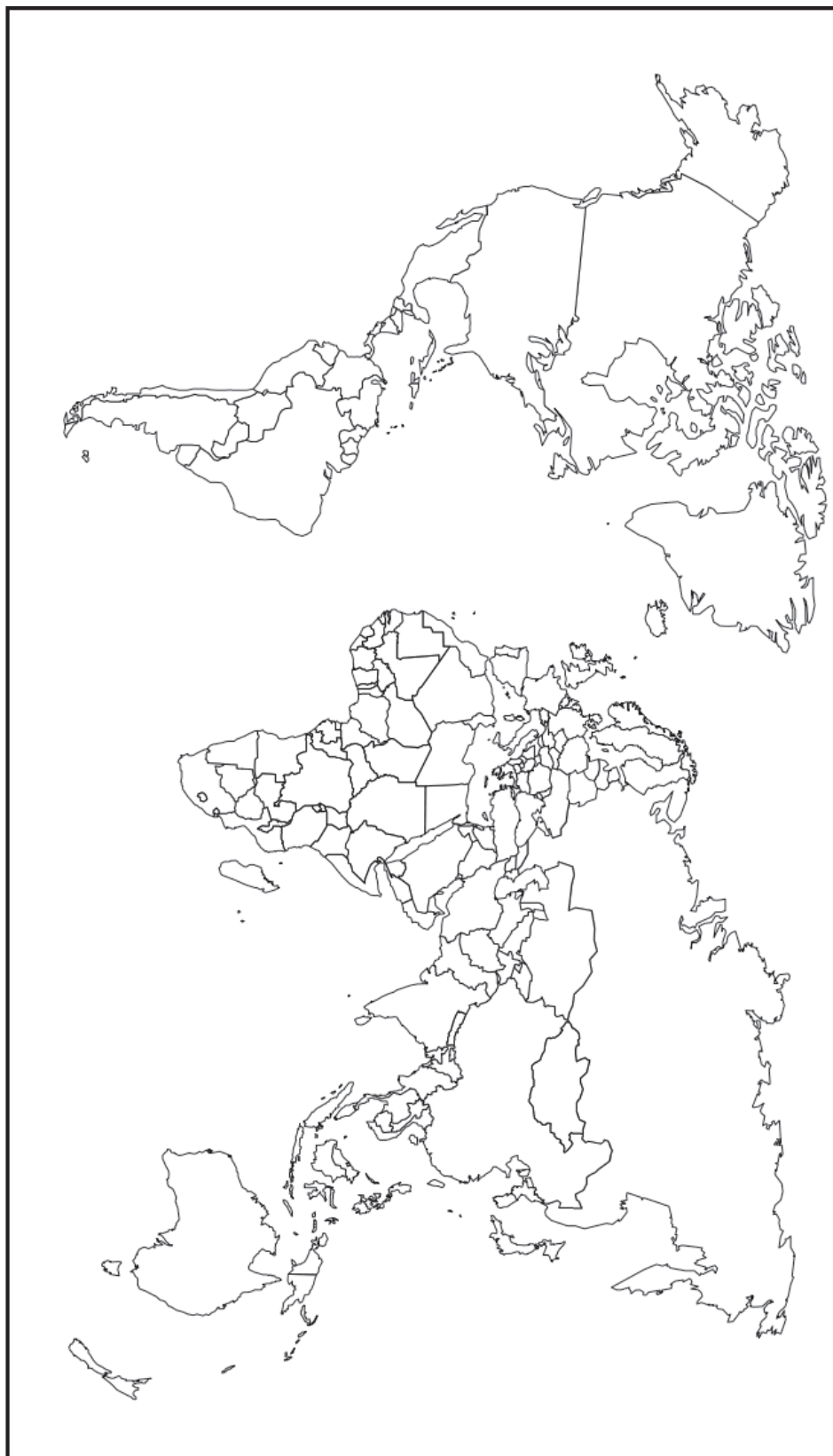
- يسأل المعلم عن مفهوم التضاريس.
- يذكر الطلبة بمظاهر تضاريس فلسطين التي تعلموها في كتاب (جغرافية فلسطين وتاريخها الحديث والمعاصر) في الصف العاشر.
- يعرض خريطة العالم الطبيعية، ويستمع من الطلبة حول الألوان على الخريطة الطبيعية ودلالاتها.
- قد يعرض مجسماً لتضاريس سطح الأرض صنع من معجون، أو اسفنج، أو أي خامات من البيئة، ويسأل عن أهم التضاريس.
- يستمع من الطلبة وصفهم للتضاريس في منطقة سكنهم.

ثانياً: العرض

- يحرص المعلم على تنفيذ كل الأنشطة التي وردت في الدرس بشكل متتابعي، وعلى النحو الآتي:

نشاط رقم ١ السهول الساحلية

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي إلى تأمل خريطة العالم الطبيعية، وقراءة النص، لاستكشاف مظاهر التضاريس في العالم وتوزعها الجغرافي، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل والاستكشاف، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط.
- يستمع المعلم إلى وصف الطلبة لمظاهر السطح وتوزعها الجغرافي في العالم، وخاصة السهول الساحلية (عنوان النشاط ١)، ويثني على الإجابات الصحيحة، ويصحح الخاطئة منها.
- يجيب الطلبة عن أسئلة النشاط، وبإمكان المعلم طرح أسئلة تفكيرية أخرى، مثل: لماذا سميت السهول بهذا الاسم؟، فسر أسباب نشوء الحضارات في المناطق السهلية، وخاصة السهول الساحلية؟، لماذا يتجنب الاحتلال الصهيوني إقامة المستوطنات في المناطق السهلية؟.
- يعرض المعلم خريطة العالم الطبيعية (جدارية)، ويكلف الطلبة بتعيين مواقع أشهر السهول الساحلية في العالم، وبالإمكان توزيع أطالس على الطلبة.
- يوزع المعلم أوراق عمل (خرائط صماء للعالم)، لتظليل امتداد السهول الساحلية باللون الأخضر الفاتح. (مرفق الخريطة)
- يجمع المعلم الحديث، ويسجل والطلبة على السبورة أشكال التضاريس بطريقة المخطط الهيكلية، ويسجل النوع الأول من السهول وهو السهول الساحلية.



- يطبق المعلم النشاط بنفس طريقة تطبيق النشاط الأول.
- الاستعاضة عن العمل الفردي بالعمل في مجموعات.

الجبال والهضاب

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي إلى تأمل الخريطة ، وقراءة النص ، للتعرف إلى الجبال والهضاب في خريطة العالم وتوزعها الجغرافي ، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل ، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط بشكل فردي.
- يستمع المعلم إلى وصف الطلبة لمواقع الجبال والهضاب في خريطة العالم، مثل جبال الروكي والأنديز، وهضبة الحبشة وهضبة سيبريا... الخ.
- يجيب الطلبة عن أسئلة النشاط، ويمكن تسجيلها على السبورة.
- يجري المعلم والطلبة تجربة: إحضار مسطرة بلاستيكية مرنة (الدائن)، ويقوم بثنيتها تدريجياً حتى يصل إلى مرحلة ثنيها إلى نصفين، موضحاً أن الجبال الالتوائية تكونت من الصخور اللينة، التي تشبه المسطرة، حيث تستجيب للضغط الجانبية والرأسية بالطي (الثني)، ثم يقوم بثنى مسطرة بلاستيكية صلبة بشكل تدريجي حتى تنكسر، مبيناً أن الجبال الصدعية (الانكسارية) تكونت من الصخور الصلبة التي استجابت للضغط الجانبية والرأسية بالصدع والكسر..
- يعرض المعلم خريطة العالم الطبيعية (جدارية)، ويكلف الطلبة بتعيين مواقع الجبال الالتوائية في العالم، وبالإمكان توزيع أطالس على الطلبة لتحديدها.
- يظلل الطلبة على الخريطة التي بحوزتهم أشهر الجبال والهضاب في العالم باستخدام اللون البني (ويمكن استخدام درجتين أو أكثر من اللون).

الأغوار

- يكلف كل طالب بتأمل الخريطة ، وقراءة النص ، والتفكير في الأسئلة التي وردت في النشاط وتحضير إجابات عنها، ثم يكلف كل طالب بمناقشة أفكاره مع زميله بجواره، ثم يطلب من بعض الثنائيات عرض ما توصلوا إليه أمام زملاء.
- يستمطر المعلم أفكار الطلبة، وي طرح مجموعة من الأسئلة، منها: ما سبب تسمية الأغوار بهذا الاسم؟، صف الأحوال المناخية والحياة النباتية في منطقة الأغوار الفلسطينية.
- يفتح المعلم مجالاً أمام الطلبة من أجل: الاستفسار، المداخلات، التعقيب، الاعتراض... إلخ.
- يسجل المعلم والطلبة على السبورة الحقائق والأفكار الخاصة بالأغوار، بناء على استنتاجات الطلبة.
- يعرض المعلم خريطة الوطن العربي (جدارية)، ويكلف الطلبة بتعيين موقع منطقة الأغوار، وبالإمكان توزيع أطالس على الطلبة لتحديدها.
- يظلل الطلبة على الخريطة التي بحوزتهم، منطقة الأغوار باستخدام اللون الأخضر الغامق.

- يكلف المعلم الطلبة بتأمل الخريطة، وتأمل العبارة ، والتحضير للإجابة عن أسئلة النشاط.
- يستمع المعلم من الطلبة إلى ملحوظاتهم، ويضيف، ويوظف خريطة العالم الجدارية، لتحديد أبرز المسطحات المائية، كما يستمع إلى إجابات الطلبة عن أسئلة النشاط، ويطرح أسئلة أخرى، منها: ما أسباب كبر مساحة المسطحات المائية في العالم؟، ما مصدر المياه في الطبيعة؟، عبر عن رأيك:
- ١- البحر المفتوح وشبه المغلقة ذات أهمية استراتيجية.
- ٢- تعد المياه من ثوابت القضية الفلسطينية.
- يوجه المعلم الطلبة إلى القيم التي تتعلق بترشيد استخدام الماء، ومنها حفر القنوات في الأراضي الزراعية، كما يستمع من الطلبة إلى انتهاكات الاحتلال الصهيوني بحق المياه الفلسطينية.
- يسجل المعلم والطلبة على السبورة الحقائق والأفكار الخاصة بالمسطحات المائية، وأنواع البحار والمضائق والقنوات.
- يكتب الطلبة أسماء أشهر المسطحات المائية في العالم، والمضائق التي وردت في المتن على خريطة العالم التي بحوزتهم باستخدام اللون الأزرق، ثم يصمم الطلبة مفتاح الخريطة لبيان دلالات الألوان التي تم استخدامها (بإمكان المعلم عرض خرائط الطلبة على أحد جدران الغرفة الصفية).
- يمكن للمعلم أن يعرض فيلم فيديو عن التضاريس وأشهرها في العالم.

الغلق والتقويم:

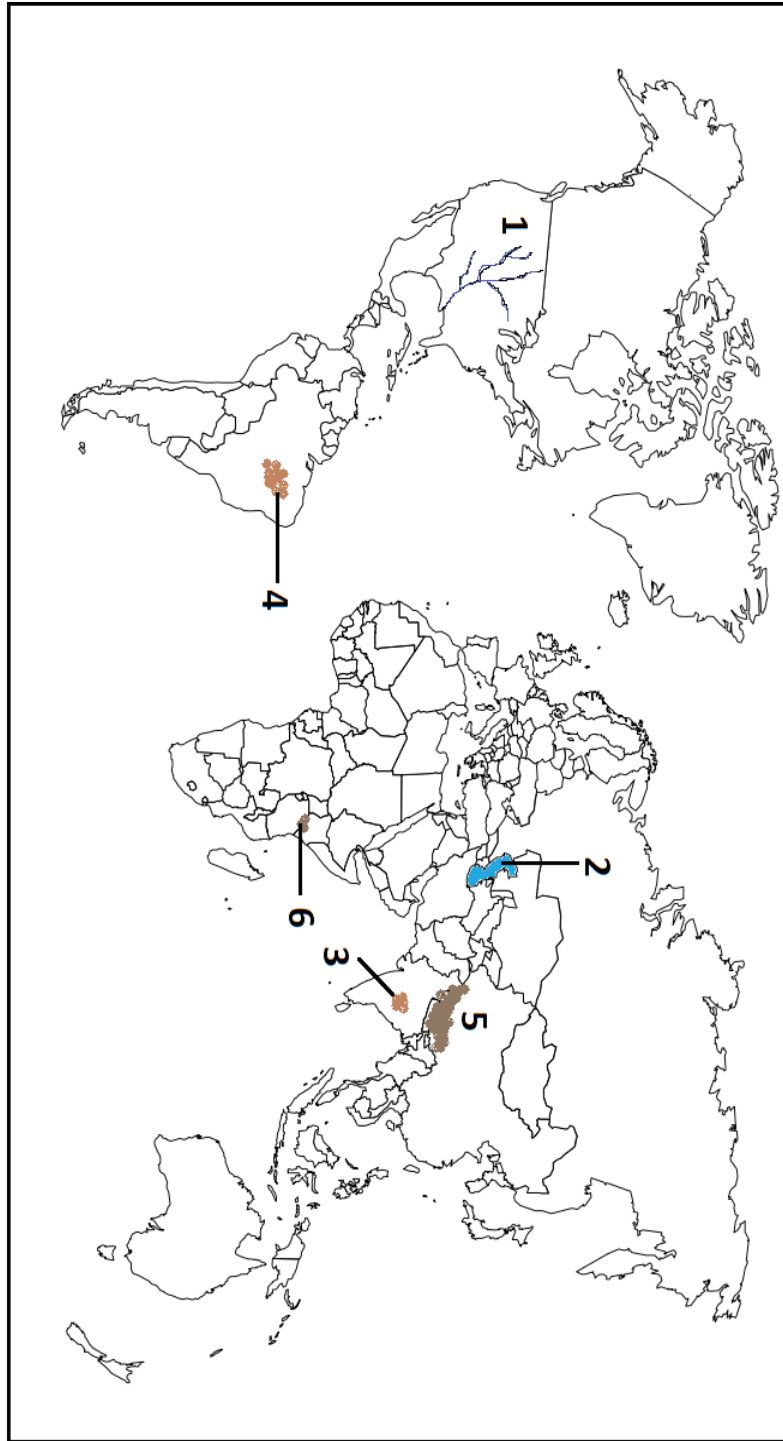
- يجمل المعلم الحديث، مذكراً الطلبة بعناوين الأنشطة الرئيسة.
- يقوم المعلم والطلبة بحل أسئلة نهاية الدرس، وبالإمكان تكليفهم بحل بعض الأسئلة (واجب بيتي).
- يمكن للمعلم أن يكلف الطلبة بتصنيف التضاريس في محافظتهم، وتسميتها.
- يمكن أن يستخدم المعلم واحدة من أدوات التقويم الأصيل.

أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الثالثة:

الوحدة الثالثة	أسئلة مقترحة من مستوى الاستدلال	إجابة الأسئلة
الدرس الأول: نشأة القارات	أدلل على تشابه السواحل والمرتفعات في قارات العالم.	- يدلل فجنر على صحة نظريته بأن بعض السواحل متشابهة مثل سواحل شرق أمريكا الجنوبية وسواحل غرب أفريقيا. - تشابه المرتفعات (الأبالاش) ومرتفعات غرب إنجلترا ومرتفعات البرازيل مع مرتفعات غرب أفريقيا.
	أنقش: اختلاف مكونات كل من النواة الخارجية والنواة الداخلية للأرض.	- النواة الخارجية: تتكون من مواد ذات كثافة عالية (حديد + نيكل) سائلة سميكة. - النواة الداخلية: تتكون من مواد ذات كثافة عالية جداً (حديد + نيكل) صلبة جداً أقل سمكاً من الخارجية.
الدرس الثاني: تشكيل سطح الأرض	أقدم الأدلة على أن الزلازل يعد من الكوارث الطبيعية المدمرة.	- خسائر في الأرواح البشرية. - خسائر مادية كتدمير المنشآت. - تشقق الطرق وتصدعات في المباني.
	أستنتج كيف تسهم عملية التمدد والتقلص في تقشر الصخور.	- إن الاختلاف المستمر في درجات الحرارة ليلاً ونهاراً وصيفاً وشتاءً يعرض الصخر إلى عملية تمدد وتقلص ينتج عنها تقشر في الصخر.
الدرس الثالث: تضاريس سطح الأرض	أقدم الأدلة على صحة العبارة الآتية: الصحاري مسرح جغرافي لمظاهر السطح.	- نظراً لاتساع مساحة الصحاري وجفافها، فهي بالفعل مسرح إذ تستطيع الرياح ممارسة دورها على أكمل وجه من عمليات نحت، ونقل، وإرساب مكونة الكثبان الرملية بأنواعها (هلالية - طولية... إلخ) وكذلك المظاهر الأخرى من موائد صحراوية وعش الغراب وغيرها.
	أستنتج كيف تكون الغور الفلسطينية.	تعرضت المنطقة في الزمن الجيولوجي الثالث للانكسار الأفريقي العظيم (حفرة الانهدام)، وهي عبارة عن انكسار أخدودي، أي هبوط في الوسط، وارتفاع في الجانبين، فهبطت هذه المنطقة مكونة غور فلسطين.

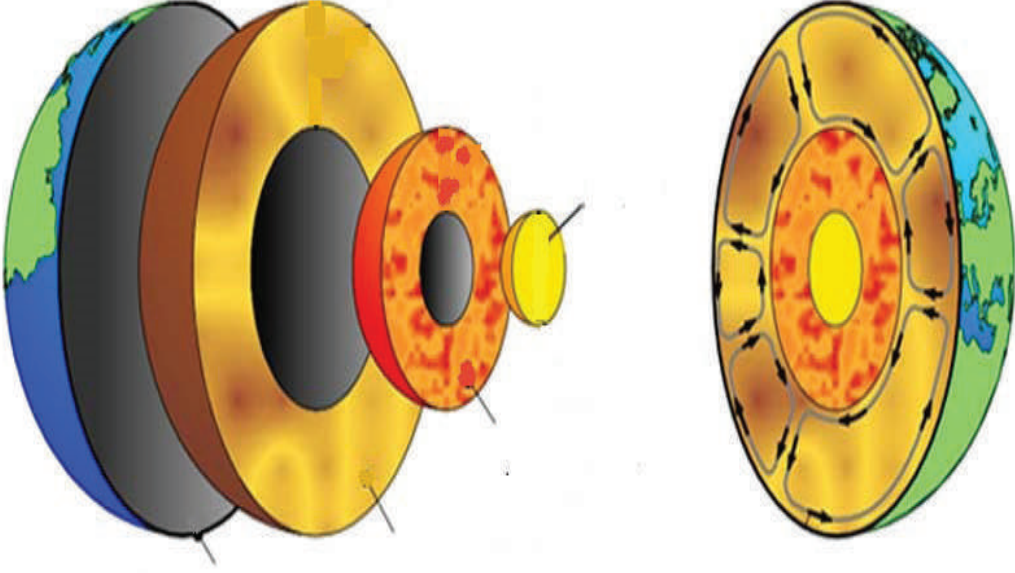
على خريطة العالم المرفقة، أكتب أسماء الظواهر المشار إليها بالأرقام الآتية:

(١ - ٢) مسطحات مائية (٣ - ٤) هضاب (٥ - ٦) جبال



بعد دراستي لموضوع التركيب الجيولوجي للأرض، أقوم بما يلي:

أ. أكتب أسماء طبقات الأرض التي تظهر في الشكل.



ب. أقرن بين كل طبقة من طبقات الأرض من حيث المواد التي تتكون منها.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



أختار من جيوب المكعب

الموضوع: تضاريس سطح الأرض.

: مكعب يعد من الكرتون له جيوب من الشفافيات، بطاقات لكتابة الأسئلة

طريقة التنفيذ:

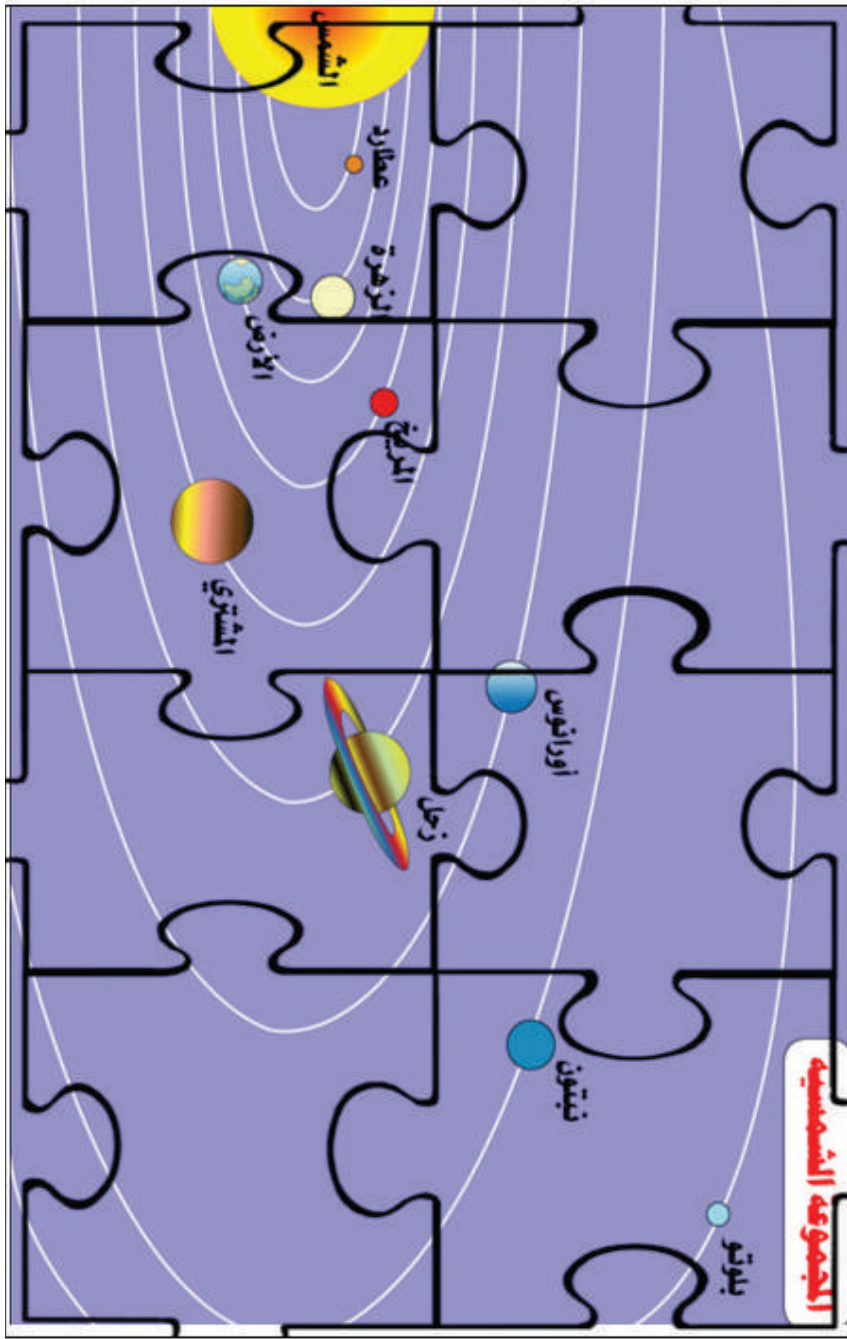
* إحضار مكعب له جيوب.

* وضع سؤال في كل جيب من جيوب المكعب.

* يقوم المعلم برمي المكعب على أحد الطلبة، فيخرج ويقف أمام زملائه، ويسحب السؤال من إحدى الجيوب ويقوم بالإجابة عنها، وهكذا حتى تنتهي الأسئلة.

لعبة الـ Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفوياً بما لا يزيد عن دقيقتين.



المادة الاثرية	الدرس
الصفائح التكتونية: تتألف من عددٍ من الأغلفة الصخرية تتراوح ما بين محيطية وقارية، ويعتقد بأنّ الغلاف الصخري للأرض قد انشطر إلى عدّة صفائح تكتونية يصل عددها إلى ثمانى كبرى، وأخرى صغرى. ألفريد لوتر فيجنر: عالم وفلكي ألماني اهتم بدراسة فيزياء الأرض وعلم الأرصاد الجوية في القطب الشمالي. ولقد اشتهر فيجنر في حياته بإنجازاته في علم الطقس، ويعد رائداً في أبحاث منطقة القطب الشمالي، وقد كانت نظرية الانجراف القاري عام ١٩١٢م من أعظم أعماله.	الدرس الأول: نشأة القارات
السيسموغراف: هو جهاز يستعمل في رصد وتسجيل الموجات الزلزالية، وقد قامت فكرة عمل السيسموغراف الذي استخدم قديماً في عملية تسجيل الزلزال، على نفس فكرة عمل التماس السيسم. حيث كان يثبت بطرف الكتلة قلم أو مؤشر يتحرك بحركتها، وعند الطرف الآخر للمؤشر توجد أسطوانة عليها ورقة، وتدور الأسطوانة بسرعة متناسبة، وعند حركة الكتلة أثناء الزلزال يرسم المؤشر خطاً زجاجياً (زغزاعياً) ممثل لحركة الأرض. مقياس ريختر: مقياس عددي يستخدم لوصف قوة الزلازل. اخترعه تشارلز فرانسيس ريختر في عام ١٩٣٥. الأنكسار: هو صدع أو فاصل في مجموعة من الصخور، يصاحبه انزلاق أو حركة نسبية بين الصخور على جانبي الكسر. وهذه الحركة النسبية عبارة عن إما إزاحة رأسية تؤدي إلى اختلاف في المنسوب على جانبي الكسر، أو إزاحة أفقية تؤدي إلى التباعد عن المواقع الأصلية. تسونامي: يُقصد بكلمة تسونامي باللغة اليابانية (أمواج الشاطئ)، أو (أمواج الميناء)، ويعود الأصل في هذه التسمية إلى الصيادين اليابانيين، الذين كانوا يصيدون في البحر، ووقت رجوعهم إلى الشاطئ يجدون الميناء الذي خرجوا منه قد دُمّر تماماً على الرغم من عدم إحساسهم بهذه الموجات المدمرة، التي قدمت من البحر الذي كانوا فيه. تنتج أمواج تسونامي بسبب حدوث زلزال عنيف على الأغلب يكون مركزه قاع البحر مما يؤدي إلى تحرك كمية كبيرة من مياه البحر أو المحيط بصورة عمودية، ومُفاجئة وتذهب باتجاه الشواطئ القريبة، أو البعيدة بحسب قوة الزلزال. التعرية الريحية: هي مجموعة من العمليات التي تقوم بها الرياح (نحت ونقل وإرساب) والتي تسهم في تشكيل سطح الأرض.	الدرس الثاني: تشكيل سطح الأرض

هضبة كولومبيا: عبارة عن هضبة من صخور البازلت الناتجة عن الانفجارات البركانية، تقع بين سلسلة جبال كاسكيد وجبال الروكي، كما أنها تمر عبر نهر كولومبيا.	الدرس الثالث: تضاريس سطح الأرض
كارست: هي ظاهرة جيومورفولوجية تحدث في المناطق الجيرية الرطبة، وهو بنية ناتجة عن التآكل الكيميائي والهيدروغرافي للصخور الكربونية، وخاصة التكوينات الجيرية.	
منخفض القطارة: منخفض ضخم يقع في جمهورية مصر العربية في الصحراء الغربية بمحافظة مطروح، يبلغ أقصى انخفاض له حوالي ١٣٤ متراً تحت مستوى سطح البحر.	



أهداف الدرس:



- تحديد العناصر على الخريطة.
- تتبع الظواهر الطبيعية والبشرية على الخريطة من خلال الرموز المستخدمة في تمثيلها.
- تصنيف الخرائط إلى أنواع... إلخ.
- حساب المسافات على الخرائط وما يوازيها على الطبيعة.
- تمثيل مجموعة من الظواهر الطبيعية والبشرية على الخريطة.
- أن يعد خريطة لمنطقة سكنه، ويستخدم رموزاً مختلفة لتمثيل ظواهر على الخريطة، منها: المدرسة، المنازل، الشوارع، الأراضي الزراعية... إلخ.

الخبرات السابقة:

- مفهوم الخرائط وأنواعها.
- توزيع العناصر على الخريطة.
- أهمية الخرائط.
- أمثلة على ظواهر طبيعية وأخرى بشرية.

المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم:

المفاهيم الخاطئة:

- ليس لمفتاح الخريطة أهمية.
- تشابه مقاييس الرسم في الخرائط المختلفة.
- لا فرق بين أنواع الخرائط.
- لا تستخدم الرموز في الخرائط الطبيعية.
- أن مقياس الرسم الكبير يعبر عن مساحة كبيرة.

صعوبات التعلم وآليات المعالجة:

الرقم	صعوبات التعلم	آليات المعالجة
١	ضعف في التمييز بين أنواع الخرائط.	الاستعانة بالأطلس والخريطة الجدارية، واستخراج الأمثلة عن كل نوع، من خلال النظر إلى أنواع مختلفة.
٢	فهم الخريطة	يتضمن فهم الخريطة: القراءة، التحليل، التفسير، الاستنتاج، التدريب على استخدام مفتاح الخريطة لمعرفة دلالات الألوان والرموز والصور من خلال الأطلس والخرائط الجدارية.
٣	اختيار الرمز المناسب لتمثيل الظاهرة	التدرب على تصنيف نوع الظاهرة أولاً، واختيار الرمز المناسب، من خلال ورقة عمل.
٤	الخلط بين مقاييس الرسم الصغيرة والكبيرة	الاطلاع على خرائط بمقاييس رسم مختلفة، وعقد المقارنات.
٥	حل المسائل ذات العلاقة بمقياس الرسم	مراجعة الطلبة بالعمليات الحسابية الأساسية، تدريبهم على حل المزيد من المسائل في الصف، تكليفهم بواجبات بيتية ذات علاقة.

أ. المحتوى التعليمي

المفاهيم: الخريطة، عنوان الخريطة، مفتاح الخريطة، مقياس الرسم، المحتوى، إشارة الشمال، الإطار، خطوط الطول ودوائر العرض، الخرائط الموضوعية، الخرائط النوعية، الخرائط الموضوعية الكمية، الخرائط العسكرية، الخرائط السياحية، الخرائط المليونية، خطوط الكنتور، مقياس نسبي، مقياس خطي، مقياس كسري، التمثيل النقطي، التمثيل الخطي، التمثيل المساحي، الرموز التصويرية، الرموز التعبيرية، الخرائط الطبوغرافية.

الحقائق:

- تشتمل الخريطة على عناصر (العنوان، المحتوى، الإطار، خطوط الطول ودوائر العرض، إشارة الشمال، مفتاح الخريطة، مقياس الرسم)
- الخرائط الموضوعية هي التي تعبر عن موضوع محدد.
- الخرائط الطبيعية تضم ظواهر طبيعية، منها الأنهار، والتضاريس، والتربة، والجيولوجيا.
- الخرائط الموضوعية الكمية تعرض موضوعات طبيعية، أو بشرية، وتمثل برموز، وأشكال لها مدلول كمية، مثل عدد السكان، وكمية إنتاج البترول، وكمية الأمطار، والحرارة... إلخ.
- الخرائط المليونية تغطي مساحة كبيرة من سطح الأرض، يصل مقياس رسمها إلى 1: مليون وأكثر، وهي لا تحتوي إلا على الظواهر البارزة جداً.
- خرائط المخطط الهيكلي تستخدم فيها مقاييس رسم كبيرة، بحيث تظهر عليها تفاصيل سطح الأرض، مثل خرائط البلديات.
- يستخدم التمثيل النقطي في تمثيل ظواهر محدودة الانتشار، ويمكن تمثيلها بعدة رموز مثل (الرموز الهندسية، الرموز التصويرية، الرموز التعبيرية، الأحرف الأبجدية).
- الخرائط الطبوغرافية تبين ظواهر طبيعية وبشرية، تغطي مساحات محددة من سطح الأرض، وتمثل الارتفاعات فيها من خلال خطوط الكنتور.
- التمثيل الخطي يستخدم لتمثيل ظواهر ذات امتداد خطي مثل (الأنهار والسكك الحديدية).
- تمثل العاصمة على الخرائط برموز يختلف عن الرمز المستخدم في تمثيل المدن، فمثلاً المدن الفلسطينية، تمثل على الخرائط بدائرة، أما مدينة القدس فتتمثل بمربع.
- المواقع: فلسطين، القدس، غزة، راس العين، نهر العوجا، يافا، الخليل، بئر السبع، نابلس، رام الله، حيفا، النقب، الأغوار، السهل الساحلي، سوريا، البحر المتوسط، الوطن العربي، أمريكا الشمالية، تونس.
- صور وخرائط وأشكال: خريطة فلسطين الطبيعية، المقياس الخطي، الوطن العربي، خريطة العالم للكثافة السكانية، قارة أمريكا الشمالية، توزيع الثروة الحيوانية في دول الوطن العربي، توزيع المعادن في تونس.

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	التعلم بالاستكشاف	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها.
النشاط ٢	التعلم التعاوني (مجموعات ثنائية)	العمل في مجموعات، لإنجاز المهام بشكل جماعي، لتحقيق الأهداف.
النشاط ٣+٤+٥	الجكسو	استراتيجية تعاونية يعمل فيها الطلبة مع زملائهم الذين يدرسون نفس الجانب/الوجه من موضوع ما، ثم بعد ذلك يعودون لمجموعاتهم الأصلية لمشاركتهم فيما تعلموه.
النشاط ٦+٧	الخرائط المفاهيمية	هي استراتيجية تدريس فاعلة في تمثيل المعرفة عن طريق أشكال تخطيطية، تربط المفاهيم بعضها البعض بخطوط أو أسهم، يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط.

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلالمة التقدير اللفظية، والعروض الطلابية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة.
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل.

نماذج من أدوات التقويم الأصيل

أولاً: مصفوفة تحديد مستويات الأداء

المحك/ مستوى الاداء	جيد (٣)	مرض (٢)	غير مرض (١)
تعريف مفهوم الخريطة	المعلومات التي قدمها عن مفهوم الخريطة دقيقة وصحيحة.	معظم المعلومات التي قدمها عن مفهوم الخريطة صحيحة.	معظم المعلومات التي قدمها عن مفهوم الخريطة غير صحيحة.
حساب المسافة بين أي نقطتين على الخريطة وما يساويها في الطبيعة.	حسب المسافة بين نقطتين على الخريطة وما يساويها في الطبيعة بشكل متسلسل وصحيح.	حسب المسافة بين نقطتين على الخريطة، وما يساويها في الطبيعة بشكل اقتراب من الإجابة الصحيحة.	أخطأ في إيجاد المسافة بين نقطتين على الخريطة وما يساويها في الطبيعة.
التفريق بين أنواع الخرائط المختلفة.	تمكن من التفريق بين أنواع الخرائط المختلفة بشكل صحيح.	تمكن من التفريق بين معظم أنواع الخرائط المختلفة بشكل صحيح.	تمكن من من التفريق بين بعض أنواع الخرائط.

ثانياً: مقترح سلم تقدير لمؤشرات الأداء في المجالات الثلاث

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
يعرف مفاهيم: الخرائط الموضوعية، خرائط مقياس رسم كبير... الخ (٣-٠ علامات)	يذكر أنواع مقاييس رسم الخرائط. (٣-٠ علامات)	يصنف بعض خرائط الأطلس إلى: خرائط موضوعية، خرائط مقياس رسم صغير، خرائط مقياس رسم كبير. (٣-٠ علامات)	يشارك بفاعلية في مجموعته. (٣-٠ علامات)
زینب			
علي			

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)



استحضار الخبرات السابقة

- يوزع المعلم أطالس على الطلبة، ويوجههم إلى تصفحها، وتأمل بعض الخرائط ، وللطالب الحق في الاختيار.
- يستمع لوصفهم لبعض الخرائط، من حيث العنوان، الرموز المستخدمة، الألوان، المحتوى... الخ .
- يسأل عن خرائط عرفها الطالب في مباحث أخرى، أو في صفوف أخرى سابقة، كما يسأل عن خريطة المحافظة أو المنطقة التي يسكن فيها الطلبة (هل سبق وأن شاهدها الطلبة؟).

ثانياً: العرض

- يحرص المعلم على تنفيذ كل الأنشطة التي وردت في الدرس بشكل متتابعي، وعلى النحو الآتي:

الخريطة وعناصرها



نشاط رقم ١



- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي إلى تأمل خريطة فلسطين الطبيعية، لاستكشاف عناصرها، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل والاستكشاف، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط.
- يستمع المعلم إلى وصف الطلبة للخريطة، وتحديد أهميتها وعناصرها، ويثني على الإجابات الصحيحة، ويصحح الخاطئة منها.
- يجب الطلبة عن أسئلة النشاط، وبإمكان المعلم طرح أسئلة تفكير أخرى، مثل: لماذا استخدمت مقاييس الرسم في الخرائط؟ من يستطيع تحديد موقع منطقة سكنه على خريطة فلسطين؟
- يعرض المعلم خريطة العالم الطبيعية (جدارية)، ويدرب الطلبة على تحديد عناصرها.
- يسلط المعلم الضوء على مقياس الرسم، ويوجه الطلبة إلى تأمل أنواع مقاييس الرسم التي وردت في الأطالس، ويسأل عنها.
- يوجه الطلبة إلى تأمل القانون الخاص بحساب مقياس الرسم، ويكلف الطلبة على شكل ثنائيات بتجريب حل المسائل التي وردت في الكتاب وفقاً لقانون حساب مقياس الرسم، واستخدام خريطة فلسطين والمسطرة أو ورقة مدرجة لحساب المسافة بين بعض المدن الفلسطينية .
- تعرض بعض الثنائيات طريقة حلها على السبورة، ويتدخل المعلم بالشرح والتوضيح حال لزم ذلك.
- يدرب المعلم الطلبة على حل مسائل مقياس الرسم من خلال أمثلة أخرى، ويمكن الاستعانة بالأطلس لقياس الطلبة المسافة بين منطقتين على الخريطة وحساب المسافة الحقيقية بينهما.

رحلة ميدانية



نشاط رقم ٢

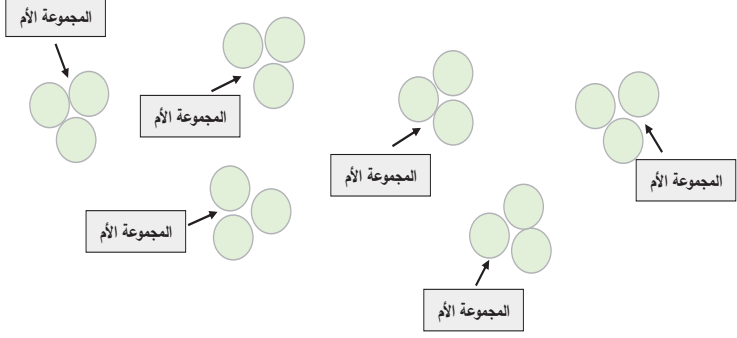
- يوجه الطلبة بشكل مجموعات ثنائية إلى قراءة النص، ومحاولة حل الأسئلة ومناقشتها.
- تعرض بعض الثنائيات نتائج عملهم على السبورة، ويستخدمون خريطة فلسطين الجدارية لتحديد مواقع المدن الواردة في النص.
- يستمع المعلم إلى رأي بعض الطلبة حول فوائد الرحلات الميدانية، والمناطق الفلسطينية التي يرغبون بزيارتها وأسباب ذلك.
- يجمل المعلم الحديث، مذكراً بأنواع مقاييس الرسم وطرق حسابه.



- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات (المجموعات الأم) بشكل قصدي، ويكلف كل مجموعة بتأمل الخرائط والنصوص الخاصة بأنواع الخرائط الواردة في الأنشطة (خرائط موضوعية، خرائط ذات مقياس رسم صغير، خرائط ذات مقياس رسم كبير).
- يكون لكل مجموعة من المجموعات الأم منسقاً (منظم وموجه للعمل، ويشارك أيضاً في العمل) ومقرراً (يصادق على القرارات ويدعمها ومشاركاً في العمل أيضاً)، ويتم توزيع الأدوار على أفراد كل مجموعة بالتشاور، وحسب القدرات، ويكون دور المعلم الاشراف والمراقبة، من غير تدخل في عمل الطلبة في المجموعات.
- يتجمع الطلبة الذين اختصوا بالنوع الأول من الخرائط من مختلف المجموعات، ويشكلون مجموعة واحدة، وكذلك الطلبة المختصون بالنوع الثاني، يتجمعون في مجموعة واحدة، وكذا الحال بالنسبة للطلبة المختصين في النوع الثالث من الخرائط، وتسمى كل مجموعة بمجموعة الخبراء، ويكون دور المعلم مراقباً لأداء الطلبة، ومحدداً لمستويات المجموعات.
- تكون مهمة كل مجموعة من مجموعة الخبراء قراءة وتامل وحل ما ورد في الكتاب بخصوص نوع الخرائط، الذي يختصون به، ويجري نقاشاً داخلياً بينهم، ثم يسجلون ما توصلوا إليه على شكل تقارير موجزة. (دور المعلم مراقب).
- يعود كل طالب (خبير) إلى مجموعته الأم، ليصبح داخل المجموعة الواحدة طلبة خبراء، مختصون بكل نوع من أنواع الخرائط، ويجرون حواراً بينهم مستفيدين من خبراتهم حول كل نوع من الخرائط، ويقوم المقرر بجمع الملحوظات، وتليخيص المداخلات، ويلاحظ المعلم أداء الطلبة في المجموعات.
- يكلف المعلم طالباً خبيراً بأحد أنواع الخرائط (ويكون المعلم على دراية بجودة أداء هذا الطالب وتميزه من خلال معرفته السابقة، ومن خلال مراقبة عمل المجموعات) يقف أمام زملائه في الصف، ويشرح عن هذا النوع من الخرائط، ثم يكلف آخر بشرح النوع الثاني، فالثالث، ويعطي فرصة للطلبة للإضافة، والتعديل، والاستفسارات، وهذه الخطوة تكمن أهميتها في تحقيق العدالة في التدريس.
- يتحقق المعلم من تمكن الطلبة من المحتوى التعليمي الخاص بأنواع الخرائط، ويختار أحد الطلبة الخبراء (قد يكون مستوى أدائه غير مرض) ويطلب منه شرح الأفكار الرئيسة الخاصة بنوع من الخرائط ليس من اختصاصه (مثلاً كان الطالب خبيراً في الخرائط الموضوعية، لذا ينبغي أن يشرح عن الخرائط ذات مقياس الرسم الصغير أو الكبير) ، وهذه الخطوة تسمى بالتحقق.
- يشني المعلم على أداء الطلبة بكلمات تشجيعية، تتفاوت حسب مستويات الأداء، ويمكن تقويم أدائهم باستخدام واحدة من أدوات التقويم الأصيل.



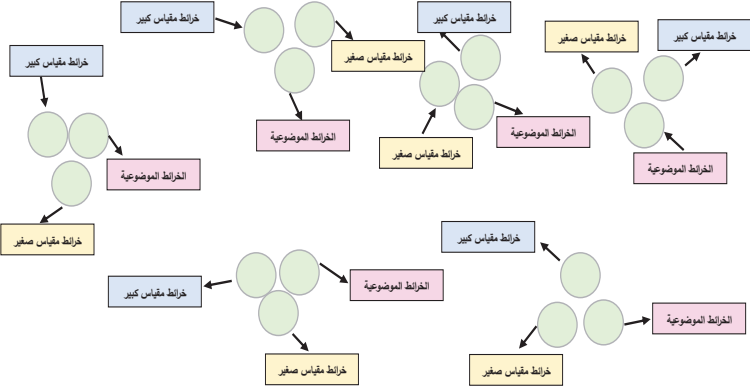
- تشكيل مجموعات غير متجانسة، وتسمى كل مجموعة بـ المجموعة الأم Home



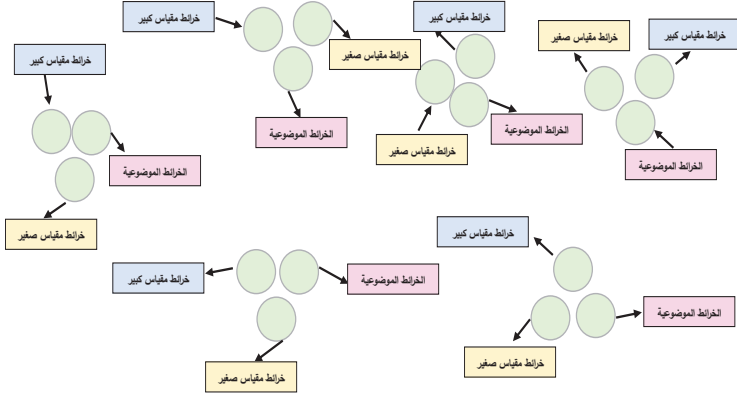
- تشكيل مجموعات وفق التخصصات (مجموعات الخبراء Experts Teams)



- توزيع التخصصات داخل المجموعة الأم (Home Teams)

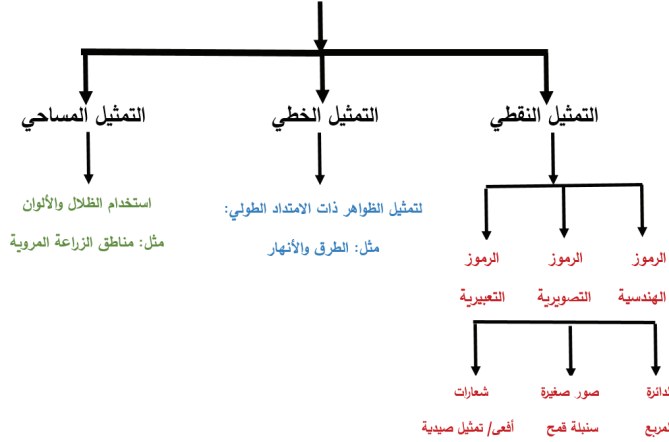


- عودة الخبراء إلى المجموعات الأم (Home Teams)



- يوجه المعلم الطلبة إلى تأمل النص، والخرائطتين في النشاط ٦ بشكل فردي، ومحاولة الإجابة عن الأسئلة، وتسجيل أفكارهم الرئيسة.
- يطرح المعلم سؤالاً: ما الأفكار الرئيسة المستخلصة من النص؟ ثم يسجلها على السبورة.
- يكلف بعض الطلبة بقراءة الخريطين من خلال مفتاحها، مع التركيز على أسماء وصفات الظواهر، التي وردت في الخريطة، وطريقة تمثيلها على الخريطين.

طرق تمثيل الظواهر على الخرائط



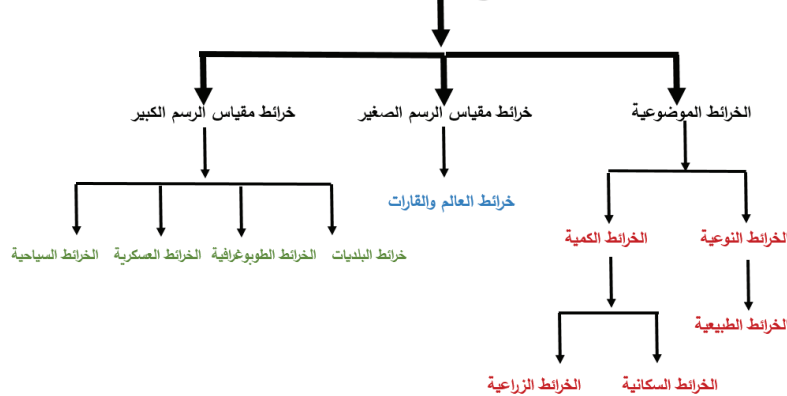
يقدم الطلبة أمثلة على ظواهر تمثل بـ: الرموز الهندسية، الرموز التعبيرية، الرموز التصويرية، الحروف الأبجدية، ويتم تسجيل ذلك على السبورة بطريقة الخرائط المفاهيمية، بحيث يتم ربط المفاهيم ببعضها بالخطوط والأسماء، ويحاول الطلبة استخلاص مفهوم كل طريقة من طرق تمثيل الظواهر على الخرائط.

- يوجه المعلم الطلبة إلى الكتاب المدرسي لقراءة النص، وتأمل الخريطين وحل الأسئلة أدناه.
- ينفذ المعلم النشاط ٧ بنفس طريقة تمثيل النشاط ٦.
- يكلف المعلم الطلبة برسم خريطة تقريبية لمنطقة سكنهم، وتمثيل ظواهر مختلفة عليها، وتصميم مفتاح للخريطة.

الغلق والتقويم:

- يجمل المعلم الحديث، مذكراً الطلبة بعناوين الأنشطة الرئيسة.
- يطرح مجموعة من الأسئلة الشفوية، أو مجموعة أسئلة مكتوبة على أوراق، بحيث يختار الطالب منها سؤالاً.
- يرصد المعلم ملحوظاته بخصوص انخراط الطلبة في أنشطة التعلم.

أنواع الخرائط



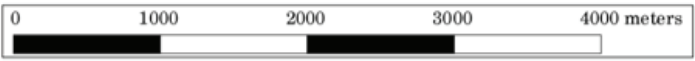
الوحدة الثالثة	أسئلة مقترحة من مستوى الاستدلال	إجابة الأسئلة
الدرس الأول: الخريطة وعناصرها	كيف نستدل على الاتجاهات الأربع في الخريطة، إذا لم يتوفر فيها سهم اتجاه الشمال، لا يوجد ضمن المفتاح سهم يشير للشمال الجغرافي؟	من البدهي أن جهة الشمال للخريطة هي الشمال الجغرافي.
	أستنتج العلاقة بين الخريطة ومقياس الرسم.	العلاقة بين الخريطة ومقياس الرسم علاقة عكسية، فكلما كبرت الخريطة صغر مقياس الرسم والعكس مثال: الخريطة التي مقياس رسمها ١:٢٥٠٠ تشمل تفاصيل كثيرة على عكس الخرائط المليونية فهي للكتب والأطالس وتوضح معلومات قليلة.
الدرس الثاني: الخريطة الكتنورية	أستنتج الحالة الوحيدة التي تلتقي بها خطوط الكتنور.	تلتقي خطوط الكتنور في حالة واحدة، وهي ظاهرة الجرف.
	أفسر: أسباب ظهور الانحدار الشديد في الخريطة الكتنورية شرقاً أو غرباً، وعدم ظهوره شمالاً وجنوباً.	لأننا نقسم الخريطة الكتنورية بخط أفقي كي يظهر لنا واجهة واحدة من الجبل كقطاع تضاريسي.
الدرس الثالث: قياس المسافات على الخريطة والطبيعة	أفسر: تعد عجلة القياس أدق وسيلة لقياس المسافات المتعرجة على الخريطة.	السبب وجود ترس مسنن مثبت أسفل العجلة ويسير على الخط المراد قياسه وعلى العجلة دائرتان واحدة قياسها بالكيلو متر والأخرى بالميل.
	استنتج كيف يتم قياس مسافة متعرجة بالفرجار.	لقياس مسافة بالفرجار على الخريطة لابد من إحضار فرجار ذي سنين ويفتح الفرجار (نصف سم) ويوضع عند بداية الخط المراد قياسه لبدء القياس والتركيز في عدد نقلات الفرجار على الخط ثم (يضرب عدد نقلات الفرجار في نصف سم) فتعرف المسافة.

بعد دراستي لموضوع مقاييس الرسم في الخرائط، أقوم بما يأتي:

١. أرسم مخططاً أبين فيه أشكال مقاييس الرسم.

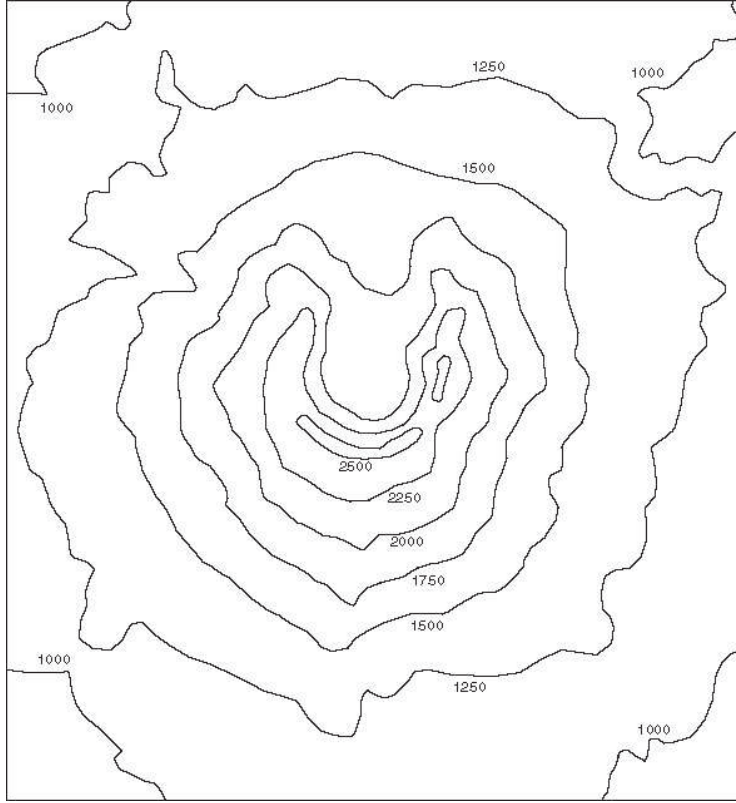
٢. إذا كانت المسافة الحقيقية بين مدينتي القدس والخليل ٣٥ كم، وكانت المسافة بينهما على الخريطة ٥ سم . أجد مقياس الرسم لهذه الخريطة.

٣. أكتب اسم مقياس الرسم الذي يظهر في كل صورة من الصور الآتية:

	
1: 25 000	
$\frac{1}{25000}$	



في ضوء دراستي لموضوع الخرائط الكنتورية، وبالاعتماد على الشكل الكنتوري، أقوم بما يأتي:



١. أحسب الفاصل الكنتوري بين خط وآخر.
٢. أحول الخريطة الكنتورية إلى شكل تضاريسي.
٣. أستنتج المظهر التضاريسي الناتج في الشكل.
٤. أبين أهمية الخرائط الكنتورية في المجالين الآتيين:

- العسكري:

.....

.....

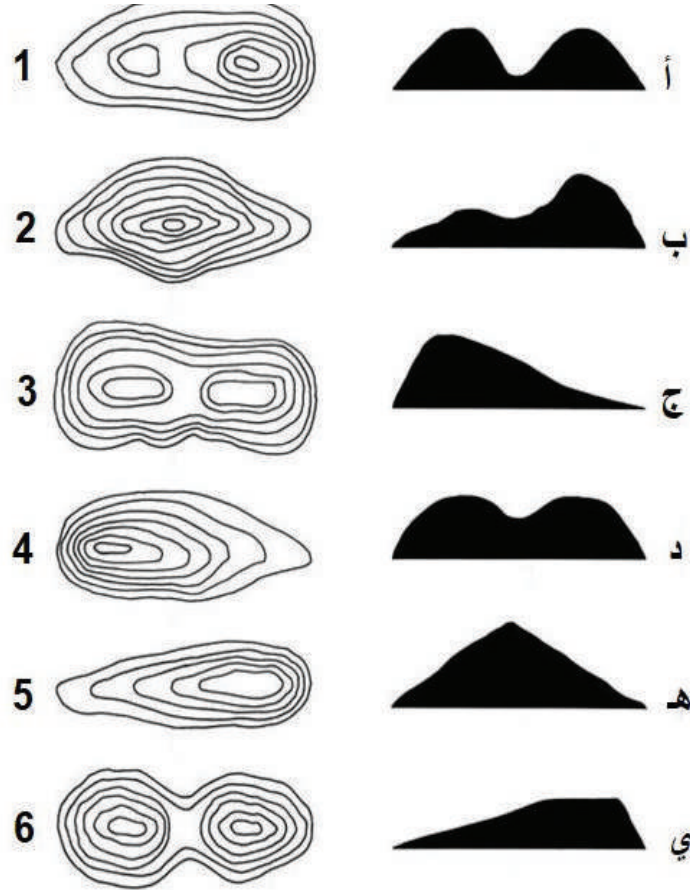
- التخطيط العمراني:

.....

.....

.....

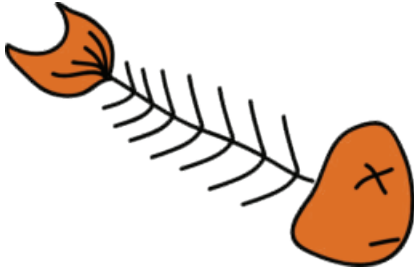
أصل بخط بين المقطع التضاريسي وطريقة تمثيله بخطوط الكنتور:



للمعلم: الإجابات هي:

٦	٥	٤	٣	٢	١
أ	ي	ج	د	هـ	ب

لعبة هيكل السمكة

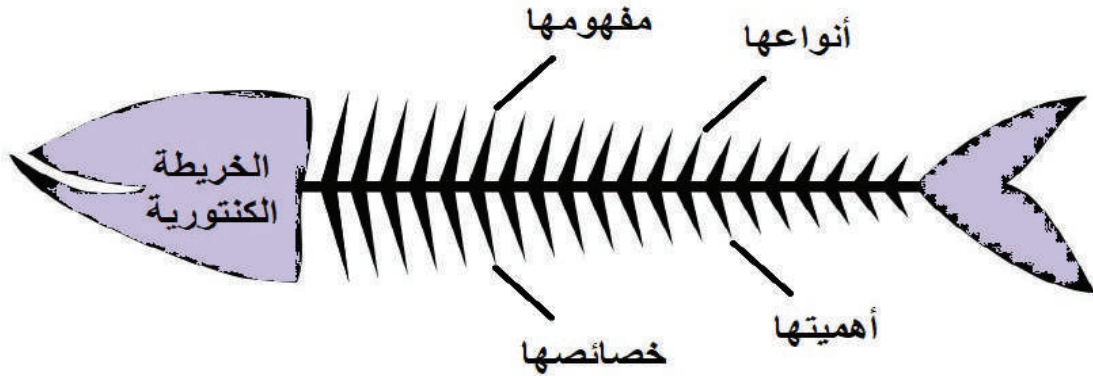


الموضوع: الخريطة الكنتورية.

الأدوات: أوراق (A4) وأقلام رصاص وأقلام ملونة.

طريقة التنفيذ:

- * بعد الانتهاء من شرح الدرس، يطلب المعلم من الطلبة استخراج الأفكار الرئيسة والفرعية.
- * يبدأ الطلبة برسم رأس السمكة على دفاترهم، وتتكون من عنوان الدرس أو النشاط.
- * يرسم الطلبة عظم السمكة، ويكون عبارة عن الأفكار الفرعية للدرس.
- * يبدأ الطلبة بالتفرع في المخطط، بناء على المعلومات الموجودة لديهم.
- * يناقش كل طالب زميله في المخطط الذي رسمه وتقديم الملحوظات.
- * يتم عرض الأسماك الناتجة على أحد جدران الغرفة الصفية.



لعبة ال Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفوياً بما لا يزيد عن دقيقتين.



الإثراء الخاص بالوحدة الرابعة:

المادة الإثرائية	الدرس
الرموز الهندسية: هي رموز تمتاز بسهولة رسمها مثل: الدائرة والمربع والمثلث... إلخ. الرموز التصويرية: يتم فيها تمثيل المعلومات باستخدام الصور، وتمتاز بقدرتها على توصيل المعلومة بفاعلية. الرموز التعبيرية: تمتاز باستخدام رموز تعبر عن الظاهرة، مثل الهلال لدلالة على مسجد، مطعم... إلخ.	الدرس الأول: الخريطة وعناصرها
فرق المنسوب بين نقطتين: هو المسافة الرأسية بين السطح المستوي المار بالنقطة الأولى والسطح المستوي، المار بالنقطة الثانية. مستوى المقارنة: هو السطح المستوي الذي يستخدم كمرجع لقياس المناسيب، والذي يكون في معظم الأحيان عبارة عن مستوى سطح البحر. المنسوب: منسوب أي نقطة هو المسافة المقاسة عند النقطة في الاتجاه الرأسى من سطح المقارنة إلى النقطة.	الدرس الثاني: الخريطة الكنتورية
 الديستومات (جهاز المحطة المتكاملة): جهاز للرصد المساحي الأرضي يجمع بين عدة أجهزة في محطة واحدة، فهو يجمع بين ثيودليت الكتروني لقياس الزوايا الأفقية، والرأسية.	الدرس الثالث: قياس المسافات على الخريطة والطبيعة
الظل هو عبارة عن منطقة مظلمة، تتكوّن من خلال حجب جسم لأشعة الضوء، حيث يُمكن أن يتكوّن الظل للفرد في يوم مُشمس عند المشي في الحديقة، أو خارج المنزل، ويُمكن - أيضاً- أن يتكوّن الظل للأشجار، والأسوار، والمباني، بالإضافة إلى ذلك يُمكن أن يكون ضوء مصباح الغرفة أو المصباح اليدوي مصدراً لتكوين الظل للأشياء التي تحجب الضوء، وذلك لأنّ الضوء لا يُمكن أن يمر من خلال الكائنات.	
البوصلة أو الموصلة هي أداة ملاحية لتحديد الاتجاه بالنسبة إلى قطبي الأرض. وتتألف من مؤشر ممغنط (عادة ما يكون علامة على النهاية الشمالية) ويعدل من وضعه تبعاً للحقل المغناطيسي للأرض. وتوفر البوصلة الأمن للمسافر خاصة لو كان السفر عبر المحيطات.	



الوزن النسبي للأهداف في كل وحدة دراسية

الهدف	معرفة	تطبيق	استدلال	المجموع	نصيب الوحدة من المجموع الكلي للأهداف
الوحدة الأولى	٣٠	١٤	٩	٥٣	% ١٥
الوحدة الثانية	٧٢	٤٨	٣٦	١٥٦	% ٤٢
الوحدة الثالثة	٣٠	٣٩	٢٢	٩١	% ٢٥
الوحدة الرابعة	٢٨	٢٩	٨	٦٥	% ١٨
عدد الأهداف	١٦٠	١٣٠	٧٥	٣٦٥	% ١٠٠

الوحدة / الأهداف	معرفة	تطبيق	استدلال
الأولى	% ١٩	% ١١	% ١٢
الثانية	% ٤٥	% ٣٧	% ٤٨
الثالثة	% ١٩	% ٣٠	% ٢٩
الرابعة	% ١٧	% ٢٢	% ١١

جدول المواصفات

الوحدة / الأهداف	معرفة / تذكر	تطبيق	استدلال	المجموع
الأولى	$44 = 100 \times 360 / 160$	$36 = 100 \times 360 / 130$	$20 = 100 \times 360 / 70$	% ١٠٠
الأولى	$4 = 60 \times 14 \times \% 44$	$3 = 60 \times 14 \times \% 36$	$2 = 60 \times 14 \times \% 20$	٩
الثانية	$11 = 60 \times 43 \times \% 44$	$9 = 60 \times 43 \times \% 36$	$5 = 60 \times 43 \times \% 20$	٢٥
الثالثة	$7 = 60 \times 20 \times \% 44$	$5 = 60 \times 20 \times \% 36$	$3 = 60 \times 20 \times \% 20$	١٥
الرابعة	$5 = 60 \times 18 \times \% 44$	$4 = 60 \times 18 \times \% 36$	$2 = 60 \times 18 \times \% 20$	١١
% ١٠٠	٢٧	٢١	١٢	٦٠

نموذج (١): الفصل الدراسي الأول

السؤال الأول:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

(١٠ علامات)

١- يعود أصل كلمة جغرافية إلى:

- أ- الرومان ب- الفينيقيين ج- الإغريق د- العرب

٢- توجد حضارة الأنكا في:

- أ- المكسيك ب- البيرو ج- الأرجنتين د- بورما

٣- بين أي من الكواكب يقع كوكب الأرض:

- أ- المشتري وزحل ب- أورانوس وزحل ج- عطارد والزهرة د- الزهرة والمريخ

٤- يتساوى الليل والنهار في بقاع الأرض كافة بتاريخ:

- أ- ٢١ حزيران و٢٢ كانون الأول ب- ٢٣ أيلول و ٢١ آذار
ج- ٢٢ كانون الأول و ٢١ حزيران د- ١٨ أيلول و ١٥ آذار

٥- يعود سبب ارتفاع حرارة سطح القمر المواجه للشمس إلى ١٣٥ درجة س إلى:

- أ- قربه من الشمس ب- وجود غلاف غازي له ج- كبر حجمه د- عدم وجود غلاف غازي له

٦- يترتب على دوران الأرض ونواتها المكونة من الحديد والنيكل تشكل:

- أ- الغلاف المغناطيسي ب- الغلاف ج- الغلاف الغازي د- الغلاف المائي

٧- يعود سبب الحركة التباعية للصفائح التكتونية إلى:

- أ- انزلاق الكتل المحيطية تحت القارية ب- تيارات باطنية صاعدة ج- حركة جانبية بي صفيحتين د- تيارات باطنية هابطة.

٨- ما الجهاز المستخدم في رصد الزلازل؟

- أ- السيزموجراف ب- الميكروسكوب ج- ريختر د- هيجروجراف

٩- أحد عناصر الخريطة الذي يضم دلالات الألوان والرموز والأشكال:

- أ- عنوان الخريطة ب- مقياس الرسم ج- إطار الخريطة د- مفتاح الخريطة

١٠- يدل تباعد خطوط الكنتور على:

- أ- شدة انحدار السطح ب- قلة انحدار السطح ج- وعورة المنطقة د- انخفاض المنطقة



السؤال الثاني: أعرّف المفاهيم الآتية:

- ١- الجغرافيا الطبيعية. ٢- المياه الأقليمية. ٣- المنطقة المدارية. ٤- الأودوميتري. (٤ علامات)

السؤال الثالث:

- أ- أذكر طرق تحديد الاتجاهات الجغرافية ليلاً.
ب- أوضح أهم التصورات التي قدمتها نظرية التيارات الباطنية الحارة في تشكيل سطح الأرض.
ج- إذا كانت الساعة في مدينة حيفا الواقعة على خط طول ٣٥ درجة شرقاً هي التاسعة صباحاً، فكم تكون الساعة في مدينة نيودلهي الهندية، الواقعة على خط طول ٧٥ درجة شرقاً؟
(٣ علامات)

السؤال الرابع:

- أ- أوضح أثر الموقع الفلكي للأرض في ظهور الحياة عليها.
ب- أنسب الظواهر والأحداث الآتية إلى أحد فروع الجغرافية الذي يدرسها.
١- الحدود السياسية ٢- معركة أحد ٣- الضباب
ج- أقرن بين الكسوف الكلي والكسوف الجزئي للشمس، موضحاً ذلك بالرسم.
(٣ علامات)

السؤال الخامس:

- أ- أصنف الخرائط حسب الموضوع الذي تمثله.
ب- أذكر أهم خصائص الشمس.
ج- أبين الآثار المترتبة على تقارب الصفائح التكتونية.
(٣ علامات)

السؤال السادس:

- أ- أوضح المجالات التي يهتم علم الجغرافية بدراساتها .
أفسر:
١- من ميزات علم الجغرافية أنه يبرز الشخصية الجغرافية للمكان.
٢- للأقمار الصناعية أثر في زيادة حجم الملاحة الجوية.
(٢ علامتان)

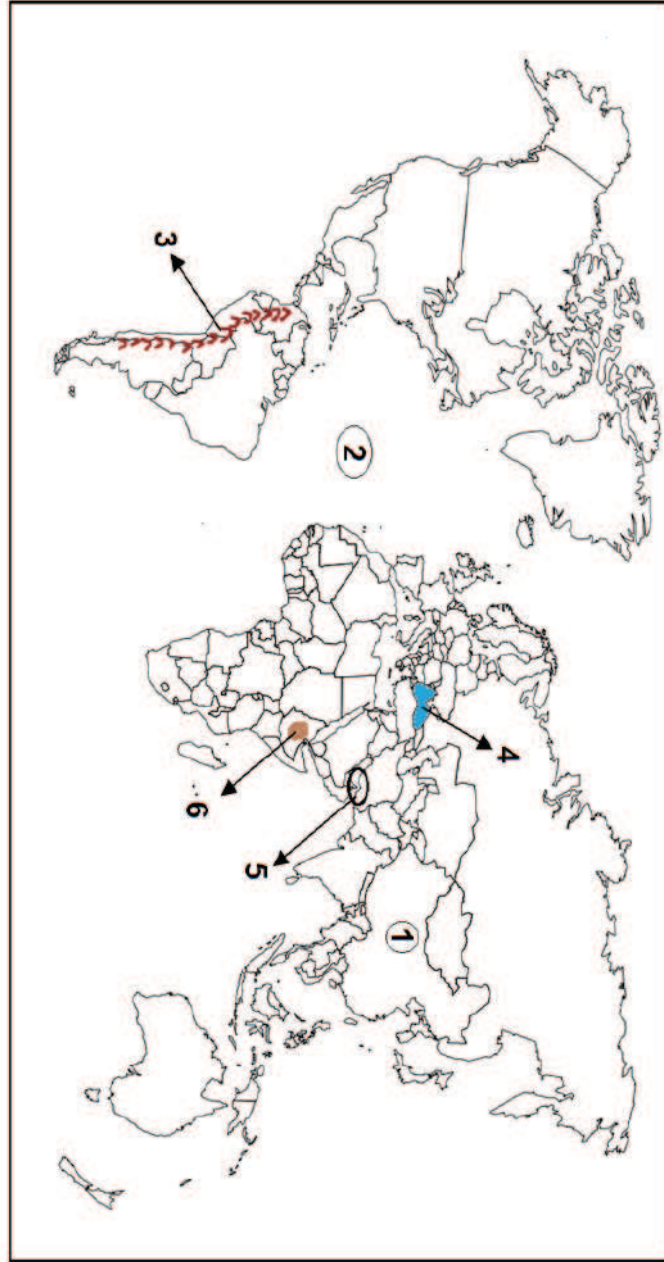


- ٣- تأخر نضج المحاصيل الزراعية في السفوح الشمالية، مقارنة مع السفوح الغربية للمرتفع نفسه في فلسطين (علامتان)
- ٤- ارتفاع طبقة التروبوسفير عند خط الاستواء، مقارنة معها عند الأقطاب. (علامتان)

السؤال السابع:

أنظر إلى خريطة العالم، ثم أكتب أسماء الظواهر المشار إليها بالأرقام الآتية: (٦ علامات)

- | | | |
|---------|---------|---------|
| ١- دولة | ٢- محيط | ٣- جبال |
| ٤- بحر | ٥- مضيق | ٦- هضبة |



السؤال الأول:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة مما يأتي:

(١٠ علامات)

- ١- أول من نادى بكروية الأرض:
أ- بطليموس. ب- ايراتوستين. ج- كريستوفر كولومبوس. د- ماجلان.
- ٢- فرع من فروع علم الجغرافيا يهتم بدراسة الكهوف:
أ- الجغرافيا المناخية. ب- الجغرافيا الاقتصادية. ج- الجيومورفولوجيا. د- جغرافيا التربة.
- ٣- كم عدد أقمار كوكب المشتري؟
أ- ٣٣ قمراً. ب- ٢٧ قمراً. ج- ٦٣ قمراً. د- ١٣ قمراً.
- ٤- أول دولة أطلقت قمراً صناعياً هي:
أ- الولايات المتحدة. ب- الاتحاد السوفيتي. ج- ألمانيا. د- كندا.
- ٥- يزيد طول القطر الاستوائي عن طول القطر القطبي للأرض بـ:
أ- ٤٣ كم. ب- ٣٤ كم. ج- ٤٣٠ كم. د- ٣٤ كم.
- ٦- ما الطبقة القريبة من سطح الأرض، التي يطلق عليها الطبقة المناخية؟
أ- تيرموسفير. ب- ميزوسفير. ج- ستراتوسفير. د- تريوسفير.
- ٧- أي من المناطق الآتية يزداد فيها سمك القشرة الأرضية؟
أ- المناطق الجبلية. ب- المناطق الغورية. ج- المناطق السهلية. د- قيعان المحيطات.
- ٨- ما أول استخدامات الخرائط الكنتورية؟
أ- في التعبير عن الأعماق. ب- في التعبير عن الجبال. ج- في التعبير عن السهول. د- في التعبير عن الهضاب.
- ٩- من أول من استخدم الأودوميتر في قياس المسافات؟
أ- العرب والمسلمون. ب- اليونان. ج- الفراعنة. د- الفينيقيون.
- ١٠- ماذا يطلق على الأراضي المستوية والشبة المستوية من سطح الأرض؟
أ- الهضاب. ب- الجبال. ج- السهول. د- الأغوار.

- ١- الجغرافيا السكانية. ٢- الطاقة الشمسية. ٣- البراكين. ٤- علم الخرائط.

السؤال الثالث:

- أ- أذكر أنواع خطوط الكنتور. (علامتان)
 ب- أبين أهمية الغلاف المائي للحياة على سطح الأرض. (٦علامات)
 ج- أقرن بين السهول الساحلية الشرقية لقارة آسيا، والسهول الساحلية الغربية لقارة أمريكا الشمالية، من حيث الاتساع مع توضيح السبب. (٣علامات)

السؤال الرابع:

- أ- أوضح أهم الدلائل التي قدمها فيجنر لإثبات صحة نظريته. (٤علامات)
 ب- أبين أنواع الرموز المستخدمة في تمثيل الظواهر الآتية:
 ١- أراض زراعية. ٢- موانئ. ٣- أنهار. ٤- مصفاة بترول. (٣علامات)
 ج- إذا كانت الساعة الثانية ظهراً في مدينة طهران الإيرانية، الواقعة على خط طول ٥٠ درجة شرقاً هي العاشرة صباحاً، فكم تكون الساعة في مدينة مكة، الواقعة على خط طول ٤٠ درجة شرقاً؟ (٣علامات)

السؤال الخامس:

- أ- أرسم شكلاً للكرة الأرضية، وأبين عليه دوائر العرض الرئيسية. (٥علامات)
 ب- أوضح أهم الخصائص العامة للقمر. (٤علامات)
 ج- أعطي مثالين على إنجازات العرب والمسلمين في مجال علم الفلك. (علامتان)

السؤال السادس:

- أ- أقرن بين كيفية حدوث الانقلاب الصيفي والانقلاب الشتوي في نصف الكرة الأرضية الشمالي، موضحاً ذلك بالرسم. (٤علامات)



ب- أفسر ما يأتي:

(علامة)

أ- أصبحت الجغرافية علما تحليليا وليس وصفيا.

(علامة)

ب- كبر عدد المعلومات التي يتم توقعها على الخرائط الإدارية مقارنة بخرائط الأطالس.

(علامة)

ج- اتجاه الإبرة المغناطيسية في البوصلة نحو الشمال.

(علامة)

د- طول اليوم على كوكب الزهرة أطول من السنة عليه.

السؤال السابع:

(٦ علامات)

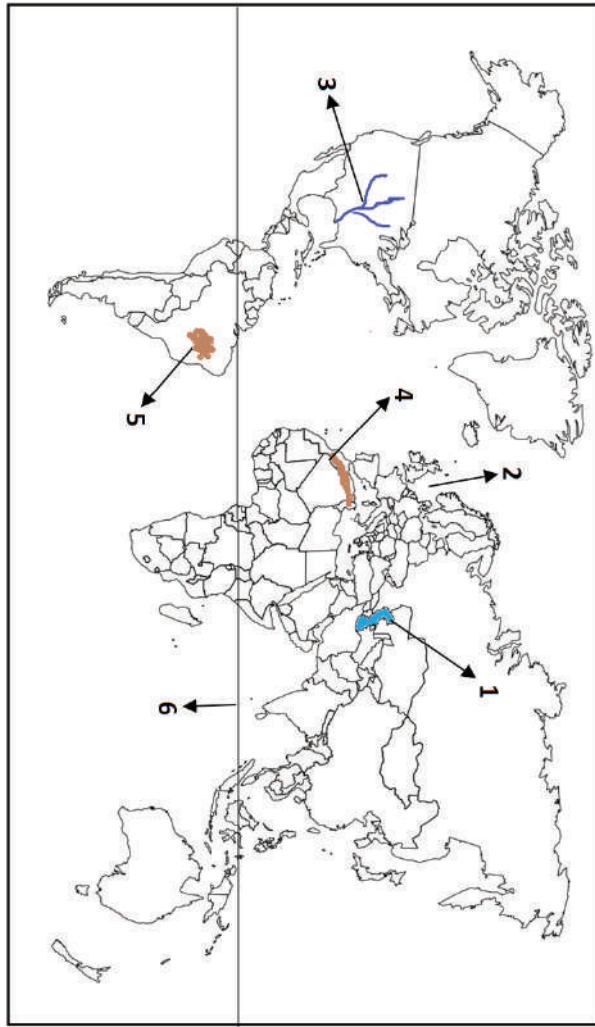
- أنظر إلى خريطة العالم ثم أكتب أسماء الظواهر المشار إليها بالأرقام الآتية:

٤- جبال.

١- مسطحات مائية.

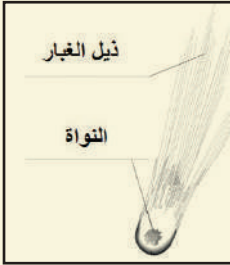
٦- دائرة عرض.

٥- هضاب.



حلول أسئلة الكتاب

الوحدة الأولى: علم الجغرافية	
الدرس الأول: مفهوم علم الجغرافية	إجابات الأسئلة صفحة ٧
	س١: ١- × ٢- × ٣- √
	س٢: علم الجغرافية: صفحة (٤) الفقرة الأولى الكشوفات الجغرافية: هي رحلات انتشرت بشكل واسع في القرن الخامس عشر الميلادي، وقام بها الأوروبيون لاكتشاف مناطق جديدة من أجل شراء منتجاتهم من المناطق الشرقية، بعد أن أصبح المسلمون يطالبون الأوروبيين بدفع ضرائب غالية على بضائعهم.
	س٣: نشاط (١) صفحة (٤) الفقرة الثانية
	س٤: نشاط (٢) صفحة (٥) الفقرة الأخيرة
الدرس الثاني: أقسام علم الجغرافية وفروعها.	إجابات الأسئلة صفحة ١١
	س١: ١- لا ٢- لا ٣- نعم
	س٢: ١- (ج) ٢- (ب) ٣- (د)
	س٣: أ- صفحة (١٠) نشاط (٢) السطر الأول والثاني. ب- صفحة (١٠) نشاط (٢) السطر الخامس والسادس.
	س٤: صفحة (١٠) نشاط (٣).
	س٥: صفحة (٩) نشاط (١).
	س٦: ١- الأعراس الفلسطينية: جغرافية اجتماعية. ٢- عيد الأضحى المبارك: جغرافية اجتماعية. ٣- أشجار البلوط في منطقة يعبد: جغرافية حيائية. ٤- الضباب: جغرافية مناخية. ٥- الحدود السياسية بين سوريا وتركيا: جغرافية سياسية. ٦- انقراض الأرنب البري في فلسطين: جغرافية حيائية. ٧- تركيز معظم سكان مصر في وادي النيل: جغرافية العمران. ٨- تحديد أول أيام شهر رمضان: جغرافية فلكية. ٩- هزيمة هتلر في حربه على روسيا: جغرافية تاريخية.

إجابات الأسئلة صفحة ١٥ س١: ١- نعم ٢- نعم ٣- لا ٤- نعم ٥- نعم س٢: صفحة (١٢) النص في نشاط (١) ا س٣: أ- صفحة (١٤) الفقرة الثانية ب- صفحة (١٤) الفقرة الأولى س٤: صفحة (١٤) النص في نشاط (٢) الفقرة الثالثة	الدرس الثالث: مجالات علم الجغرافية وعلاقته بالعلوم الأخرى
الوحدة الثانية: الكون والمجموعة الشمسية	
إجابات الأسئلة صفحة ٢٧ س١: ١- (أ) ٢- (د) ٣- (د) ٤- (ج) ٥- (د) س٢: ١- الكويكبات: صفحة (٢٤) من النص في نشاط (٦) ٢- المجموعة الشمسية: صفحة (٢٠) ٣- النيازك: صفحة (٢٦) من النص في نشاط (٨) ٤- المذنبات: صفحة (٢٥) من النص في نشاط (٧) س٣: ١- الكويكبات: * صفحة (٢٤) من النص في نشاط (٦) * صفحة (٢٥) من النص في نشاط (٧) * صفحة (١٨) الفقرة الأولى من النص في نشاط (١) ٢- صفحة (٢٣) الفقرة الأولى والثانية  ذيل الغبار النواة س٤: ١- صفحة (١٩) من النص في نشاط (٢) ٢- صفحة (٢٠) الخصائص	الدرس الأول: نشأة الكون والمجموعة الشمسية.
إجابات الأسئلة صفحة ٣٤ س١: ١- (أ) ٢- (ب) س٢: صفحة (٣١) من النص في نشاط (٣) س٣: صفحة (٣٢) الفقرة الأخيرة، صفحة (٣٣) الفقرة الأولى س٤: أ- صفحة (٣٢) الفقرة الأولى ب- صفحة (٣٣) الفقرة الأخيرة	الدرس الثاني: استكشاف الفضاء

إجابات الأسئلة صفحة ٤٤	الدرس الثالث: كوكب الأرض
س١: ١- (ج) ٢- (أ) ٣- (ب)	
س٢: ١- شبكة خطوط الطول: صفحة (٣٧) نشاط (٢) ٢- الحركة اليومية للأرض: صفحة (٤٠) ٣- الحركة السنوية للأرض: (٤٢) الفقرة الأولى.	
س٣: صفحة (٣٦) الفقرة الأخيرة + صفحة (٣٧) الفقرة الأولى والثانية.	
س٤: خطوط الطول: أنصاف دوائر تمتد من القطب الشمالي إلى القطب الجنوبي ويبلغ عددها ٣٦٠ خطاً، ويعد خط غرينتش الذي درجته (صفر) أهم هذه الخطوط، وينصف الكرة الأرضية إلى نصفين: شرقي وغربي، ويوجد ١٨ خط طول إلى الشرق منه و١٨٠ خط طول إلى الغرب منه. تفيد خطوط الطول في معرفة فروقات الوقت بين مكان وآخر ومعرفة مواقع الأماكن بالنسبة إلى شرق خط غرينتش وغربه. دوائر العرض: عبارة عن دوائر تحيط بالكرة الأرضية ويبلغ عددها ١٨٠ دائرة، وأهمها دائرة العرض العظمى، وهي خط الاستواء الذي يرقم بدرجة (صفر)، وينصف الكرة الأرضية لنصفين: شمالي وجنوبي، حيث يوجد ٩٠ دائرة عرض إلى الشمال منه، و٩٠ دائرة عرض إلى الجنوب منه، وتفيد دوائر العرض في معرفة موقع المكان بالنسبة إلى الشمال أو الجنوب من خط الاستواء، وبالتالي معرفة طبيعة مناخه.	
س٥: أ- صفحة (٣٦) الفقرة الأولى ب- صفحة (٤١) الفقرة الأخيرة ج- صفحة (٤٢) الفقرة الثانية	
س٦: أ- $٤٥ - ٣٠ = ١٥$ خط طول $١٥ * ٤ = ٦٠$ دقيقة $٦٠ / ٦٠ = ١$ ساعة $٤ + ١ = ٥$ مساء الساعة في مدينة بغداد.	

إجابات الأسئلة صفحة ٥٣ س١: ١- (ج) ٢- (د) ٣- (أ) س٢: * المد العالي صفحة (٤٩) من النص في نشاط (٦) * الكسوف الحلقي صفحة (٤٩) من النص في نشاط (٥) س٣: ١- تشكل أوجه القمر. ٢- تشكل ظاهرة الخسوف للقمر. ٣- تشكل ظاهرة كسوف الشمس. ٤- تشكل حالات المد. س٤: أ- صفحة (٤٩) من النص في نشاط (٦). ب- صفحة (٤٩) من النص في نشاط (٥). س٥: أ- خسوف القمر صفحة (٤٧) الفقرة الأولى. كسوف الشمس صفحة (٤٨) الفقرة الأولى. ب- المد العالي صفحة (٤٩) الفقرة الأخيرة. المد المنخفض صفحة (٥٠) الفقرة الأخيرة. س٦: صفحة (٥١).	الدرس الرابع: القمر
إجابات الأسئلة صفحة ٥٨ س١: ١- (ب) ٢- (أ) ٣- (أ) ٤- (د) س٢: صفحة (٥٤) الفقرة الأولى والثانية والثالثة. س٣: صفحة (٥٤). س٤: صفحة (٥٦). س٥: صفحة (٥٧) الفقرة الأخيرة. س٦: نتج عن التفاعل المتبادل بين الأغلفة المكونة للأرض بيئة طبيعية ملائمة لمختلف مظاهر الحياة على سطح الأرض. س٧: * الموقع الفلكي للأرض صفحة (٥٣). * الغلاف المائي صفحة (٥٧) الفقرة الثانية. * الغلاف الجوي صفحة (٥٥) الفقرة الأولى. * الغلاف الصخري صفحة (٥٤) الفقرة الرابعة.	الدرس الخامس: الحياة على كوكب الأرض



إجابات الأسئلة صفحة ٦٥ س١: ١- (ب) ٢- (ج) ٣- (ب) س٢: صفحة (٦١) الفقرة الأخيرة. س٣: أ- صفحة (٦٢) ب- صفحة (٦٣) ج- صفحة (٦٤) س٤: * الطاقة الشمسية: صفحة (٥٩) الفقرة الأولى. * المنطقة المدارية: صفحة (٦٠) الفقرة الأولى. س٥: أ- صفحة (٦٢) الفقرة الأخيرة. ب- ١- لأن تكاليف إقامة البيت البلاستيكي تقدر بعشر تكاليف إقامة البيت الزجاجي. ٢- سهولة نقل البيوت البلاستيكية من مكانها لعمل دورة زراعية ولتجنب نفقات التعقيم. ٣- الهيكل الأساسي للبيت البلاستيكي بسيط، ولا يحجب أشعة الشمس، كما في هياكل البيوت الزجاجية. ٤- تحتاج البيوت الزجاجية إلى صيانة أجزائها بعد الزراعة، بينما لا تحتاج البيوت البلاستيكية إلا إلى تغيير البلاستيك فقط. ج- صفحة (٦٢) الفقرة الأولى. د- صفحة (٦٣) الفقرة الأولى.	الدرس السادس: الاستفادة من الطاقة الشمسية
الوحدة الثالثة: سطح الأرض	
إجابات الأسئلة صفحة ٧٦ س١: ١- (أ) ٢- (ب) ٣- (ج) ٤- (ب) ٥- (ب) ٦- (أ) س٢: أ- صفحة (٦٩) ب- صفحة (٧١) ج- * المانتل صفحة (٧٥) الفقرة الرابعة * نواة الأرض صفحة (٧٥) الفقر الخامسة * السیما صفحة (٧٥) الفقرة الثالثة * السیال صفحة (٧٥) الفقرة الثانية * الصفائح التكتونية صفحة (٧٢) الفقرة الأولى أ- الحركة التقاربية التصادمية: ينتج عن هذه الحركة الزلازل والبراكين وتشكل الصدوع والجبال الألتوائية. ب- الحركة الجانبية الموازية: ينتج عن هذه الحركة الانكسارات والصدوع مثل تشكل الانهدام الآسيوي الأفريقي.	الدرس الأول: نشأة القارات

إجابات الأسئلة صفحة ٨٧ س١ : ١- (ب) ٢- (أ) ٣- (ج) س٢ : ١) × ٢) √ ٣) √ ٤) × س٣ : صفحة (٧٩) النص في نشاط (٢) س٤ : صفحة (٨٣) الفقرة الثانية س٥ : أ- تتكون البحيرات البركانية في حوض فوهة البركان، التي تتجمع فيها المياه بعد توقف نشاطه البركاني. ب- صفحة (٧٩) الفقرة الأولى.	الدرس الثاني: تشكيل سطح الأرض
إجابات الأسئلة صفحة ٩٧ س١ : ١) (ج) ٢) (د) ٣) (أ) ٤) (ج) ٥) (د) ٦) (د) س٢ : * المحيط صفحة (٩٥) * الخلجان: هي جزء من مياه البحر، أو المحيط التي تمتد داخل اليابس. * المياه الإقليمية: هي شريط من مياه البحر، أو المحيط المحاذي للدولة، ويخضع لسيادتها ويمتد لمسافة بعرض يتراوح بين ٥ - ٢٠ كم. * الهضاب صفحة (٩٢) الفقرة الأولى. * المضائق صفحة (٩٦) الفقرة الأولى. س٣ : أ- صفحة (٩٦) الفقرة الثانية. ب- صفحة (٨٩) النص في النشاط (٢) ج- صفحة (٩٣) الفقرة الثالثة النشاط (٤) د- بسبب امتداد جبال الروكي من الشمال إلى الجنوب، على طول الساحل الغربي للقارة. هـ- صفحة (٩٠) السهول الداخلية الفقرة الأولى. س٤ : صفحة (٩٥) س٥ : صفحة (٩١) الجبال الالتوائية، الجبال الصدعية.	الدرس الثالث: تضاريس سطح الأرض

الوحدة الرابعة: الخرائط	
الدرس الأول: الخريطة وعناصرها	إجابات الأسئلة صفحة ١٠٩
	س١ : ١- (د) ٢- (ج)
	س٢ : ١- * علم الخرائط: (الكارتوغرافيا) هو علم إنتاج أو رسم الخرائط * مقياس الرسم صفحة (١٠١) * الخرائط الموضوعية صفحة (١٠٣) من النص في نشاط (٣) * الخرائط العسكرية صفحة (١٠٦) من النص في النشاط (٥) * الخرائط السياحية صفحة (١٠٦) من النص في النشاط (٥) ٢- أ- لأن مقياس رسمها كبير، وصغر المساحة التي تغطيها. ب- صفحة (١٠١) الفقرة الأخيرة. ج- حتى تغطي مساحة محدودة من سطح الأرض، وبالتالي يظهر عليها تفاصيل أكثر ومواقع أكثر.
	س٣ : صفحة (١٠١)
	س٤ : صفحة (١٠١)
الدرس الثاني: الخريطة الكنتورية	س٥ : المسافة على الطبيعة = المسافة على الخريطة × مقلوب مقياس الرسم $١٩ \times ١/١٠٠٠٠٠ = ١٩٠٠٠٠٠ \text{ سم}$ $١٩٠٠٠٠٠ / ١٠٠٠٠٠ = ١٩ \text{ كم}$
	س٦ : * الأراضي الزراعية - التمثيل المساحي. * معدن الحديد، مدن - الرموز الهندسية. * الموانئ، مطعم، صيدلية، مصفاة بترول - الرموز التعبيرية. * نهر - تمثيل خطي.
	إجابات الأسئلة صفحة ١١٨
	س١ : ١- (×) ٢- (✓) ٣- (×)
	س٢ : ١- (ج) ٢- (ج) ٣- (ب)

س٣: * خطوط الكنتور: هي خطوط وهمية تربط بين النقاط التي لها نفس الارتفاع عن نقطة مرجعية (غالبا ما تكون مستوى سطح البحر). * الخريطة الكنتورية صفحة (١١٢) الفقرة الأولى. * الفاصل الكنتوري: هو الفرق في المنسوب بين خطي كنتور متجاورين.	
ب- ١- صفحة (١١٢) الفقرة الثانية ٢- صفحة (١١٦) النقطة الأولى من أهمية الخرائط الكنتورية. س٤: : صفحة (١١٢) الفقرة الثانية. س٥: : صفحة (١١٦ - ١١٧) س٦: يتم حل السؤال على دفتر الأنشطة الخاص بالطالب.	
إجابات الأسئلة صفحة ١٢٧ س١: ١- (ج) ٢- (ب) ٣- (ج) س٢: ١- * الجنزير صفحة (١٢٢) الفقرة الأولى. * النجم القطبي صفحة (١٢٦) الفقرة الأولى. * الخطوة صفحة (١٢٢) الفقرة الأولى. * الأودوميتر صفحة (١٢٢) الفقرة الأخيرة. ٢- أ- صفحة (١٢٤) الفقرة الأولى. ب- صفحة (١٢٦) الفقرة الأولى.	الدرس الثالث: قياس المسافات على الخريطة والطبيعة
س٣: الخريطة، طريقة الظل، الشمس، البوصلة، النجوم وخاصة النجم القطبي الشمالي.	

خطوات المشاريع الريادية:

- دراسة ظاهرة، مشكلة...
- جمع معلومات من مصادر عديدة... التحليل.. التمحيص.. المقارنة... الاستنتاج.. الاستدلال...
- الوصول إلى فكرة/ أفكار جديدة...
- تقديم ملخص الفكرة الريادية.
- (عنوان، وصف وتوصيف، هدف، آليات التنفيذ).
- وصف المخاطر المتوقعة أثناء التنفيذ:
- (نفسية أو اجتماعية، مادية).
- وصف الجدوى والمنفعة المتوقعة من الفكرة الريادية.
- اقتراح حلول....
- خطة مراقبة سير عمل المشروع.
- كتابة تقرير سير عمل المشروع ونتائجه وتوصياته.

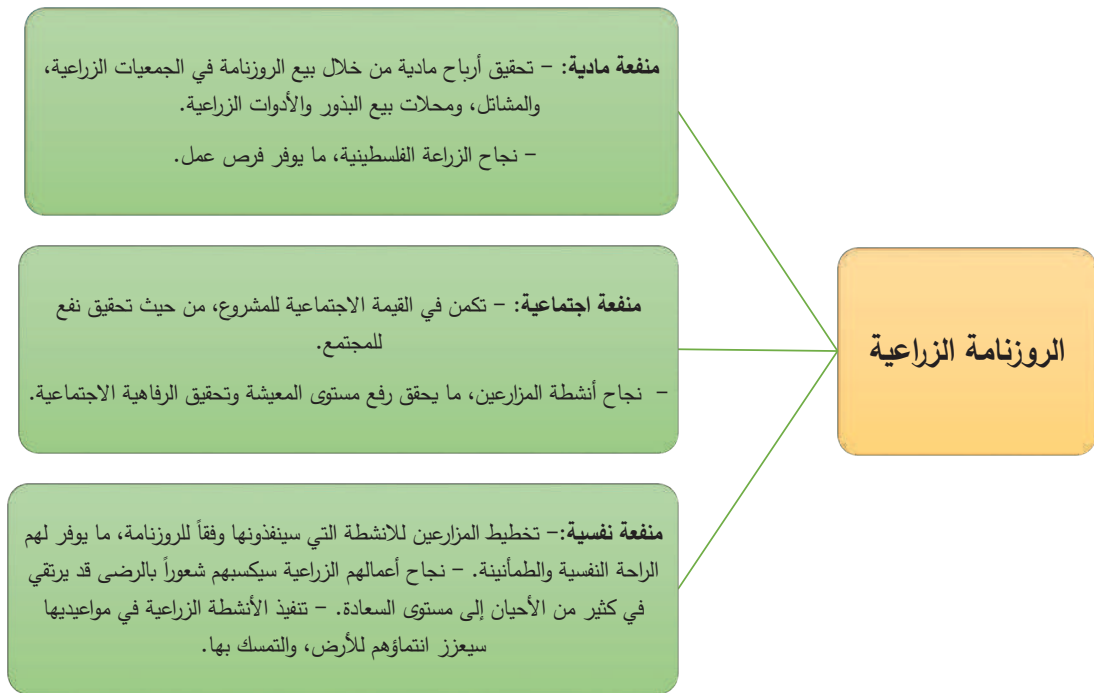
خامساً: مشروع أو فكرة ريادية لكل موضوع أو فكرة ريادية لكل فصل:

الروزنامة الزراعية

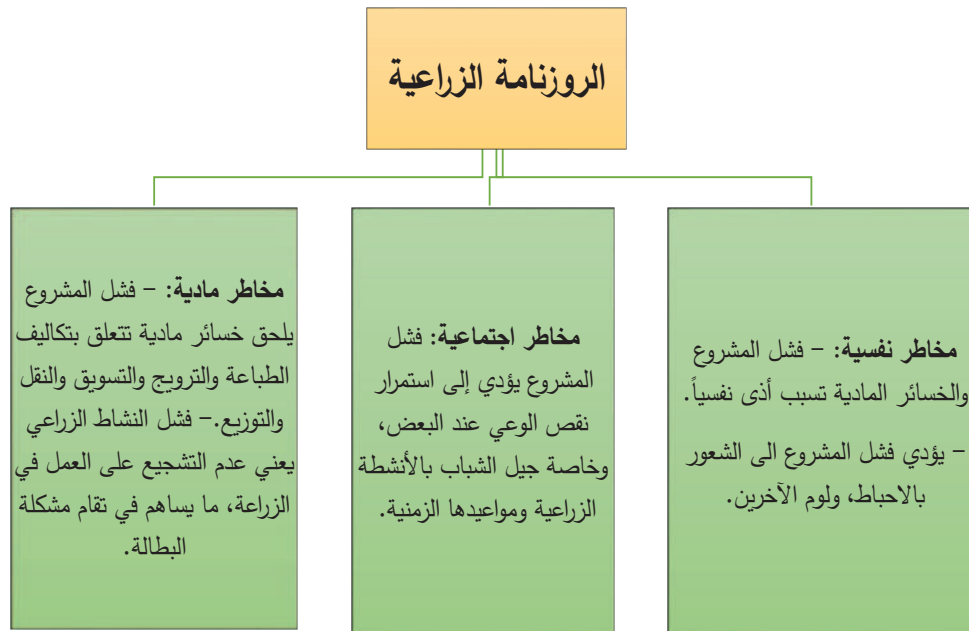
الوصف:

إعداد تقويم يظهر التوزيع الزمني للأنشطة الزراعية في فلسطين، ارتباطاً باختلاف حالة الجو، وفقاً لتعاقب الفصول، وتعتبر هذه الروزنامة مفيدة (خاصة لفئة الشباب) لنشر الوعي حول الأنشطة الزراعية ومواعيد تنفيذها، مثل:

١. موعد انتاج مشاتل الخضراوات.
٢. موعد حراثة الأرض.
٣. موعد إزالة الأعشاب الضارة.
٤. موعد تسميد التربة.
٥. موعد زراعة الخضراوات.
٦. موعد قطف الزيتون.
٧. موعد تقليم الأشجار.
٨. موعد جني الثمار.



المخاطر المتوقعة من المشروع (Risks):



شهر شباط

1 انتاج اشغال الحضار	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20 تقليم اشجار العنب	21	22	23	24
25	26	27	28		

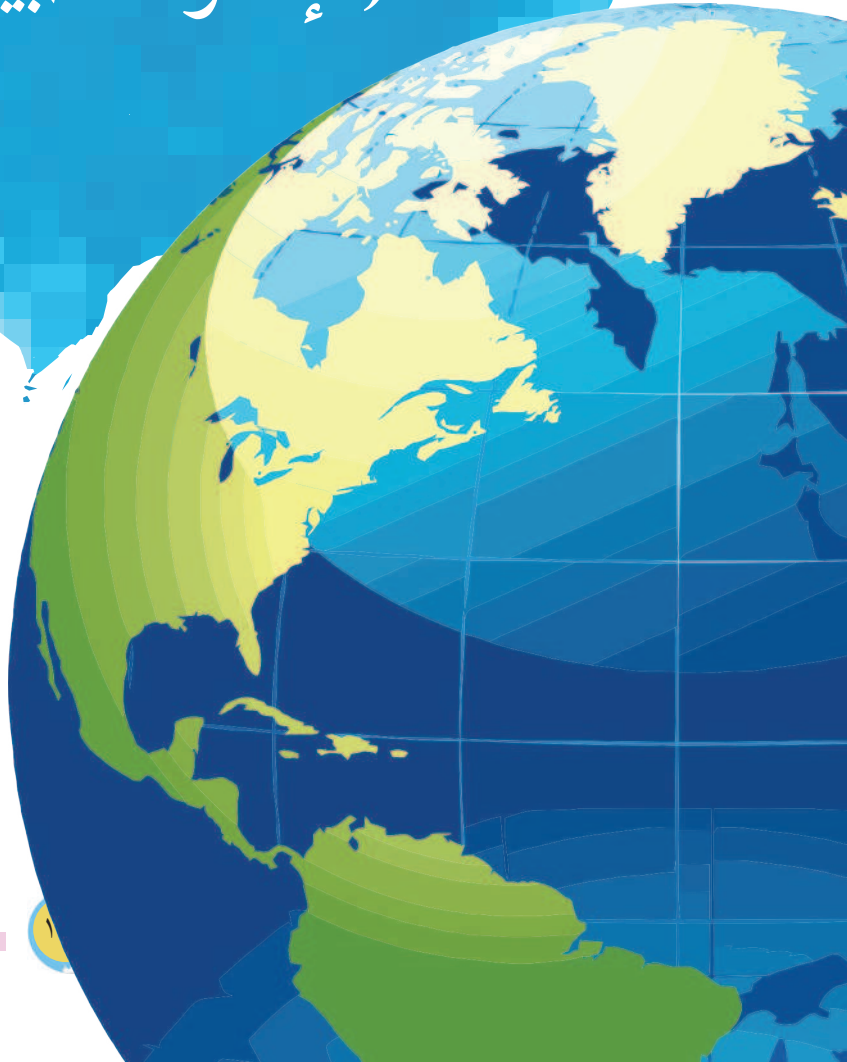
شهر أكتوبر

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20 تطعم الزيتون	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

شهر تشرين الأول

1 تقليم اشجار الريون	2	3	4	5	6
7 حرارة الأرض	8	9	10 زراعة العول	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

الجزء الثاني (الإطار التطبيقي)



الفصل الدراسي الثاني

الخطة الدراسية

الشهر	الأسبوع	الوحدة	الدرس	الموضوع	عدد الحصص	الملاحظات
كانون الثاني	الرابع	الخامسة التقنيات الجغرافية الحديثة	الاستشعار عن بعد	غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخيرية - الأهداف العامة	١	
				الأهداف - مفهوم الاستشعار عن بعد وأهميته - مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.	١	
				الصور الجوية والفضائية - تفسير الصور الجوية والفضائية وجمع المعلومات - الأسئلة.	١	
نظام تحديد المواقع العالمي	الأهداف - نظم تحديد المواقع العالمي - مكونات نظم تحديد المواقع العالمي.		١			
	أنواع أجهزة تحديد المواقع العالمية (GPS) وتصنيفاتها - الأسئلة		١			
الأول	نظم المعلومات الجغرافية		الأهداف - مفهوم نظم المعلومات الجغرافية - مكونات نظم المعلومات الجغرافية.	١		
			الطريقة الشبكية - البيانات الوصفية - الأجهزة - المختصون - البرامج.	١		
			جولة في برنامج (Arc Map) - استخدام بعض الأدوات في برنامج (Arc Map)	١		
			مهارات تطبيقية في برنامج (Arc Map) - إظهار البيانات على الخريطة.	١		
			قياس المسافات بين الأماكن - حساب الأطوال لطبقة الطرق	١		
شباط	الثاني					

					مراحل إنتاج الخريطة - حفظ الخريطة.	١
					استخدامات تقنيات الجغرافية الحديثة وتطبيقاتها العملية - الأسئلة.	١
					غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخيرية - الأهداف العامة.	١
					الأهداف - النمو السكاني في العالم وأهمية دراسته.	١
					عناصر النمو السكاني الطبيعي - نظرية النمو السكاني في العالم.	١
					العوامل المؤثرة في النمو السكاني الطبيعي في العالم - الأسئلة.	١
					الأهداف - التوزيع الجغرافي لسكان العالم.	١
					الكثافة السكانية - مقاييس الكثافة السكانية - العوامل الطبيعية المؤثرة في توزيع السكان وكثافتهم.	١
					العوامل البشرية المؤثرة في توزيع السكان وكثافتهم.	١
					الهجرة السكانية - اتجاهات الهجرة العالمية.	١
					الآثار الناجمة عن الهجرة - الأسئلة.	١
					الأهداف - التركيب النوعي والعمرى للسكان.	١
					أهمية دراسة التركيب النوعي والعمرى للسكان - العوامل المؤثرة في التركيب العمرى والنوعى للسكان.	١
					الهرم السكاني - خطوات تصميم هرم سكاني.	١
					التركيب الاقتصادي والمهني - التركيب الاجتماعي.	١
					تطور أعداد سكان العالم مستقبلا - الأسئلة.	١
					غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخيرية - الأهداف العامة.	١
					الأهداف - مفهوم الأمن الغذائي وأساسه.	١
					واقع الأمن الغذائي العالمي.	١
					دور الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي العالمي.	١
					الثروة الحيوانية والأمن الغذائي العالمي.	١
					الأمن الغذائي والاستيراد الآمن - واقع الأمن الغذائي والعوامل المؤثرة فيه.	١

					نيسان	الأول	
	١	واقع الأمن الغذائي في فلسطين.					
	١	مستويات الأمن الغذائي في الأسر الفلسطينية – الأسئلة.					
	١	الأهداف – الثورة الصناعية والأمن الغذائي.					
	١	تطور وسائل النقل وتحقيق الأمن الغذائي - الأسئلة.					
	١	الأهداف – مناطق الوفرة الغذائية والعجز الغذائي في العالم.	تحديات الأمن الغذائي				
	١	الأهمية الاستراتيجية للأمن الغذائي – المنظمات الدولية والأمن الغذائي العالمي.					
	١	حلول ممكنة لحل الأزمة الغذائية العالمي – الأسئلة.					
	١	غلاف الوحدة (الصورة) الجملة الخيرية – الأهداف العامة.	العمران الريفي			الثاني	
	١	الأهداف – أقسام العمران الريفي – خصائص العمران الريفي.					
	١	أثر الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية الفلسطينية – الأسئلة.					
	١	الأهداف – عوامل نشوء المدن، ووظائفها، والعوامل الطبيعية المؤثرة في نشوء المدن.	العمران الحضري			الثالث	
	١	العوامل البشرية المؤثرة في نشوء المدن.					
	١	أنماط تخطيط المدن.					
	١	أنواع المدن ووظائفها.					
	١	مظاهر تطور مدينة القاهرة.					
	١	الأهمية التاريخية لمدينة عكا – الأسئلة.					
	١	الأهداف – التلوث الهوائي.	التحديات التي تواجه المدن			الرابع	
	١	التلوث المائي – التلوث الضوضائي.					
	١	التلوث الإشعاعي – الجريمة.					
	١	الازدحام – العشوائيات – الأسئلة.					
مراجعة						الأول	أيار





مصفوفة مستويات الأهداف وتكرارها

الوحدة/ الدرس	أهداف معرفية	التكرار	أهداف تطبيقية	التكرار	أهداف استدلالية	التكرار
الوحدة الخامسة: الدرس الأول: الاستشعار عن بعد	أن يعرف الاستشعار عن بعد	١	أن يقارن بين الصور الجوية والصور الفضائية	١	١- أن يستنتج دور نظام الاستشعار في القمر الصناعي	١
	أن يوضح مبدأ عمل الاستشعار عن بعد	١	أن يستخرج معلومات من الصور الجوية والفضائية	١	٢- أن يوضح دور الاستشعار عن بعد في حل الكثير من القضايا المتعلقة بالأرض والظروف الطبيعية	١
	أن يبين أهمية علم الاستشعار عن بعد	١	أن يستخدم برنامج Google Earth في تحديد بعض الظواهر	١		
	أن يوضح طرق الحصول على المعلومات في علم الاستشعار عن بعد من خلال الصور الجوية والفضائية	١	أن يرسم يدويا خريطة لأهم الظواهر في الصورة الجوية	١		
			أن يوضح بالرسم مبدأ عمل الاستشعار عن بعد	١		
المجموع		٤		٥		٢
الدرس الثاني: نظم تحديد المواقع العالمية	معرفة		تطبيق		استدلال	
	أن يذكر نظم تحديد المواقع العالمية أن يسمى القطاعات التي يتكون منها نظام تحديد المواقع العالمي GPS	١	أن يقارن بين الأجهزة المحمولة يدويا والأجهزة الهندسية المستخدمة في تحديد المواقع	١	أن يفسر تعمل قطاعات نظام GPS بشكل متكامل	١
	أن يوضح وظائف كل قطاع في نظام تحديد المواقع العالمي GPS	١	أن يستخدم الهاتف المحمول في تحديد إحداثيات موقع ما	١	أن يناقش أهمية نظام تحديد المواقع العالمي في حياتنا اليومية	١
	أن يذكر أنواع أجهزة تحديد المواقع العالمية GPS	١	أن يوضح كيف يمكن تعطيل نظام تحديد المواقع العالمي عن العمل أو التقليل من دقته	١		
	أن يذكر المعلومات التي يمكن الحصول عليها من نظام تحديد المواقع العالمي GPS	١	أن يوضح بالرسم مكونات نظام تحديد المواقع العالمي GPS	١		
المجموع		٤		٤		٢



الدرس الثالث: نظم المعلومات الجغرافية	معرفة		تطبيق		استدلال
	أن يعرف نظم المعلومات الجغرافية	١	أن يقارن بين الطريقة الخطية والطريقة الشبكية في تمثيل البيانات المكانية	١	أن يفسر ساعدت التقنيات الحديثة على التعرف إلى التغيير في أنماط استخدام الأراضي في أي منطقة في العالم
	أن يوضح مكونات نظم المعلومات الجغرافية	١	أن يصنف مجموعة من الظواهر الجغرافية حسب طريقة تمثيلها في نظم المعلومات الجغرافية إلى Point-line-Polygon	١	
	أن يعرف البيانات المكانية	١	أن يصمم جدولاً يمثل البيانات الوصفية بناءً على المعطيات الواردة في النشاط	١	
	أن يذكر طرق تمثيل البيانات المكانية	١	أن يفسر سبب تخزين البيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية على شكل طبقات	١	
	أن يعرف البيانات الوصفية	١	أن يستخدم برنامج Arc Map في إظهار البيانات على الخريطة	١	
	أن يذكر أهم البرامج المستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية	١	أن يقيس المسافات بين الأماكن من خلال برنامج Arc Map	١	
	أن يوضح أهم استخدامات تقنيات الجغرافية الحديثة وتطبيقاتها العملية	١	أن يستخدم برنامج Arc Map في إنتاج خريطة	١	
			أن يعطي أمثلة على استخدامات تقنيات الجغرافية الحديثة وتطبيقاتها في مجالات أخرى من الحياة	١	
المجموع		٧		٨	١
الوحدة السادسة: الدرس الأول النمو السكاني في العالم	معرفة		تطبيق		استدلال
	أن يعرف النمو السكاني	١	أن يحسب معدل الزيادة الطبيعية للسكان لعام ٢٠٠٩ في جميع القارات	١	أن يبين أسباب انخفاض معدل الوفيات في معظم قارات العالم
	أن يوضح أهمية دراسة النمو السكاني	١	أن يعطي أمثلة على مجتمعات تمثل المرحلة الثانية من مراحل النمو السكاني	١	أن يناقش السياسات التي أتبعتها الصهاينة لزيادة أعدادهم في فلسطين
	أن يذكر عناصر النمو السكاني الطبيعي	١	أن يقارن بين خصائص النمو السكاني العالمي في المرحلتين الأولى والثانية حسب نظرية مراحل النمو السكاني	١	أن يستنتج أثر العوامل السياسية على النمو السكاني الطبيعي في فلسطين



١	أن يناقش الآثار الإيجابية والسلبية المترتبة على الزيادة الكبيرة أو الانخفاض الكبير في عدد السكان على مستوى القارة أو الدولة	١	أن يحدد من خلال الجدول أقل فترة زمنية احتاجها العالم لمضاعفة أعداد سكانه	١	أن يذكر القارات التي شهدت انخفاضا ملحوظا في معدلات المواليد	
١	أن يفسر ارتفاع معدل الوفيات في قارة أوروبا			١	أن يعرف الانفجار السكاني	
١	أن يوضح الآثار الناجمة عن النمو السكاني الصفري والسالب			١	أن يوضح أثر العوامل الاجتماعية في النمو السكاني الطبيعي	
١	أن يوضح كيف تعالج بعض الدول الأوروبية مشكلة النمو السكاني السالب			١	أن يبين أثر التعليم والعوامل الصحية في النمو السكاني	
				١	أن يعرف الزيادة السكانية الطبيعية	
				١	أن يعرف معدل الخصوبة العامة	
				١	أن يعرف معدل المواليد الخام	
				١	أن يعرف مدد الوفيات الخام	
				١	أن يعرف النمو السكاني الصفري	
٧		٤		١٢	المجموع	
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس الثاني: التوزيع الجغرافي والهجرة السكانية في العالم
١	١ أن يناقش الآثار الاجتماعية والثقافية الناجمة عن اعتماد الدول الأوروبية على العمالة المهاجرة	١	أن يعد جدولا يبين فيه أكبر ست دول من حيث عدد السكان في كل قارة	١	أن يعرف الكثافة السكانية	
١	أن يستنتج أسباب اختلاف التوزيع الجغرافي للسكان بين قارة وأخرى	١	أن يعد جدولا يبين فيه أكبر ست دول عربية من حيث عدد السكان	١	أن يذكر مقاييس الكثافة السكانية	
١	أن يستنتج متى تكون المناطق الجبلية والسهلية بيئات جاذبة وطاردة للسكان في نفس الوقت	١	أن يصنف العالم حسب الكثافة السكانية	١	أن يعرف الهجرة	
١	أن يوضح الآثار الناتجة عن الهجرة من الريف إلى المدينة	١	أن يحسب الكثافة السكانية العامة في محافظته	١	أن يبين أنواع الهجرة حسب المكان والزمان	



١	أن يوضح أثر التهجير القسرى للفلسطينيين عام ١٩٤٨ على التوزيع الجغرافى للسكان	١	أن يعطى أمثلة على دور التطور العلمى والتكنولوجيا فى التغلب على الظروف الطبيعية الصعبة وجعلها مناطق مأهولة بالسكان	١	أن يذكر العوامل الطبيعية التى تؤثر فى التوزيع الجغرافى للسكان	
		١	أن يفسر ضعف تيارات الهجرة من أوروبا باتجاه العالم	١	أن يبين العوامل البشرية التى أثرت فى التوزيع الجغرافى للسكان	
		١	أن يحدد على الخريطة اتجاهات الهجرة من قارة إفريقيا وأمريكا الجنوبية	١	أن يوضح آثار الهجرة على البلد المرسل والمستقبل للمهاجرين	
		١	أن يحدد على الخريطة المناطق الأكثر استقبالا للمهاجرين			
		١	أن يحدد على الخريطة المناطق التى تنطلق منها هجرة الكفاءات والمناطق المستقبلية لها			
		١	أن يفسر يعيش غالبية سكان العالم فى المناطق السهلية			
		١	يفسر ارتفاع نسبة الذكور فى دول الخليج العربى			
		١	أن يقارن من خلال الشكل بين نسبة توزيع السكان فى نصفي الكرة الأرضية			
		١	أن يصنف أنواع الهجرة حسب الدافع			
		١	أن يفسر اختلاف التوزيع الجغرافى للسكان بين نصفي الكرة الأرضية			
٥		١٤		٧		المجموع
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدوس الثالث : التركيب السكانى فى العالم
١	أن يناقش ارتفاع نسبة الشباب فى الدول الأوروبية ظاهرة سكانية ايجابية فى شكلها ولكنها سلبية فى باطنها	١	أن يقارن من خلال الجدول (٢) بين الدول النامية والدول المتقدمة من حيث التركيب العمري لكل منهما	١	أن يعرف التركيب السكانى	
١	أن يوضح متى يكون اختلاف التركيب الاجتماعى عاملا من عوامل ضعف الدولة أو قوتها	١	أن يفسر سبب اختلاف التركيب العمري للسكان فى الدول النامية والدول المتقدمة	١	أن يعرف التركيب النوعى للسكان	



١	أن يوضح المقصود بنسبة النوع	١	أن يكتب بلغته الخاصة مفهوم الهرم السكاني	١	أن يفسر انخفاض نسبة العاملين في الزراعة في الدول المقدمة وارتفاعها في الدول النامية
١	أن يوضح المقصود بالتركيب العمري للسكان	١	أن يقارن بين أنواع الهرم السكاني من حيث خصائص كل منها	١	أن يقدم حلولاً تجعل من الاختلاف الناتج عن التباين العرقي والديني حالة من حالات الانسجام والتنوع الإيجابي في المجتمع
١	أن يذكر الفئات العمرية للسكان	١	أن يصمم هرمًا سكانيًا من خلال البيانات المعطاة في شكل (٤)	١	أن يناقش أسباب انخفاض نسبة مشاركة المرأة في القوى العاملة في الدول العربية والإسلامية
١	أن يبين أهمية دراسة التركيب النوعي والعمرى للسكان	١	أن يوضح من خلال الشكل (٧) مستقبل أعداد سكان العالم بين عامي ٢٠٣٠-٢٠٥٠ وعامي ٢٠٥٠-٢١٠٠	١	أن يفسر انفصال جنوب السودان عن السودان
١	أن يوضح العوامل المؤثر في التركيب العمري والنوعي للسكان	١	أن يستنتج أسباب انخفاض مساهمة أوروبا في نمو سكان العالم	١	أن يفسر انخفاض نسبة لقوى العاملة في الدول النامية وارتفاعها في الدول المتقدمة
١	أن يذكر أنواع الهرم السكاني	١	أن يبين أسباب تراجع قارة آسيا في المساهمة في النمو السكاني العالمي	١	أن يناقش كيف تؤثر العوامل الآتية على النمو السكاني في العالم : *التشريعات والقوانين الدولية *الخدمات الصحية والأوضاع الاقتصادية *التغيرات الثقافية والاجتماعية
١	أن يعرف التركيب الاقتصادي للسكان	١	أن يعلل تزايد الفترة الزمنية اللازمة لتضاعف عدد سكان العالم	١	
١	أن يعرف التركيب الاجتماعي للسكان	١			
١	أن يعرف التركيب العرقي	١			
١	أن يعرف التركيب اللغوي	١			
١	أن يعرف الأقليات	١			
١	أن يبين نسبة مساهمة قارة أفريقيا وآسيا في نمو سكان العالم	١			
المجموع		١٤		٩	٨



الوحدة السابعة: الدرس الأول: الأمن الغذائي	معرفة	تطبيق	استدلال
أن يعرف الأمن الغذائي	١	أن يحدد من خلال الشكل (٢) أكثر المناطق التي تعاني نقصاً في الأمن الغذائي على المستوى العالمي	١ أن يستنتج أسباب عدم تحقيق الأمن الغذائي في بعض المجتمعات
أن يوضح الأسس التي يعتمد عليها الأمن الغذائي	١	أن يستنتج أسباب ضعف الإنتاج الزراعي في دول العالم النامي	١ أن يستنتج الآثار الاجتماعية والصحية والاقتصادية المترتبة على فقدان الأمن الغذائي
أن يعرف سوء التغذية	١	أن يقارن بين التوسع الرأس والتوسع الأفقي في الزراعة	١ أن يفسر يغلب على الدول النامية تناولها للمنتجات الغذائية النباتية بينما الدول المتقدمة يغلب على غذائها المنتجات الحيوانية
أن يذكر المحصول الاستراتيجي الأكثر انتاجاً على مستوى العالم	١	أن يعد تقريراً عن الأهمية الإستراتيجية للقمح	١ أن يوضح دور أصحاب الحيازات الزراعية الصغيرة في تربية الحيوانات في تحقيق المن الغذائي
أن يحدد أهم المحاصيل الزراعية في الأمن الغذائي	١	أن يقارن بين أساليب تربية الحيوانات من حيث كمية الإنتاج والتخصص في الإنتاج	١ أن يوضح أسباب هدر كميات كبيرة من الغذاء في بعض المجتمعات العربية
أن يوضح أهمية الزراعة في تحقيق الأمن الغذائي	١	أن يصنف الأسر الفلسطينية حسب درجة أمنها الغذائي	١ أن يقترح طرقاً لتعزيز الأمن الغذائي للأسرة لفلسطينية
أن يذكر أساليب تربية الحيوانات	١	أن يقارن بين الأمن الغذائي للأسرة الفلسطينية في الضفة وقطاع غزة	
أن يوضح دور التربية الحديثة للحيوانات في تحقيق الأمن الغذائي	١	أن يفسر تزايد عدد الأسر الفلسطينية التي تعاني من انعدام الأمن الغذائي في فلسطين	
أن يوضح أهمية الاستيراد الآمن في تحقيق الأمن الغذائي	١	أن يوضح طرق المحافظة على الأرض الفلسطينية وأثرها في تحقيق الأمن	
أن يبين العوامل الطبيعية المؤثرة في الأمن الغذائي العربي	١		
أن يبين العوامل البشرية المؤثرة في الأمن الغذائي العربي	١		



				١	أن يعرف الزراعة العضوية	
				١	أن يبين ممارسات الاحتلال الصهيوني تجاه الأمن الغذائي الفلسطيني	
				١	أن يلخص دور الحكومات الفلسطينية في تحقيق المن الغذائي	
				١	أن يعرف الاكتفاء الذاتي	
				١	أن يبين أهم العوامل التي تسهم في انعدام الأمن الغذائي الفلسطيني	
٦		٩		١٦	المجموع	
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس الثاني: الثورة الصناعية والأمن الغذائي
١	أن يبين الوسيلة الأقل تكلفة في أجور النقل	١	أن يصنف أنواع وسائل النقل	١	أن يعرف الثورة الصناعية	
				١	أن يبين العوامل التي ساهمت في قيام الثورة الصناعية	
				١	أن يذكر أسرع وسيلة نقل	
				١	أن يوضح دور الصناعة في توفير الأمن الغذائي	
				١	أن يبين أهمية التكامل بين مختلف أنواع النقل في توفير الأمن الغذائي	
١		١		٥	المجموع	
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس الثالث: تحديات الأمن الغذائي
١	أن يفسر اهتمام المنظمات الدولية بالأرياف في معالجة مشكلة الأمن الغذائي	١	أن يحدد على الخريطة مناطق الوفرة ومناطق العجز الغذائي في العالم	١	أن يبين دور الدول الاستعمارية في تفاقم الأزمة الغذائية في العالم	
١	أن يحلل يشكل سد النهضة في أثيوبيا تحديا حقيقيا للأمن الغذائي في مصر	١	أن يفسر توجه بعض الدول النامية لإنتاج غلات زراعية لا تحتاج إليها بينما تهمل غلات إستراتيجية لأخرى	١	أن يوضح النتائج المترتبة على العجز الغذائي في بعض الدول	



١	أن يبيّن الأهمية الاستراتيجية لتحقيق الأمن الغذائي	١	أن يحدد على الخريطة أهم سهول المناطق المعتدلة	١	أن يبيّن رأيه في أثر التوجه لزراعة الزهور في قطاع غزة على الأمن الغذائي لسكانه
١	أن يعدد أسباب العجز الغذائي في مصر	١			
١	أن يذكر المنظمات العربية والعالمية التي تهتم بالأمن الغذائي	١			
١	أن يبين أهم الاستراتيجيات التي تتبعها منظمة الأغذية والزراعة لتوفير أمن غذائي عالمي	١			
١	أن يبين دور المنظمة العربية للتنمية والزراعة في حل مشكلة الأمن الغذائي العربي	١			
١	أن يناقش الحلول الممكنة لحل الأزمة الغذائية العالمية	١			
١	أن يذكر العوامل الطبيعية التي تسهم في الوفرة الغذائية في مناطق العروض المعتدلة	١			
٩	المجموع	٣	المجموع	٣	المجموع
معرفة	الوحدة الثامنة: الدرس الأول: ال عمران الريفي	تطبيق	استدلال	١	أن يوضح أثر الأوضاع السياسية التي تعرضت لها فلسطين منذ عام ١٩٤٨م على ظهور تجمعات عمرانية جديدة لم تكن موجودة
١	أن يذكر أنواع التجمعات العمرانية في فلسطين	١	أن يفسر أسباب تلاصق البيوت وضيق الطرقات في التجمعات الريفية	١	أن يوضح أثر الأوضاع السياسية التي تعرضت لها فلسطين منذ عام ١٩٤٨م على ظهور تجمعات عمرانية جديدة لم تكن موجودة
١	أن يذكر أقسام المنزل الريفي	١	أن يقارن بين القرية والمدينة والبادية من حيث الخصائص	١	أن يناقش أثر الاحتلال الصهيوني على بنية المجتمع الفلسطيني عمرانيا وسكانيا
١	أن يذكر المواد المستخدمة في بناء التجمعات العمرانية الريفية القديمة والحديثة	١	أن يعطي أمثلة على قرى فلسطينية مدمرة	١	
١	أن يبين ممارسات الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية الفلسطينية	١	أن يفسر قوة ترابط العلاقات الاجتماعية في المجتمعات الريفية	١	
١	أن يذكر خصائص التجمعات العمرانية الريفية القديمة	١	أن يقارن بين وظائف المسكن الريفي القديم والحديث	١	
		١	أن يناقش التغيرات التي طرأت على القرية الفلسطينية من الناحية العمرانية والخدماتية	١	



		١	أن يعد تقريراً يبين فيه طرق تزوير الاحتلال الصهيونى للطابع العربى للتجمعات العمرانية الفلسطينية			
٢		٧		٥	المجموع	
	استدلال		تطبيق		معرفة	الدرس الثانى : العمران الحضري
١	أن يفسر انتشار ظاهرة التوسع العمراني في المرتفعات الجبلية رغم انحدارها	١	أن يحدد على الخريطة بعض المدن التي تنتشر في المناطق الجبلية	١	أن يوضح العوامل الطبيعية المؤثرة في نشوء المدن	
١	أن يستنتج أثر امتداد نهر النيل عبر مصر من شمالها إلى جنوبها على مدينة القاهرة	١	أن يحدد على الخريطة بعض المدن التي تنتشر على المجاري المائية	١	أن يبين دور العوامل البشرية في نشوء المدن	
١	أن يحلل تمثل عكا نقطة وعي وإنعاش للذاكرة الوطنية للشعب الفلسطيني	١	أن يحدد على الخريطة بعض المدن التي تنتشر على سواحل بحرية	١	أن يوضح أهمية التخطيط للمدن والقرى	
١	أن يفسر أسباب وضع مدينة القدس ضمن التراث العالمي	١	أن يقارن بين ميزات المدن الجبلية والمدن الساحلية	١	أن يبين أهم ما تتميز به الأحياء القديمة من المدن	
١	أن يبين أهمية العواصم السياسية للدول	١	أن يقارن بين نمط التخطيط التريبي والتخطيط غير المنظم للمدن	١	أن يوضح أهم خصائص المدن الحديثة	
١	أن يناقش أثر التخطيط غير المنظم للمدينة على الحياة الاجتماعية والاقتصادية للسكان	١	أن يعد تصوراً يمثل تخطيطاً لتجمع سكاني ويناقش ميزاته	١	أن يذكر بعض المعالم التاريخية والدينية لمدينة عكا	
١	أن يبين أهمية موقع مدينة القاهرة	١	أن يصنف أنواع المدن حسب وظائفها	١	أن يبين الدور التاريخي والوطني الذي لعبته مدينة عكا في بلاد الشام	
١	أن يوضح أهمية موقع مدينة عكا	١	أن يحدد موقع مدينة القاهرة على الخريطة			
		١	أن يحدد مدينة عكا على الخريطة			
٨		٩		٧	المجموع	
١	أن يقيم النتائج المترتبة على التلوث المائي	١	أن يعد تقريراً حول استخدام الأسلحة النووية في الاتفاقات الدولية	١	أن يعرف التلوث	تحديات تواجه المدن
١	أن يفسر تلوث وزيادة ملوحة المياه السطحية والجوفية في قطاع غزة	١	أن يقترح حلولاً للحد من ظاهرة العشوائيات في المدن	١	أن يذكر مصادر التلوث الهوائي	
١	أن يفسر تنعم دولة اليابان وكوريا الجنوبية وسنغافورة بالأمن المجتمعي	١	أن يقدم حلولاً لمشكلة الازدحام المروري في المدن الفلسطينية	١	أن يبين خطورة التلوث الهوائي على المستوى العالمي	



١	أن يذكر أسباب التلوث المائي	١	أن يفسر يعد التلوث الإشعاعي أخطر أنواع التلوث	١	أن يحلل تعد الجريمة بمختلف أشكالها عابرة للقارات
١	أن يوضح دور عمليات استخراج النفط في تلوث البحر	١		١	أن يوضح دور مستلزمات الزراعة في التلوث المائي
١	أن يبين دور المخلفات الصناعية ومياه الصرف الصحي في تلوث المياه	١		١	أن يستنتج الآثار الاجتماعية والبيئية لانتشار العشوائيات حول المدن الكبرى
١	أن يعرف التلوث الضوضائي	١		١	أن يفسر ارتفاع نسبة الجريمة في الولايات المتحدة الأمريكية
١	أن يعرف التلوث الإشعاعي	١			
١	أن يعرف الجريمة	١			
١	أن يذكر النتائج المترتبة على الازدحام المروري	١			
١	أن يعرف العشوائيات	١			
١	أن يحدد الأوقات الأكثر ازدحاما في الأزمان المروية	١			
١	أن يذكر مصادر التلوث الضوضائي	١			
١	أن يبين أهم أسباب انتشار الجريمة	١			
١	أن يذكر أسباب ظهور العشوائيات حول المدن	١			
المجموع		١٥		٤	٧

المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم وآليات العلاج المقترحة

اسم الوحدة	اسم الدرس	المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم المتوقعة عند الطلبة	المفاهيم الصحيحة وآليات العلاج
الوحدة الخامسة التقنيات الجغرافية الحديثة	الاستشعار عن بعد	لا فرق بين مفهومي الاستشعار الجوي والاستشعار الفضائي.	الاستشعار الجوي، يتم التقاط الصور من أجهزة استشعار وتصوير على الطائرات، التي تطير على ارتفاعات منخفضة، أما الاستشعار الفضائي؛ فتكون أجهزة الالتقاط محملة على الأقمار الصناعية، والمركبات الفضائية الموجودة على ارتفاعات عالية جداً.
		التحليل اليدوي للصور الجوية.	التحليل البصري للصور الجوية.
		الخلط بين أشجار المحاصيل الزراعية وبين أشجار النيات الطبيعي في الصور الجوية.	غالباً تظهر أشجار المحاصيل في الصور الجوية بشكل منتظم، أما أشجار النبات الطبيعي، فنظراً لعشوائية توزيعها، فإنها تظهر بشكل غير منتظم.
	نظام تحديد المواقع العالمي	الـ GPS يطلق على كل نظم تحديد المواقع العالمية.	الـ GPS هو نظام تحديد المواقع العالمي الأمريكي فقط.
		الخلط بين مفهومي الرفع المساحي والتوقيع المساحي.	الرفع المساحي: إيجاد/قياس/ تحديد إحداثيات معلم ما، أما التوقيع المساحي: إسقاط الاحداثيات/ إدخال الإحداثيات للوصول (معرفة) موقع محدد.
		قياس مساحة الأرض وتحديد لها.	مسح الأراضي.
		باستخدام جهاز الـ GPS يتمكن المواطن الفلسطيني من معرفة كل المواقع المحلية.	كثير من المواقع المحلية الفلسطينية لا تظهر باستخدام الجهاز لأسباب مختلفة، منها شروط الاحتلال الصهيوني المجحفة، وضرورة عنونة جميع البنايات والمنازل والشوارع وترقيمها.
		يستمر جهاز الـ GPS في تقديم إشارات، وتحديد الاتجاهات داخل فلسطين دون انقطاع.	تنقطع الاشارات، ويفقد جهاز الـ GPS القدرة على تحديد الاتجاهات كلما اقتربنا من المناطق C والمناطق العسكرية ومناطق المستوطنات.

الهواتف الخلوية	الأجهزة المحمولة		
تعد نظم المعلومات الجغرافية علماً.	تعد نظم المعلومات الجغرافية تقنية حديثة.	نظم المعلومات الجغرافية	
الماوس	الفأرة		
لا فرق بين البيانات والمعلومات.	هناك فرق بين المفهومين. البيانات هي كل ما يتم إدخاله إلى برنامج نظم المعلومات الجغرافية من غير تبويب أو معالجة... إلخ، أما المعلومات فهي مخرجات البيانات التي تم ادخلها للبرنامج بعد التبويب والمعالجة والتحليل... إلخ.		
لا فرق بين البيانات المكانية والبيانات الوصفية.	يوجد فرق بينهما، البيانات المكانية: توضح موقع الظواهر الجغرافية على سطح الأرض، أما البيانات الوصفية؛ فتصف الظواهر الجغرافية من حيث خصائصها، وتمثل بجداول ورسومات بيانية أو بيانات مكتوبة.		
برنامج الـ Arc Map هو البرنامج الوحيد في نظم المعلومات الجغرافية.	توجد برامج أخرى مستخدمة في نظم المعلومات الجغرافية.	النمو السكاني في العالم	الوحدة السادسة النمو السكاني في العالم
النمو السكاني يعني زيادة عدد السكان دائماً.	قد يكون النمو السكاني موجباً (زيادة) أو سالباً (تناقص) أو صفر نمو (ثبات)		
بطء النمو السكاني هو نفسه صفر النمو السكاني.	بطء النمو السكاني يعني وجود تغير قليل في أعداد السكان، وخلال فترات زمنية متباعدة، أما صفر النمو السكاني؛ فهو الثبات في عدد السكان.		
تنظيم الإنجاب	تنظيم النسل		
الوفيات	الوفيات		
التركيب العُمري	التركيب العُمري		
الخدمات الصحية هي فقط الخدمات العلاجية.	الخدمات العلاجية تشمل الخدمات الوقائية والعلاجية.		
فئة صغار السن: هم الأطفال الذين حددتهم اتفاقية حقوق الطفل (أقل من سن ١٨ عام)	فئة صغار السن: هم الذين تقل أعمارهم عن ٥١ عام.		

تحديات الأمن الغذائي العالمي	صعوبة فهم المقصود من منطقة الوفرة	منطقة الوفرة: هي المنطقة التي يتوافر فيها الغذاء (النباتي والحيواني)، وعكسها منطقة العجز الغذائي.
	منطقة العجز الغذائي	المناطق قليلة الغذاء.
	محاصيل استراتيجية	محاصيل نقدية
	صعوبة الربط بين النشاط الزراعي والانتماء للوطن.	زراعة الأرض وتحقيق اكتفاء ذاتي نسبي، يحرر من التبعية الاقتصادية، ويعد من أهم أشكال الانتماء للوطن.
	فهم المقصود من تصنيع الفائض الغذائي.	تخزين الفائض الغذائي بطرق التجفيف والتعليب وغير ذلك.
	فهم المقصود بالتبادل التجاري	حركة الاستيراد والتصدير للبضائع والمعارف بين الدول.
الوحدة الثامنة التطور العمراني	ال عمران الريفي	خلط بين مفهومي الشارع (Street) و الطريق (Road)
	ال عمران الحضري	البحر الأبيض المتوسط
		البحر المتوسط
		السهل الساحلي الفلسطيني
		القدس مدينة دينية فقط.
		القدس مدينة سياسية، ودينية، وثقافية، وسياحية، ومدينة صناعات تقليدية.
		بلاد الشام تتكون من فلسطين، والأردن، ولبنان، وسوريا.
		بلاد الشام تتكون من فلسطين، العراق، لبنان، الأردن، سوريا

الأمراض الاجتماعية تشتمل على الفقر والجهل والمرض والجريمة وغير ذلك.	الأمراض الاجتماعية هي فقط الجريمة	تحديات تواجه المدن	
الجرائم كل عمل غير مشروع، مثل: القتل، السرقة، وجرائم الآداب، وجرائم الفساد (الغش، والتزوير والواسطة... إلخ)	الجرائم تشمل القتل، والسرقة فقط.		
هي المياه التي تملأ بها ناقلات النفط للحفاظ على توازنها أثناء رحلة العودة إلى موانئ الشحن، بعد أن أفرغت حمولتها من النفط.	فهم مصطلح مياه التوازن		
مصادر النفايات الصلبة: النشاط الزراعي، والصناعي والمنزلي، والهدم، والبناء، وما ينتج عن معالجة المياه العادمة (الحمأة).	النفايات الصلبة مصدرها صناعي ومنزلي.		

الدرس الأول: الاستشعار عن بعد

عدد الحصص: ٤



أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:

- أن يعرف الاستشعار عن بعد. (معرفة)
- أن يوضح مبدأ عمل الاستشعار عن بعد. (معرفة)
- أن يبين أهمية علم الاستشعار عن بعد. (معرفة)
- أن يوضح طرق الحصول على المعلومات في علم الاستشعار عن بعد، من خلال الصور الجوية والفضائية. (معرفة)
- أن يقارن بين الصور الجوية والصور الفضائية. (تطبيق)
- أن يستخرج معلومات من الصور الجوية والفضائية. (تطبيق)
- أن يستخدم برنامج Google Earth في تحديد بعض الظواهر. (تطبيق)
- أن يرسم يدوياً خريطة لأهم الظواهر في الصورة الجوية. (تطبيق)
- أن يوضح بالرسم مبدأ عمل الاستشعار عن بعد. (تطبيق)
- أن يستنتج دور نظام الاستشعار في القمر الصناعي. (استدلال)
- أن يوضح دور الاستشعار عن بعد في حل الكثير من القضايا المتعلقة بالأرض والظروف الطبيعية. (استدلال)

المهارات:

- قراءة الصور الجوية والفضائية من خلال التحليل البصري.
- رسم شكل يبين مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.
- رسم خريطة لظواهر طبيعية وأخرى بشرية من صورة جوية.
- مهارة الوعي الذاتي بأهمية التطورات التقنية في اكتشاف البيئة والتغلب على كثير من معيقاتها.
- مهارة تحديد المعلومات ذات الصلة ومصادرها.
- مهارة جمع المعلومات من مصادرها المختلفة.

الخبرات السابقة:

- مفاهيم: الأشعة المرئية، الأشعة غير المرئية، الأشعة المنعكسة، الأقمار الصناعية، الظواهر الطبيعية، الظواهر البشرية.
- معرفة باستخدام برنامج Google Earth.

المفاهيم الخاطئة:

- الاستشعار عن بعد تقنية تستخدم في المجال العسكري فقط.
- كل صور الاستشعار عن بعد تلتقط من ارتفاعات عالية جداً.
- لا فرق بين الصور الجوية والصور الفضائية.
- لا علاقة بين قيم الأشعة المنعكسة، وطبيعة الظواهر.
- تظهر كل المسطحات المائية في صور الاستشعار عن بعد باللون الأزرق الداكن.
- لا يمكن قراءة صور الاستشعار عن بعد كلها، إلا باستخدام البرامج.

صعوبات التعلم وآليات المعالجة:

الرقم	صعوبات التعلم	آليات المعالجة
١	رسم شكل يبين مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.	الرسم باستخدام الأقلام الملونة، عرض فيلم فيديو، رسم الشكل في دفاتر الطلبة
٢	قراءة لصور الجوية، وتحليلها بصرياً.	اختيار صور جوية ملونة لعرضها أمام الطلبة، حصر أسس قراءة الصور الجوية لمراعاتها عند التحليل، التدريب على تحليل المزيد من الصور.
٣	رسم خريطة لمنطقة تظهر في صورة جوية.	تدريب الطلبة على تأمل الصورة الجوية أولاً، ثم التعرف إلى الظواهر الموجودة في الصورة وتصنيفها إلى طبيعة وبشرية، ثم توقيعها على ورقة بيضاء، وبإمكان المعلم تدريب الطلبة على الرسم في مرحلة مبكرة باستخدام الورق الشفاف.

أصول التدريس:

أ. المحتوى العلمي:

- المفاهيم: الاستشعار عن بعد، الصور الجوية، الصور الفضائية، الأشعة المرئية، الأشعة غير المرئية.

الحقائق:

- يعد الاستشعار عن بعد من التقنيات الجغرافية الحديثة.
- يقوم الاستشعار عن بعد على الحصول على معلومات عن الظواهر الجغرافية من مسافات بعيدة دون الاتصال المباشر أو التلامس معها.
- تعد ظاهرة التصحر وذوبان الأغصية الجليدية من الظواهر الطبيعية التي يمكن دراستها بصورة دورية باستخدام الاستشعار عن بعد.
- تنقسم طرق الحصول على المعلومات في علم الاستشعار عن بعد إلى طريقتين: الاستشعار الجوي والاستشعار الفضائي.
- تكون أجهزة الالتقاط في الاستشعار عن بعد محملة إما على طائرات، أو مناطيد، أو أقمار صناعية.
- ترى العين البشرية الظواهر البعيدة عنها من خلال الضوء المرئي المنعكس من هذه الظواهر.
- يمكن لنظام الاستشعار عن بعد أن يرسل أشعة صناعية لظواهر سطح الأرض، لتقوم مجسات خاصة بالتقاط الأشعة المنعكسة أو المنبعثة عن هذه الظواهر.
- يوجد علاقة بين قيم الأشعة المنعكسة وطبيعة الظواهر.
- تظهر المياه الضحلة في صور الاستشعار عن بعد باللون الفاتح، بينما تظهر المياه العميقة باللون الداكن.
- تقل قدرة النباتات المصابة بالأمراض على امتصاص الأشعة الواردة، والعكس صحيح.
- وجود غبار على النباتات يقلل من قيم الأشعة المنعكسة.

- تبدو الظواهر في الصور الفضائية أقل وضوحاً مما هي في الصور الجوية.
- تظهر الأنهار والطرق في صور الاستشعار عن بعد على شكل خطوط مستقيمة ومتعرجة.
- يمكن حساب ارتفاع الظواهر من خلال قياس الظل، ومعرفة وقت وتاريخ التقاط صور الاستشعار عن بعد.
- تظهر أشجار البستان في صور الاستشعار عن بعد بشكل منتظم على عكس مناطق النبات الطبيعي.

المواقع: مدينة القدس، مدينة الخليل، مدينة قيسارية.

صور وخرائط: التصوير الجوي، التصوير الفضائي، مبدأ عمل الاستشعار عن بعد، صورة جوية لمدينة القدس، صورة فضائية لمدينة القدس، صورة جوية لجزء من مدينة الخليل، صورة جوية لمدينة قيسارية.

اتفاقيات وقرارات: وقعت عام ١٩٦٧ معاهدة الفضاء الخارجي (المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي)، وتشكل هذه المعاهدة أساس القانون الدولي للفضاء.

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	فكر، زواج، شارك	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها.
النشاط ٢	التخيل	استراتيجية تقوم على إفراغ الطلبة أذهانهم تماماً، والتفكير في موضوع التخيل فقط.
النشاط ٣+٤	التعلم بالاستكشاف	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها.

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلالمة التقدير اللفظية، والعروض الطلابية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة.
 - تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل.

نماذج من أدوات التقويم الأصيل

أولاً: نموذج التقويم الواقعي (سلامة التقدير) لتقويم اكتساب الطلبة للمهارات:

الرقم	معايير الانجاز	مقبول	جيد	جيد جداً
١	قراءة الصور الجوية والفضائية من خلال التحليل البصري.			
٢	رسم شكل يبين مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.			
٣	رسم خريطة لظواهر طبيعية وأخرى بشرية من صورة جوية.			
٤	استخدام برنامج Google Earth للتجول والتعرف إلى مناطق من العالم.			

ثانياً: مقترح سلم تقدير إجمالي لمؤشرات الأداء المجال المعرفي: الاستشعار عن بعد

الرقم	اسم الطالب/ة	عرّف مفهوم الاستشعار عن بعد.	وضح مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.	فرق بين الاستشعار الجوي والاستشعار الفضائي	ربط بين طبيعة الظاهرة وقيم الأشعة المنعكسة.
١	سناء	٥	٥	٤	٣
٢	رشا	٣	٢	٢	١

التقدير: (٥ أجاب بدون أخطاء) (٤ أخطأ مرة واحدة)، (٣ أخطأ مرتين)، (٢ أجاب ٦٠٪)، (١ ما دون ذلك).

ثانياً: أثناء تنفيذ الدرس

أولاً: التهيئة

استحضار الخبرات السابقة

- يسأل المعلم الطلبة عن رحلة قاموا بها في يوم من الأيام، والتقطوا صوراً لظواهر طبيعية وأخرى بشرية، وهنا يستذكر المعلم والطلبة المقصود بالظواهر الطبيعية والبشرية.
- يعرض المعلم صوراً لظواهر جغرافية التقطت من أعلى، ويستمع منهم الى وصف لمحتويات الصورة.
- يستفسر منهم عن مدى معرفتهم بمفاهيم: الأشعة المرئية، الأشعة غير المرئية، الأشعة المنعكسة، الأقمار الصناعية.

ثانياً: العرض

- يحرص المعلم على تنفيذ كل الأنشطة التي وردت في الدرس بشكل تناعي، وعلى النحو الآتي:

مفهوم الاستشعار عن بعد وأهميته



نشاط رقم ١

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي أولاً إلى تأمل الصور، وقراءة النص، ثم تسجيل الأفكار الرئيسة ومحاولة الإجابة عن الأسئلة، ويمنحهم زمناً مناسباً لذلك.
- يتناقش كل زميلين في محتوى الصور، وأفكار النص الرئيسة، وإجابات الأسئلة.
- يطلب المعلم من بعض الثنائيات عرض ما توصلوا إليه، ويدونها على السبورة دون تعديل.
- يمنح الطلبة فرصة لمناقشة الإجابات التي تم تدوينها على السبورة، واثرائها.
- يعرض المعلم صورة جوية لمنطقة سكن الطلبة.
- يجمع المعلم الحديث، مع التركيز على مفهوم الاستشعار عن بعد، وأهميته وطرق الحصول على المعلومات في الاستشعار عن بعد.
- بإمكان المعلم توزيع النموذج المرفق على الطلبة لاستخدامه أثناء تطبيق استراتيجية (فكر - زاوج - شارك).

أفكار زميلي وإجاباته	أفكار وإجاباتي	الأفكار والإجابات المتفق عليها

- يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الخاصة بأفكار النشاط الرئيسة، منها:
- ما المقصود بالاستشعار عن بعد؟
- قدم أمثلة على ظواهر طبيعية تظهر في صور الاستشعار عن بعد وأخرى بشرية.
- ما أهمية الاستشعار عن بعد في دراسة ظاهرة ذوبان الجليد؟

مبدأ عمل الاستشعار عن بعد

٢

نشاط رقم

- يعرف المعلم الطلبة باستراتيجية التخيل، يقدم المعلم تمهيداً يبين فيه الهدف من هذه الفعالية، ثم يوجههم إلى تأمل الشكليات في الكتاب المدرسي تحت عنوان هذا النشاط، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل، ثم يطلب منهم إغلاق أعينهم؛ لتخيل كيف تسقط الأشعة الشمسية على الظواهر، ثم تنعكس عنها لتسجلها أجهزة التقاط في القمر الصناعي، كذلك تخيل كيف يقوم نظام الاستشعار عن بعد بإرسال أشعة صناعية للظواهر (وخاصة ليلاً)، لتنعكس هذه الأشعة عن الظواهر، وتسجلها مجسات خاصة في النظام.
- ينبغي منح الطلبة زمناً مناسباً للتخيل، وتوفير بيئة هادئة ومريحة للاسترخاء والتخيل.
- يطلب المعلم من الطلبة فتح أعينهم، وتسجيل ما تخيلوه على أوراق، أو على السبورة مباشرة، ومناقشتهم في ذلك.
- يوجه المعلم طلبته إلى النشاط في الكتاب المدرسي لحل الأسئلة بالاستعانة بالشكليات.
- يكلف بعض الطلبة بشرح مبدأ عمل الاستشعار عن بعد وتمثيل ذلك بالرسم على السبورة، ويمكن تكليف كل الطلبة برسم شكل لمبدأ الاستشعار عن بعد على دفاترهم.
- يسלט المعلم الضوء على بعض الظواهر وكيف تظهر في صور الاستشعار عن بعد، مثل المياه الضحلة والمياه العميقة والنباتات السليمة وتلك المصابة بالأمراض، ويمكن عقد المقارنة من خلال تصميم جدول.
- يجمل المعلم الحديث، مركزاً على أفكار النشاط الرئيسة، ويطرح مجموعة من الأسئلة، منها:
- أشرح مع الرسم مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.
- كيف تبدو كل من المياه الضحلة، والمياه العميقة في صور الاستشعار عن بعد؟

قراءة الصور الجوية وتفسيرها:

٤+٣

نشاط رقم

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي إلى تأمل الصورتين الجوية والفضائية في النشاط ٣، واستكشاف الظواهر الموجودة في كل صورة، وتسجيل ذلك على السبورة، وتقييم صحة إجاباتهم.
- يحل كل طالب وزميله الأسئلة الموجودة أسفل النشاط، ويعرض بعض الثنائيات حلهم أمام الطلبة.
- يتناقش المعلم والطلبة في الإجابات، مع توضيح الفرق بين الصور الجوية والصور الفضائية، وخاصة مدى وضوح الظواهر في كلٍّ منهما.
- يمكن للمعلم عرض صور أخرى جوية، وفضائية، لمناطق أخرى، باستخدام جهاز الـ LCD.
- يدرب المعلم الطلبة على استخدام برنامج Google Earth، لاستكشاف مناطق من العالم.
- يجمل المعلم الحديث، مركزاً على الفرق بين الصور الجوية والصور الفضائية.
- ينفذ المعلم النشاط رقم (٤) بنفس الاستراتيجية (استراتيجية الاستكشاف).
- يدرب المعلم الطلبة على رسم خريطة للظواهر الموجودة في صورة جوية، ويمكن البدء مع الطلبة باستخدام ورقة شفافة.
- يغلق المعلم هذا الدرس، من خلال التذكير بعناوينه الرئيسة، ثم يقوم بتوزيع ورقة عمل.
- يحل المعلم والطلبة أسئلة الدرس، ثم يكلفهم بالتجول في برنامج Google Earth، وكتابة تقرير حول هذه المهمة.
- يستخدم المعلم واحدة من أدوات التقويم الأصيل، لتقويم تعلم الطلبة.

الوحدة الخامسة	أسئلة مقترحة من مستوى الاستدلال	إجابة الأسئلة
الدرس الأول: الاستشعار عن بعد	أفسر: تعتمد طريقة التحليل الآلي على استخدام برامج الحاسوب	- السبب: كبر حجم العلاقات المتداخلة بين الظواهر وضخامة البيانات والمعلومات الجغرافية عنها.
الدرس الثاني: نظام تحديد المواقع العالمي	أستنتج: صعوبة الوصول إلى معلومات كافية من المواقع العسكرية في كثير من الدول بواسطة نظام (GPS).	السبب لأن قطاع التحكم الأرضي يمكنه متابعة الأقمار الصناعية، وتقليل دقتها، وحجبها عن تلك المواقع.
	أقدم أدلة على صحة العبارة الآتية: ساهم نظام تحديد المواقع العالمي في حل كثير من المشكلات في حياتنا اليومية.	كثير من الأمثلة تثبت صحة هذه العبارة، منها: - استخدام الـ GPS في مسح الأرضي وتوزيع الحصص بين الورثة. - تحديد مواقع الحوادث والكوارث ما يسهل وصول الإغاثة للمصابين. - ساعد السائقين والرياضيين والسائقين على سهولة الوصول إلى أهدافهم.
الدرس الثالث: نظم المعلومات الجغرافية	أفسر: ساعدت نظم المعلومات الجغرافية في حل مشكلات تتعلق بمجالات متعددة، منها الزراعة.	إن وفرة تقنيات حديثة في مجال الزراعة والتنمية الزراعية، ساعد على توفير معلومات عن التربة، وصلاحياتها، ومعرفة مدى توافر موارد الري، - التعرف إلى تغيير أنماط استخدام الأرض، وكشف حالات التعدي عليها، والكشف عن إصابة بعض المحاصيل بالآفات الزراعية ومعالجتها.
	أصبحت تقنيات الجغرافيا الحديثة مفتاح المستقبل وامتلاك رؤيته.	لأن التقنيات الجغرافية الحديثة وفرت بيانات كثيرة (قواعد بيانات) حول الموارد الطبيعية والبشرية، وأصبح بالإمكان التخطيط لإدارة هذه الموارد بما يضمن تحقيق تنمية مستدامة.

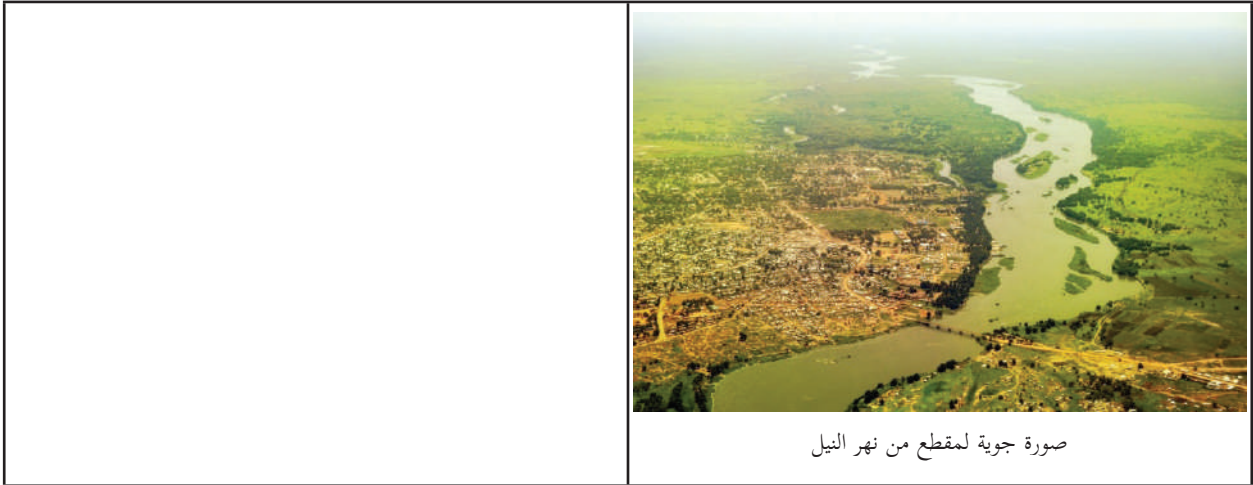
بعد دراستي موضوع الاستشعار عن بعد، أقوم بما يأتي :

١. أرسم شكلاً يبين مبدأ عمل الاستشعار عن بعد.



٢. أصمم جدولاً أبين فيه كيف تبدو الظواهر الجغرافية الآتية، في الصور الجوية والفضائية: المياه الضحلة، والمياه العميقة، ووادي القلط، وأشجار الصنوبر.

٣. أرسم خريطة لأهم الظواهر التي أشاهدها في الصورة الجوية.



٤. أصنف في الجدول الآتي كلاً من الأهمية العسكرية، والأهمية المدنية لنظام تحديد المواقع العالمي GPS:

الأهمية المدنية لنظام تحديد المواقع العالمي GPS	الأهمية العسكرية لنظام تحديد المواقع العالمي GPS
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

٥. أقرن بين التوقيع المساحي، والرفع المساحي في نظام تحديد المواقع العالمي GPS:

الرفع المساحي	التوقيع المساحي
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

أقرأ القصة الآتية، ثم أجيب:

انطلقت أروى من منزلها لزيارة بلدية مدينة الخليل، وفي طريقها إلى البلدية شعرت أنها ضلت الطريق الصحيح، فاستخدمت هاتفها المحمول، وساعدها ذلك في الوصول إلى المكان. عندما وصلت أروى إلى البلدية، وجدت لوحة معلقة على أحد الجدران في قاعة الاستقبال، اقتربت منها، وأخذت تبحث عن بعض المعالم في صورة جوية للمدينة. التقت أروى بمجموعة من العاملين في البلدية، وقد استمعت لأهم إنجازاتهم، ومنها إنشاء قاعدة بيانات خاصة بالبلدية.

١. كيف استطاعت أروى الوصول إلى موقع البلدية، بعد أن ضلت طريقها؟

.....

.....

٢. أسمى بعضاً من المعالم التي أتوقع وجودها في الصورة الجوية لمدينة الخليل.

.....

.....

٣. أستنتج أهمية بناء قاعدة بيانات في البلديات.

.....

.....

.....

.....



لعبة KWLH

الموضوع: نظام تحديد المواقع العالمي

الأدوات: ورقة فيها الجدول الآتي:

K	W	L	H
What Do you know?	What do you want to Know?	What do you learn?	How can you learn more?
ماذا تعرف عن الموضوع (خبرات سابقة)	ماذا تريد أن تعرف (الأهداف)	ماذا تعلمت (غلق الدرس)	كيف يمكنك معرفة المزيد (الواجبات)

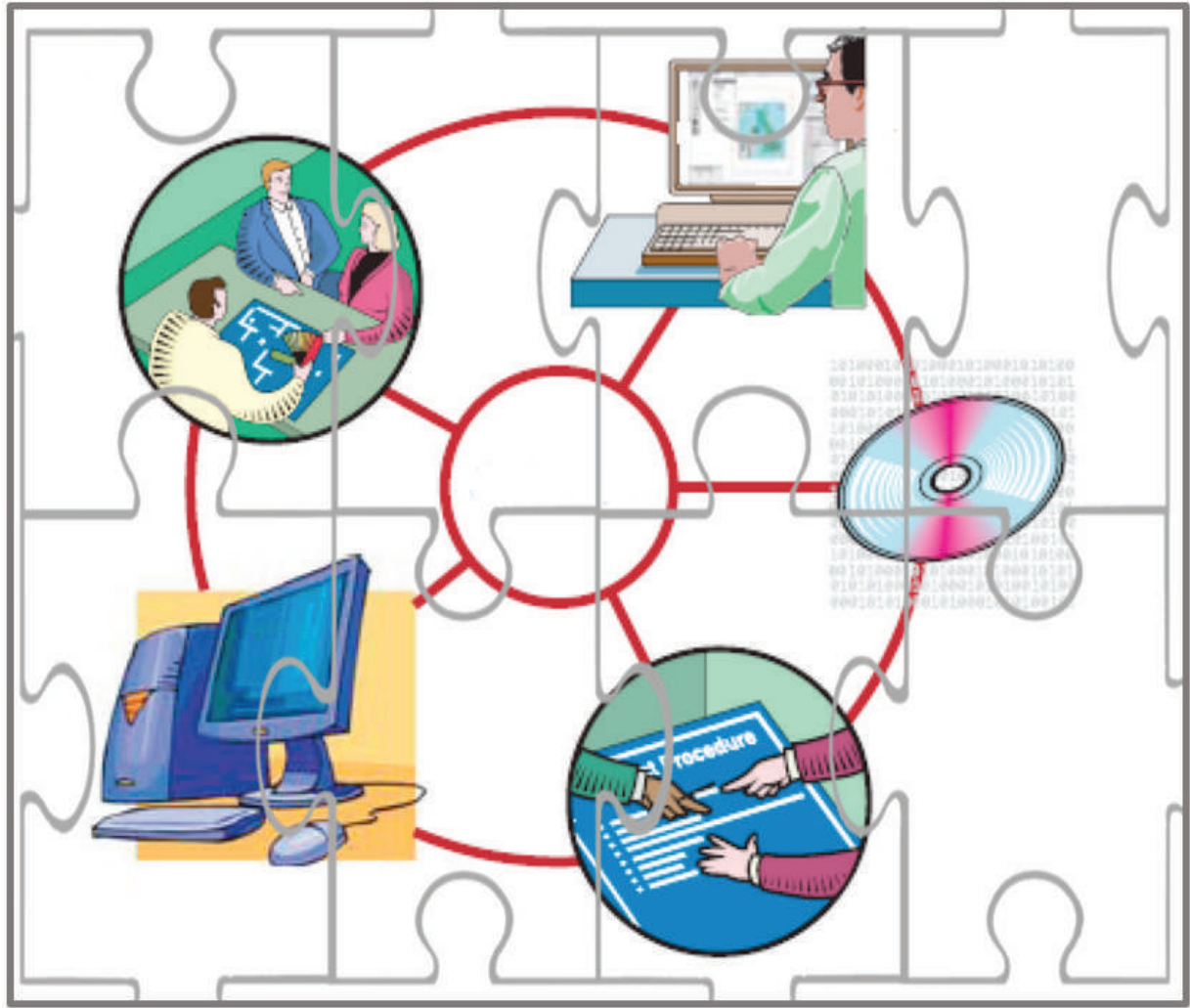
طريقة التنفيذ:

- * يعرض المعلم على الطلبة عنوان الدرس، ويطلب منهم تدوين كل شيء يعرفونه عن الموضوع في العمود الأول، كخبرات سابقة في بداية الحصة.
- * يطلب المعلم من الطلبة تدوين كل شيء يودون معرفته في العمود الثاني، (أي أهداف الدرس).
- * في ختام الحصة يدون الطلبة كل شيء جديد تعلموه عن موضوع الدرس في العمود الثالث.
- * يوجه المعلم الطلبة بعد الحصة إلى البحث عن أي شيء إثرائي، يضاف إلى موضوع الدرس، ولم يتناول في الحصة، مثل مواضيع شاهدها الطالب في برنامج تلفزيوني، أو مصدر من الإنترنت، أو قراءة من كتاب).



لعبة ال Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع، للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفويّاً، بما لا يزيد عن دقيقتين.



المادة الإثرائية	الدرس
برنامج Google Earth: هو برنامج مختص بعرض الموقع الجغرافي والخرائط للمواقع، وتظهر النتائج في شكل خرائط ثري دي "3D" وعرفت باسم "Earth Viewer 3d" فهو يرسم الخرائط بشكل مصغر من المواقع في البرنامج وذلك عن طريق الصور واللقطات التي تم التقاطها عن طريق الأقمار الصناعية وغيرها من الأنظمة الجغرافية الأخرى ثلاثية الأبعاد المختصة بالأرض.	الدرس الأول: الاستشعار عن بعد.
تعتمد الأقمار الصناعية (السواتل) على استخلاص المعلومات، والبيانات من مصادرها من سطح الأرض، ومن المسطحات المائية، وذلك باستخدام الأشعة الكهرومغناطيسية، وهي عبارة عن طاقة تمتاز بأطوال متباينة من الموجات ذات السرعة العالية، وتصل سرعتها التي تقطعها في الثانية الواحدة إلى ثلاثمائة ألف كيلو متر.	
نظام (GPS): هو نظام ملاحي مبني على الأقمار الصناعية، ويتكون من شبكة تحتوي على ٢٤ قمراً صناعياً موجودة في مدار الفضاء من وزارة الدفاع الأمريكية، وكانت الحكومة الأمريكية تستخدم (GPS) لأغراض عسكرية فقط، لكنها أتاح المجال للاستخدام المدني في سنة ١٩٨٠. يعمل نظام (GPS) في أية حالة طقس على مدار الساعة، وفي أي مكان في العالم، وبدون أية رسوم اشتراكية، أو تفعيلية.	
من الأسماء الأخرى لنظام تحديد المواقع العالمي: نظام التوقيع العالمي، نظام التوقيع العالمي.	الدرس الثاني: نظام تحديد المواقع العالمي
نظام تحديد المواقع العالمي الأمريكي ليس الوحيد من نوعه عالمياً، فهناك عدة أنظمة مماثلة مثل النظام الروسي جلوناس Glonass، أو الأنظمة قيد التطوير والبحث مثل جاليليو في أوروبا، وبعض الأنظمة المشابهة في الصين والهند واليابان.	
هناك فوارق في دقة نظام تحديد المواقع العالمي، حيث إن التطبيقات العسكرية أكثر دقة من الجي بي أس المدني، الذي يمكن من الوصول إلى دقة بضعة أمتار (نحو ٤ أمتار). حيث إن الولايات المتحدة الأمريكية كانت تقوم عمداً بالتشويش على إشارات الجي بي أس لمنع استعماله مدنياً، والحد من جودتها في التطبيقات المدنية، إلا أنه يبدو أنها توقفت عن ذلك منذ سنة ٢٠٠٠ موجهة تركيز التشويش على رقع جغرافية محدودة.	
بدأت نظم المعلومات الجغرافية في كندا عام ١٩٦٤ (CGIS) على يد روجر توملنسون، الذي يلقب أحياناً بأب نظم المعلومات الجغرافية وأصبح نظام المعلومات الكندي، أول نظام معلومات جغرافي عملي.	الدرس الثالث: نظم المعلومات الجغرافية
يختلف نظام تحديد المواقع العالمي GPS عن نظم المعلومات الجغرافية GIS، فنظام GPS هو تقنية تستعمل الأقمار الصناعية للحصول على بيانات، تحدد موقعنا على الأرض بدقة بالغة، أما نظام GIS، فهو نظام معالجة بيانات في الأساس، قد يستمدّها من أنظمة أخرى مثل GPS، وهذا يعني أن نظام المعلومات الجغرافي يمثل برنامجاً حاسوبياً، أو تطبيقاً يؤدي مهاماً أكثر تعقيداً من الناحية التحليلية والمعالجة، بالاعتماد على مدى دقة المدخلات، التي يتحصل عليها من أنظمة أخرى مثل GPS وتخزينها في قاعدة بيانات ضخمة لمعالجتها.	
لنظم المعلومات الجغرافية تطبيقات حكومية، منها الخرائط الطبوغرافية، والخرائط الضريبية، وتطبيقات خدمية، منها تطبيقات الكهرباء وشبكتها، وتطبيقات شبكات المياه وتطبيقات الهاتف وخدماته، وتطبيقات الصناعات الأهلية والخاصة، ومنها تطبيقات شركات البترول وتطبيقات التسويق.	

اسم الدرس: النمو السكاني في العالم عدد الحصص: ٤

أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:

- أن يوضح أهمية دراسة النمو السكاني. (معرفة)
- أن يذكر عناصر النمو السكاني الطبيعي. (معرفة)
- أن يذكر القارات التي شهدت انخفاضا ملحوظا في معدلات المواليد. (معرفة)
- أن يوضح أثر العوامل الاجتماعية في النمو السكاني الطبيعي. (معرفة)
- أن يبين أثر التعليم، والعوامل الصحية في النمو السكاني. (معرفة)
- أن يعرف: الزيادة السكانية الطبيعية، معدل الخصوبة العام، معدل المواليد الخام، معدل الوفيات الخام، النمو السكاني، الانفجار السكاني، النمو السكاني الصفري. (معرفة).
- أن يحسب معدل الزيادة الطبيعية للسكان لعام ٢٠٠٩ في جميع القارات. (تطبيق)
- أن يعطي أمثلة على مجتمعات تمثل المرحلة الثانية من مراحل النمو السكاني. (تطبيق)
- أن يقارن بين خصائص النمو السكاني العالمي في المرحلتين الأولى والثانية، حسب نظرية مراحل النمو السكاني. (تطبيق)
- أن يحدد -من خلال الجدول- أقل فترة زمنية احتاجها العالم لمضاعفة أعداد سكانه. (تطبيق)
- أن يبين أسباب انخفاض معدل الوفيات في معظم قارات العالم. (استدلال)
- أن يناقش السياسات التي اتبعتها الصهاينة لزيادة أعدادهم في فلسطين. (استدلال)
- أن يستنتج أثر العوامل السياسية على النمو السكاني الطبيعي في فلسطين. (استدلال)
- أن يناقش الآثار الايجابية والسلبية المترتبة على الزيادة الكبيرة، أو الانخفاض الكبير في عدد السكان على مستوى القارة، أو الدولة. (استدلال)
- أن يفسر ارتفاع معدل الوفيات في قارة أوروبا. (استدلال)
- أن يوضح الآثار الناجمة عن النمو السكاني الصفري والسالب. (استدلال)
- أن يوضح كيف تعالج بعض الدول الأوروبية مشكلة النمو السكاني السالب. (استدلال)

المهارات:

- تتبع المراحل التي مر بها النمو السكاني.
- قراءة البيانات السكانية وتحليلها.
- جمع البيانات السكانية من مصادرها المختلفة.
- تحليل منحني مراحل النمو السكاني في العالم.
- حساب معدل المواليد الخام، ومعدل الوفيات الخام.
- تقييم النتائج المستقبلية للنمو السكاني بناء على البيانات السكانية الحالية.
- مهارة الوعي الذاتي بأثر الاحتلال الإسرائيلي على النمو السكاني في فلسطين.

- مفاهيم: الزيادة الطبيعية، الزيادة غير الطبيعية، الهجرة الوافدة، الهجرة المغادرة، الزحف العمراني، البطالة، التلوث، الطب الوقائي، الطب العلاجي، تنظيم الإنجاب.
- الزواج المبكر، وأثره في النمو السكاني .

المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم:

المفاهيم الخاطئة:

- النمو السكاني يعني الزيادة السكانية فقط.
- لا يوجد علاقة بين النمو السكاني، وكل من: البطالة، والتلوث.
- لا فرق بين مفهومي النمو السكاني، والانفجار السكاني.
- لا يوجد آثار سلبية للنمو السكاني الصفري.

صعوبات التعلم وآليات المعالجة:

الرقم	صعوبات التعلم	آليات المعالجة
١	الخلط بين مفهومي النمو السكاني، والانفجار السكاني.	تعميق فهم الطلبة للمفهومين من خلال تقديم المزيد من الأمثلة.
٢	التمييز بين النمو السكاني الموجب (زيادة)، والنمو السكاني السالب (نقصان) من خلال البيانات السكانية.	تدريب الطلبة على قراءة البيانات الخاصة بالنمو السكاني، من خلال الجداول والرسوم البيانية.
٣	الخلط بين تحديد النسل وتنظيم النسل.	توضيح الفرق بينهما من خلال الأمثلة، وتسمية الدول التي تتبع سياسة تحديد النسل، مع بيان الحكم الشرعي للسياستين.

أصول التدريس

أ. المحتوى التعليمي

- المفاهيم: النمو السكاني، الانفجار السكاني، معدل المواليد الخام، معدل الوفيات الخام، معدل الخصوبة، الخصوبة، الهجرة، التصحر، الزحف العمراني، الزيادة الطبيعية، تحديد النسل، تنظيم النسل، الزواج المبكر.

ب- الحقائق:

- النمو السكاني هو الفرق بين المواليد والوفيات.
- دراسة النمو السكاني يساعد في التخطيط الاقتصادي والخدمات لمعرفة الاحتياجات المستقبلية للسكان.
- القارة التي تشهد أعلى معدلات الزيادة الطبيعية في العالم هي قارة أفريقيا.
- الرغبة في تحقيق المكانة الاجتماعية، والعزوة والجاه في الدول النامية والأرياف، من أسباب زيادة عدد المواليد.
- انتشار التعليم الجامعي، وتأخر سن الزواج، وخروج المرأة للعمل، عوامل أدت إلى انخفاض معدل المواليد.
- عمل الاحتلال الصهيوني على زيادة أعداد الصهاينة في فلسطين.
- المواقع: فلسطين، قارة آسيا، قارة إفريقيا، قارة أوروبا، قارة أمريكا الشمالية، قارة أمريكا اللاتينية.



- صور وخرائط: جدول تطور النمو السكاني في العالم، النمو السكاني الطبيعي العالمي بالألف، شكل بياني لمراحل النمو السكاني.
- المناسبات الوطنية والبيئية والاجتماعية: اليوم العالمي للسكان في ١١ تموز من كل عام .
- الشخصيات: العالم الايطالي Cini.

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ٢+١	فكر، زواج، شارك	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها.
النشاط ٣	التعلم التعاوني (مجموعات ثنائية)	العمل في مجموعات لإنجاز المهام بشكل جماعي لتحقيق الأهداف.
النشاط ٤	قبعات التفكير الست.	تقوم على تقسيم التفكير إلى أقسام (ستة أو أكثر أو أقل)، واعتبار كل نمط قُبعة يلبسها الفرد حسب طريقة تفكيره في تلك اللحظة.

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلالم التقدير اللفظية، والعروض الطلائية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية، والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة، وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة.
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل.

نماذج من أدوات التقويم الأصيل

أولاً: مقترح سلم تقدير إجمالي لمؤشرات الأداء المجال المعرفي: النمو السكاني

الرقم	اسم الطالب/ة	عرّف مفهوم النمو السكاني تعريفاً صحيحاً	بين عناصر النمو السكاني	فرّق بين مفهومي النمو السكاني والانفجار السكاني	ربط بين بعض العوامل والنمو السكاني الطبيعي
١	أحمد	٥	٥	٤	٣
٢	كريم	٣	٢	٢	١

التقدير: (٥ أجاب بدون أخطاء) (٤ أخطأ مرة واحدة)، (٣ أخطأ مرتين)، (٢ أجاب ٦٠٪)، (١ ما دون ذلك).



ثانياً: مقترح سلم تقدير لمؤشرات الأداء في المجالات الثلاث:

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
	يعرف مفاهيم: النمو السكاني، الانفجار السكاني (٣٠٠) يذكر العوامل المؤثرة في النمو السكاني (٣٠٠)	يحسب معدل المواليد الخام، ومعدل الوفيات الخام (٣٠٠) يحلل الرسم البياني لمراحل النمو السكاني (٣٠٠)	يتبنى الأفكار الإيجابية الخاصة بالعادات والتقاليد (٣٠٠) ييدي تأييداً للزيادة السكانية للشعب الفلسطيني. (٣٠٠)
ساره			
عمرو			

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)

ثانياً: أثناء تنفيذ الدرس

أولاً: التهيئة

استحضار الخبرات السابقة

- فتح حوار مع الطلبة حول المؤسسة الرسمية الفلسطينية التي تعنى بتسجيل المواليد والوفيات، وأهمية ذلك.
- الاستماع إلى إجابات الطلبة، والتركيز على أن عدد المواليد والوفيات يؤثر في عدد السكان.
- بإمكان المعلم اطلاع الطلبة على بعض منشورات الجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني والخاصة بعدد السكان وعدد المواليد والوفيات.

ثانياً: العرض

- يحرص المعلم على تنفيذ كل الأنشطة التي وردت في الدرس بشكل متابعي، وعلى النحو الآتي:

نشاط رقم ١ جدول النمو السكاني

- يوجه المعلم الطلبة أولاً بشكل فردي إلى تأمل الجدول وتتبع الفترات الزمنية التي احتاجها سكان العالم للتضاعف، ويسجل كل طالب ملحوظاته، ثم يكلف المعلم كل طالب بمناقشة ملحوظاته مع زميله (مجموعات ثنائية) ويمنحهم زمناً مناسباً لمناقشة ما توصلوا إليه، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط.
- يستمع المعلم إلى ملحوظات بعض الثنائيات، ويقوم بالتوضيح والإثراء، ثم يقوم الطلبة بحل أسئلة النشاط.
- يشي المعلم على الإجابات الصحيحة، ويعدل الإجابات الخاطئة.

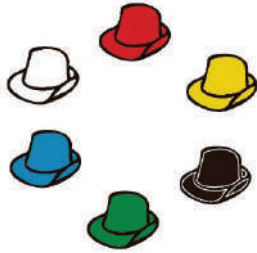
- يناقش المعلم ما ورد في النشاط ٢ تحت عنوان «نفكر ونناقش»، مع اهتمامه بتطبيق أصول ممارسة الحوار.
- يجمل المعلم الحديث، مع تذكير الطلبة بالأفكار الرئيسة في النشاطين، ثم يطرح الأسئلة الآتية:
- ما المقصود بالنمو السكاني؟
- ما أهمية دراسة النمو السكاني؟
- قدم أمثلة من السياسات الصهيونية الهادفة إلى زيادة أعداد الصهاينة في فلسطين منذ العام ١٩٤٨م حتى الوقت الحاضر.

نظريه النمو السكاني

- يوزع المعلم الطلبة بشكل مجموعات غير متجانسة، ويكلف كل مجموعة بتأمل الرسم البياني الذي يمثل مراحل النمو السكاني، واستكشاف خصائص كل مرحلة من مراحل النمو السكاني، والآثار المترتبة، من حيث المواليد والوفيات، ومحاولة تفسير ذلك.
- يتابع المعلم أداء الطلبة في المجموعات من خلال الملاحظة المباشرة، ويتأكد من انخراط كل الطلبة في العمل.
- ينتخب طلبة كل مجموعة ممثلاً عنهم، ليعرض أمام الزملاء تحليلهم للرسم البياني، ويقوم الممثلون بعرض ما توصلت إليه مجموعاتهم، ويتم إعطاء الطلبة فرصة للتوضيح، وتقديم المداخلات والاستفسارات..
- يوجه المعلم الطلبة إلى النشاط في الكتاب المدرسي، لحل الأسئلة التي وردت فيه، وتسجيل الإجابات على السبورة.
- يجمل المعلم الحديث، بالتركيز على خصائص كل مرحلة من مراحل النمو السكاني، والآثار المترتبة، ثم يقوم بطرح الأسئلة الآتية:
- ما وجه الشبه بين مراحل النمو السكاني ودورة حياة الانسان؟
- قارن بين مفاهيم: النمو السكاني الموجب، والنمو السكاني السالب، وصفر النمو.
- ما المرحلة التي تمثل النمو السكاني الحالي في فلسطين.

العوامل المؤثرة في النمو السكاني الطبيعي في العالم

- يطلع المعلم الطلبة على استراتيجية القبعات الست، وبإمكان المعلم تحضير مجسمات قبعات ملونة بالألوان الست لتوزيعها على طلبة المجموعات.
- يوزع المعلم الطلبة في ست مجموعات (وفق رغبتهم باختيار اللون المناسب).
- يكلف الطلبة بقراءة النص في النشاط (٤) وتسجيل أفكارهم الخاصة، وفقاً للون القبعة التي بحوزتهم، فمثلاً:
- القبعة السوداء: تنتقد العدد الكبير للمواليد في الدول النامية، كما تنتقد الكثير من العادات والتقاليد، منها الزواج المبكر، وكثرة الإنجاب. (نقد الأفكار والقرارات والشخصيات والمواقف).
- القبعة البيضاء: يعتني طلبة هذه القبعة بتحديد البيانات المتوفرة، وكذلك الناقصة، فهي قبعة المعلومات.
- القبعة الحمراء: الشعور بالفخر والتباهي بالعدد الكبير من الأولاد في مناطق الريف والبادية، وقد ينتابهم شعور التعاطف



- مع المرأة بخصوص زواجها المبكر، وحرمانها من التعليم. (يعطي المعلم الطلبة فرصة للتعبير عن مشاعرهم نحو موضوعات الدرس).
- القبعة الصفراء: ترى أن زيادة عدد المواليد يؤدي إلى تحقيق المكانة الاجتماعية، كذلك توفير أيدٍ عاملة، وبناء الجيش، والعمل في مختلف الأنشطة. (تعبّر عن الإيجابيات والفوائد في الموقف).
 - القبعة الخضراء: حيث يبتكر لابسو هذه القبعة الحلول والبدائل والاقتراحات لموضوع ما، وفتح المجال للتخيل.
 - القبعة الزرقاء: (وضع خطط التنفيذ والقرارات)، حيث يوجه المعلم الطلبة إلى وضع خطط لتنفيذ البدائل والمقترحات.
 - تعرض كل مجموعة أفكارها الخاصة وفق لون القبعة ، ويتم تسجيل هذه الأفكار على السبورة بطريقة الجدول، وفق النموذج الآتي:

القبعة	أفكارها
القبعة الصفراء	
القبعة البيضاء	
القبعة الخضراء	
القبعة الحمراء	
القبعة السوداء	
القبعة الزرقاء	

- يعطي المعلم الطلبة فرصة للمناقشة والتوضيح والاستفسار؟
- يجمل المعلم الحديث، ويركز على الأفكار الرئيسية التي وردت في الدرس.



أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة السادسة:

الوحدة السادسة	أسئلة مقترحة من مستوى الاستدلال	إجابة الأسئلة
الدرس الأول: النمو السكاني في العالم	أستنتج: أهمية دراسة النمو السكاني.	- تحديد المشكلات السكانية، والبيئية الحالية، والمستقبلية، التي تواجه المجتمعات. - التخطيط الاقتصادي والخدمات لمعرفة احتياجات المستقبل، والعمل على تحقيقها.
	أبين النتائج المترتبة على النمو السكاني الصفري لقارة أوروبا.	- انخفاض معدلات المواليد، والوفيات. - انخفاض معدل النمو السكاني السنوي.
	أستدل على الآثار السلبية المترتبة على الزيادة الكبيرة في عدد السكان.	- إرهاق ميزانية الدولة بالضغط على مرافقها كالتيقلم والصحة. - نقص في فرص العمل وزيادة البطالة. - اكتظاظ في السكان. - انتشار الفقر.
الدرس الثاني: التوزيع الجغرافي والهجرة السكانية في العالم.	أفسر: اختلاف التوزيع الجغرافي لسكان الدولة الواحدة.	- بسبب اختلاف التضاريس، إذ نجد تركيز السكان في السهول، وندرة في الصحاري... إلخ.
	أستنتج أسباب ندرة السكان في بعض السهول، وتركزهم في بعض المرتفعات. بعض السهول يندر فيها السكان.	- السبب هو البرودة الشديدة في بعض السهول، وقلة خصوبتها، أو لوجود المستنقعات فيها، أما بعض المرتفعات فإنها توفر للسكان الحماية، والأمن، وسهولة المراقبة، والدفاع في حال تعرضها لهجوم، أو بسبب اعتدال مناخها.
	ما توقعاتك أن يحدث لولم يهجر الشعب الفلسطيني من أرضه عام ١٩٤٨م؟	- لما ظهرت المخيمات الفلسطينية. - لما وجدنا فلسطينيا في الشتات. - لكان توزيع السكان توزيعاً عادلاً على الأراضي الفلسطينية.
	أبين النتائج المترتبة على هجرة سكان الريف إلى المدن.	- زيادة سكانية كبيرة في المدن، وقليلة في الريف (تخلخل سكاني). - ترك حرفة الزراعة وهي الحرفة الأساسية. - ضغط على خدمات المدينة نتيجة الاكتظاظ.

أستنتج أسباب ظهور مشكلات اجتماعية في الدول المستقبلية للهجرة. - انتشار سلوكيات اجتماعية سيئة كالجريمة. - ظهور العشوائيات. - قلة الخدمات بسبب زيادة السكان.	
أستنتج أسباب تماثل قاعدة ووسط الهرم السكاني المتقلص؟ السبب انخفاض في نسبة صغار السن، ونسبة كبار السن وارتفاع في نسبة الشباب.	
أستدل إلى الفروقات بين قاعدة الهرم الموسع، والهرم المستقيم. - الهرم الموسع قاعدته عريضة بسبب ارتفاع نسبة الأطفال، التي تمثل القاعدة. - الهرم المستقيم قاعدته ضيقة، وتكاد تتساوى مع فئة الشباب، وصغار السن. أستنتج أسباب انخفاض نسبة مشاركة المرأة في القوى العاملة بالدول النامية، بشكل عام، وفي فلسطين بشكل خاص.	
أستنتج أسباب انخفاض نسبة مشاركة المرأة في القوى العاملة بالدول النامية بشكل عام وفي فلسطين بشكل خاص. - العادات والتقاليد. - الدور الإنجابي ودور الرعاية للأبناء. - المواصلات ومكان السكن. - في الجامعات نوع التخصص الذي تدرسه الإناث في الجامعات، الذي يتمثل في دراسة العلوم الإنسانية.	

أستعين بالبيانات المرفقة في الجدول، والخاصة بالتركيب العمري والنوعي في إحدى المناطق، ثم أقوم بما يأتي:

١- أمثل بيانات الجدول بطريقة الهرم السكاني.

الفئات العمرية	عدد الذكور	عدد الاناث
٥٠٠	٢٥٠	٢٦٠
١٠ - ٦	٢٢٠	٢١٠
١٥ - ١١	١٨٠	١٩٥
٢٠ - ١٦	١٨٥	١٩٠
٢٥ - ٢١	١٢٠	١٦٠
٣٠ - ٢٦	١٠٠	١٤٠
٣٥ - ٣١	٩٥	١٣٥
٤٠ - ٣٦	١٠٥	١٣٠
٤٥ - ٤١	٩٠	١٠٠
٥٠ - ٤٦	٧٥	٨٥
٥٥ - ٥١	٦٠	٨٠
٦٠ - ٥٦	٦٥	٦٥
٦٥ - ٦١	٥٠	٦٠
٧٠ - ٦٦	٣٥	٤٥
+ ٧١	٢٠	٣٠

٢- أبين نوع الهرم السكاني مع ذكر السبب.

٣- أصف التركيب النوعي للمنطقة، وفق البيانات المبينة في الجدول.



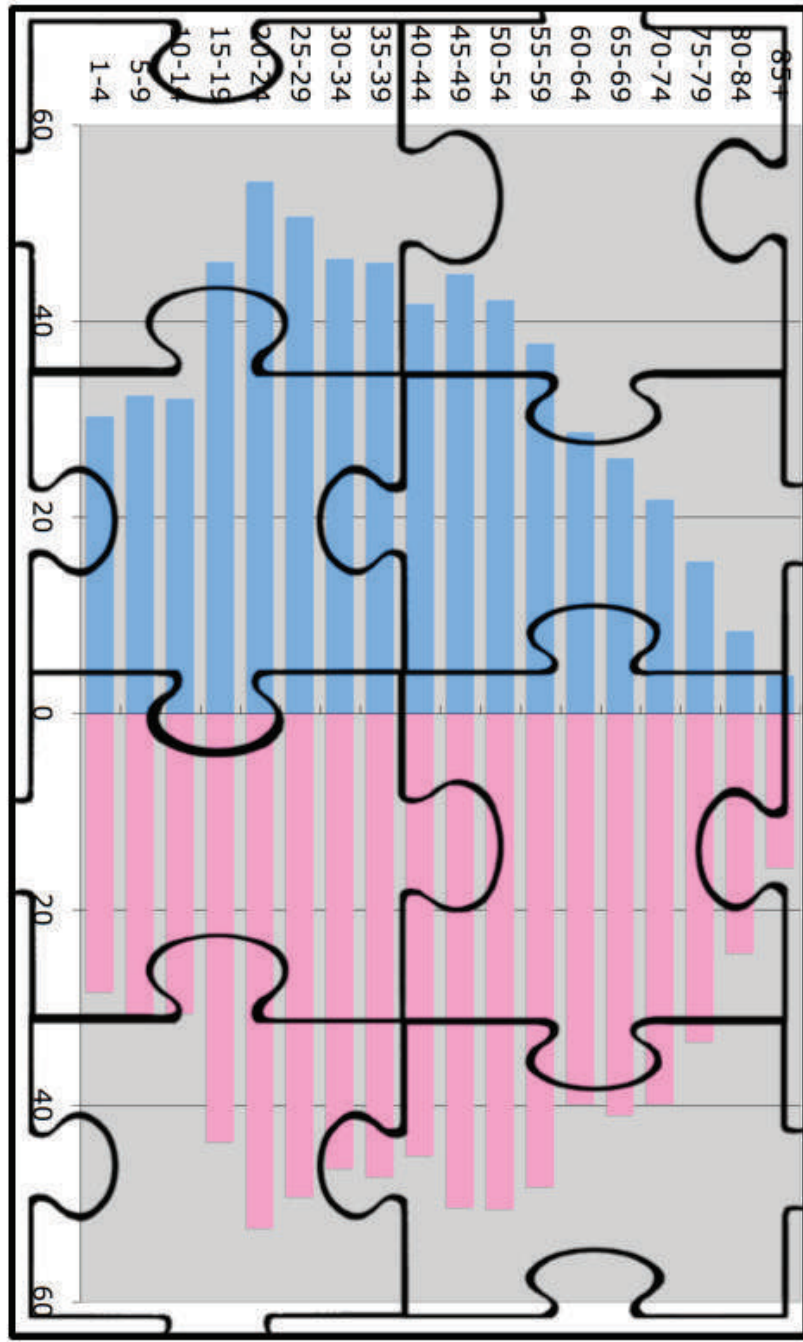
أجيب عن الاسئلة الآتية، ثم أشطب الإجابات في المربعات:

أ	ف	ر	ي	ق	ي	ا	*	*
ا	س	ي	ا	ا	ل	ص	ي	ن
ت	ر	ك	ي	ب	ن	و	ع	ي
ت	ر	ك	ي	ب	ع	ر	ق	ي
ت	ر	ك	ي	ب	ل	غ	و	ي

- ١- تركيب السكان حسب أصولهم القومية
- ٢- تقسيم السكان حسب الجنس (ذكور وإناث)
- ٣- قارة يعيش فيها نحو ٥٩٫٧٪ من سكان العالم
- ٤- قارة تحتل المرتبة الأولى، من حيث النمو السكاني في العالم
- ٥- تركيب السكان حسب اللغات المنتشرة بينهم
- ٦- دولة انتهجت سياسة تحديد النسل (تقع في قارة آسيا)

لعبة الـ Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفوياً بما لا يزيد عن دقيقتين.



المادة الإثرائية	الدرس
المرحلة الأولى: مراحل نمو السكان في العالم: المرحلة الأولى: تميزه هذه المرحلة بارتفاع معدلات المواليد والوفيات، لذا كان معدل نمو السكان السنوي في العالم منخفضاً؛ بسبب انتشار الأمراض، والسلب والقتل. المرحلة الثانية: انخفاض في معدلات الوفيات، وارتفاع في معدلات المواليد؛ بسبب التقدم الصحي، وتحسن ظروف المعيشة، لذا زاد عدد السكان بنسبة كبيرة. المرحلة الثالثة: استمرار انخفاض معدلات الوفيات، وانخفاض في معدلات المواليد؛ بسبب التقدم الصحي وتحسن مستوى الغذاء. المرحلة الرابعة والخامسة: تميزه بانخفاض معدلات المواليد، والوفيات، وبالتالي انخفاض معدل النمو السكاني إلى ما يقارب الصفر، وذلك في معظم دول أوروبا.	الدرس الأول: النمو السكاني في العالم.
عقد المؤتمر الدولي للسكان والتنمية عام ١٩٩٤م لمتابعة أثر كل من النمو السكاني والانفجار السكاني على الحياة على كوكب الأرض في الأمم المتحدة.	
الهجرة الداخلية: هي هجرة السكان داخل البلد الواحد. الهجرة الخارجية: هي انتقال الأفراد إلى مكان آخر خارج حدود الدولة. الهجرة المؤقتة: هي هجرة السكان إلى مكان غير مكان الإقامة لفترة زمنية محددة، ثم العودة إلى مكان الإقامة الأصلي مثل التعليم. الهجرة الدائمة: هي انتقال السكان من مكان الإقامة إلى مكان إقامة جديد، ولا يرغبون في العودة إلى مكان الإقامة الأصلي. الهجرة الطوعية: هي هجرة السكان بمحض إرادتهم من مكان الإقامة إلى أماكن أخرى. الهجرة القسرية: هي إجبار السكان على الهجرة من مكان إقامة إلى أماكن أخرى، مثال: التعرض للكوارث الطبيعية. الهجرة المغادرة: هي مغادرة السكان من مكان الإقامة إلى مكان آخر، إما داخل حدود الدولة، أو خارجها.	الدرس الثاني: التوزيع الجغرافي والهجرة السكانية في العالم.

تحديد النسل: هو أمر منفصل تماماً عن تنظيم النسل، فتحديد النسل هو منع الحمل نهائياً، وتحديد عدد مرات الإنجاب.

تنظيم النسل: هو مباحة فترة الحمل والإنجاب بين مولود ومولود آخر، وتكون فترة تنظيم النسل من ثلاث سنوات أو أربع سنوات أو خمس سنوات، وهو يختلف عن تحديد النسل الذي يهدف إلى منع الحمل نهائياً، فتنظيم النسل وسيلة رائعة لتنظيم الأسرة، والقدرة على تربية الأولاد، كما أن فكرة تنظيم النسل فكرة بناءة من الدرجة الأولى، حيث بدأت الدراسات والخطط بتحديد أهم المحاور المستهدفة، وأفضل الطرق للتوعية، وحث الأسر على تنظيم النسل، حيث بدأت التوعية من المدارس، والقرى، وعن طريق الإعلانات وغيرها.

الإعالة: نسبة إجمالي المعالين (أي الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن ١٥ أو أكبر من ٦٤) إلى السكان الذين هم في سن العمل (أي الذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٥ و٦٤).

$$\text{نسبة الإعالة} = \frac{\text{عدد السكان المعولين} \times 100}{\text{عدد السكان العاملين بالفعل}}$$

البطالة: تعرف بأنها حالة يُوصفُ بها الشخصُ الذي لا يجدُ عملاً، مع مُحاولته الدائمة في البحث عن عمل. ومن التعريفات الأخرى للبطالة أنها وجودُ أفرادٍ في المجتمع قادرين على العمل، وسلوكوا طُرُقاً كثيرةً للبحثِ عن وظيفةٍ ما، ولكنهم لم يحصلوا على فرصةٍ مناسبةٍ لهم.



عدد الحصص: ٣

الدرس الثاني: الثورة الصناعية والأمن الغذائي

أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:

- أن يعرف الثورة الصناعية. (معرفة)
- أن يبين العوامل التي ساهمت في قيام الثورة الصناعية. (معرفة)
- أن يذكر أسرع وسيلة نقل. (معرفة)
- أن يوضح دور الصناعة في توفير الأمن الغذائي
- أن يبين أهمية التكامل بين مختلف أنواع النقل في توفير الأمن الغذائي. (معرفة)
- أن يصنف أنواع وسائل النقل. (تطبيق)
- أن يبين الوسيلة الأقل تكلفة في أجور النقل. (استدلال)

المهارات:

- تحديد مواقع الدول الصناعية على خريطة العالم.
- التواصل اللفظي وغير اللفظي، الإصغاء الجيد.
- الربط وإيجاد العلاقات بين وسائل النقل والأمن الغذائي.
- رسم خريطة مفاهيمية لأنواع النقل، وخصائصها.
- مهارة الوعي الذاتي بأهمية الصناعة، ووسائل النقل في توفير الأمن الغذائي.
- مهارة الوعي الذاتي بأهمية الصناعة الوطنية الفلسطينية في تحقيق الأمن الغذائي.

الخبرات السابقة:

مفاهيم: الأمن الغذائي، الصناعة، الثورة الصناعية، نظام الإقطاع، الحرية الاقتصادية، المواد الخام.

- أنواع النقل ووسائله.
- تعتبر المواد الخام ومصادر الطاقة ووسائل النقل والسوق من مقومات الصناعة.

٤. المفاهيم الخاطئة وصعوبات التعلم:

المفاهيم الخاطئة:

- وسائل النقل هي نفسها أنواع النقل.
- لا توجد فروقات بين الآلات الصناعية والآلات التكنولوجية.
- لا يوجد فرق بين تكاليف وسائل النقل المختلفة.

- لا فرق بين القطار المغناطيسي والقطار الكهربائي.
- لا توجد علاقة بين وزن الحمولة وتكاليف النقل.
- الاعتقاد أن القرن الثامن عشر هو الفترة الممتدة من ١٨٠٠-١٨٩٩ م.

صعوبات التعلم وآليات المعالجة:

الرقم	صعوبات التعلم	آليات المعالجة
١.	عدم القدرة على تحديد مواقع بعض الدول على خريطة العالم.	تدريب الطلبة على تعيين المواقع على خريطة العالم الجدارية، وتوزيع الأطالس، وتوزيعهم بخرائط صماء لتعيين المواقع أولاً بأول.
٢.	التمييز بين النقل البحري والنقل المائي.	توضيح الفرق بين النقل المائي (النهرى+البحري) وبين النقل البحري، من خلال خريطة مفاهيمية، وبإمكان المعلم عرض فيلم فيديو، أو صور عن النقل المائي.
٣.	الخلط بين مفهومي السوق والسوق الاستهلاكية.	السوق: الإطار الذي يجمع المشتريين والبائعين، كما يعرفه الاقتصاديون بأنه العلاقة بين العرض والطلب لسلعة ما. السوق الاستهلاكية: مجموعة المشتريين الذين يرغبون في شراء السلع، التي ستشبع حاجاتهم الشخصية أو العائلية، ويقدرّون على شرائها، ولا يشترطونها بقصد تحقيق الأرباح.

أصول التدريس

أ. المحتوى العلمي

- المفاهيم: الثورة الصناعية ، نظام الإقطاع ، الحرية الاقتصادية، مواد خام، القوى المحركة، السوق الاستهلاكية، الثورة العلمية، مناطق الانتاج، مناطق الاستهلاك.

ب. الحقائق:

- كان للعوامل السياسية ورأس المال دور في قيام الثورة الصناعية.
- يتسم الإنتاج الآلي بجودة المنتج وسرعة إنتاجه، وضخامة كميات الانتاج.
- تمثل الصناعة الركيزة الأساسية بعد الزراعة في توفير الأمن الغذائي.
- حولت وسائل النقل الحديثة العالم الى قرية صغيرة .
- ظهرت الثورة الصناعية في بريطانيا.
- أسرع أنواع النقل وأكثرها كلفة هو النقل الجوي.
- أقل أنواع النقل كلفة هو النقل المائي.
- المواقع: بريطانيا، دول غرب أوروبا، ألمانيا، اليابان.
- صور: نماذج من الصناعات التقليدية والحديثة، وسائل النقل.



النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	العصف الذهني	وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول الموضوع المطروح.
النشاط ٢	الخرائط المفاهيمية	هي استراتيجية تدريس فاعلة في تمثيل المعرفة، عن طريق أشكال تخطيطية، تربط المفاهيم بعضها البعض بخطوط أو أسهم، يكتب عليها كلمات تسمى كلمات الربط.

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم، من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلالمة التقدير اللفظية، والعروض الطلابية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة.
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل.

نماذج من أدوات التقويم الأصيل

أولاً: مصفوفة تحديد مستويات الأداء:

المحك/ مستوى الاداء	جيد (٣)	مرض (٢)	غير مرض (١)
توضيح مفهوم الثورة الصناعية.	المعلومات التي قدمها عن مفهوم الثورة الصناعية دقيقة وصحيحة.	معظم المعلومات التي قدمها عن مفهوم الثورة الصناعية صحيحة.	معظم المعلومات التي قدمها عن مفهوم الثورة الصناعية غير صحيحة.
بيان العلاقة بين الصناعة وتوفير الأمن الغذائي.	بين العلاقة بين الصناعة والأمن الغذائي بشكل صحيح.	بين العلاقة بين الصناعة والأمن الغذائي بشكل اقتراب من الإجابة الصحيحة.	أخفاً في بيان كثير من جوانب العلاقة بين الصناعة والأمن الغذائي.
التفريق بين أنواع النقل المختلفة.	تمكن من التفريق بين أنواع النقل المختلفة بشكل صحيح، مع تقديم الأمثلة.	تمكن من التفريق بين معظم أنواع النقل المختلفة، بشكل صحيح مع تقديم الأمثلة.	تمكن من التفريق بين بعض أنواع النقل، من غير تقديم للأمثلة.

ثانياً: مقترح سلم تقدير مؤشرات الأداء في المجالات الثلاث:

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
	يعرف مفاهيم: الثورة الصناعية، النقل البري. (٣-٠ علامات)	يذكر أنواع النقل المختلفة. (٣-٠ علامات)	يحدد مواقع الدول التي وردت في الدرس على الخريطة. (٣-٠ علامات)
	يشارك بفاعلية مع الالتزام بأصول ممارسة الحوار. (٣-٠ علامات)	ييدي اعتزازاً بالصناعات الوطنية الفلسطينية. (٣-٠ علامات)	
منى			
ياسر			

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)

ثانياً: أثناء تنفيذ الدرس

أولاً: التهيئة

استحضار الخبرات السابقة

- تذكير الطلبة بمفهوم الأمن الغذائي، وكيف يمكن تحقيقه على مستوى المنزل.
- يستمع من الطلبة إلى أشهر الصناعات الغذائية التقليدية الفلسطينية.

ثانياً: العرض

الثورة الصناعية والأمن الغذائي



نشاط رقم

- يطلع المعلم الطلبة على استراتيجية العصف الذهني وآليات تطبيقها (أي وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات، لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول الموضوع المطروح).
- يوجه المعلم الطلبة إلى تأمل الصور الموجودة في النشاط، كما يكلفهم بقراءة النص قراءة صامتة، وتسجيل أفكارهم الرئيسة.
- يطرح سؤالاً: ما العلاقة بين الثورة الصناعية والأمن الغذائي؟
- يوجه المعلم إجابات الطلبة بحيث تكون ضمن المحاور الآتية:

١. مفهوم الثورة الصناعية.
٢. الفرق بين الثورة الصناعية والصناعة.
٣. مقومات النشاط الصناعي.
٤. أنواع الصناعات، وميزاتها.
٥. العلاقة بين الصناعة والأمن الغذائي.

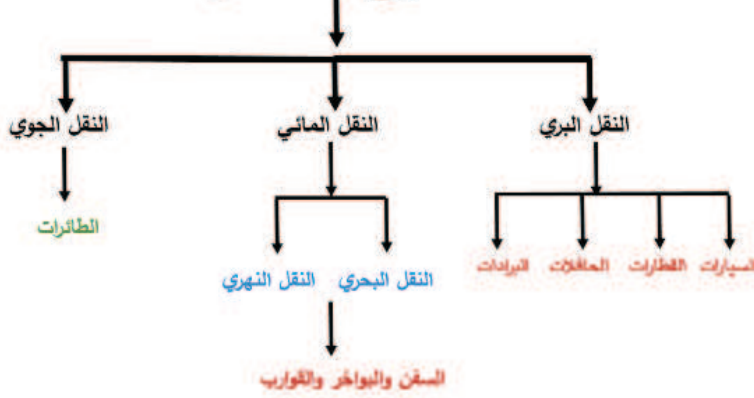


٦. توجيه الطلبة إلى محاولة الإجابة عن الأسئلة الموجودة في النشاط، وتسجيلها على أوراق خاصة.
- يستمع المعلم إلى أفكار عدد من الطلبة، ويسجلها على السبورة، ثم يدعو الطلبة إلى تأمل هذه الإجابات، وتقديم ملحوظاتهم.
 - يقوم المعلم والطلبة بتقييم الأفكار، وتحديد ما يمكن الأخذ منها، مع قيام المعلم بالشرح والتوضيح وتقديم الأمثلة من الواقع الفلسطيني والمحلي (يحرص المعلم على اكساب الطلبة شعور الفخر والاعتزاز بالصناعات الوطنية الفلسطينية، وحثهم على استهلاكها ومقاطعة البضائع الصهيونية).
 - يجمل المعلم الحديث، ويقوم تعلم الطلبة من خلال طرح الأسئلة الآتية:
 - ما النتائج المترتبة على الثورة الصناعية؟ كيف أدت الثورة الصناعية إلى المساهمة في تحقيق الأمن الغذائي؟
 - يكلف المعلم الطلبة بمساعدة أولياء أمورهم بتصنيع مواد غذائية، مثل: مخللات، تجفيف الزعتر... إلخ.

نشاط رقم ٢ تطور وسائل النقل، وتحقيق الأمن الغذائي

- يطلع المعلم الطلبة على آليات تطبيق استراتيجية الخرائط المفاهيمية. (هي استراتيجية تدريس لتمثيل المعرفة عن طريق أشكال تخطيطية تربط المفاهيم بعضها البعض).
- يوجه الطلبة إلى تأمل الشكل في النشاط، ومحاولة الإجابة عن الأسئلة.
- يستمع المعلم لأفكار بعض الطلبة، ويسجلها جانباً على السبورة.
- يفتح مجالاً أمام الطلبة للنقاش، والمداخلات والاستفسارات.
- يقيم المعلم إجابات الطلبة، ويختار منها المناسب، لبناء الخريطة المفاهيمية.
- يستخدم المعلم والطلبة الطباشير (الأقلام) الملونة لبناء الخريطة المفاهيمية وفق النموذج المرفق، ويشترك الطلبة في بناء الخريطة المفاهيمية وتحليل العلاقات بين المفاهيم.
- يمكن للمعلم تكليف الطلبة برسم الخريطة المفاهيمية على دفاترهم، ومتابعتهم أثناء الرسم.
- يلخص المعلم الأفكار الرئيسة، ويقوم أداء الطلبة من خلال طرح الأسئلة الآتية:
- أذكر وسائل أنواع النقل؟
- أبين دور تطور وسائل النقل في حفظ الأغذية من التلف أثناء نقلها.
- يوزع المعلم ورقة عمل.

أنواع النقل



الوحدة السابعة	أسئلة مقترحة	إجابة الأسئلة
الدرس الأول: الأمن الغذائي	أفسر أسباب صعوبة تحقيق الأمن الغذائي في بعض المجتمعات العربية.	تعرض الدول للجفاف، أو التصحر، أو استخدام أساليب غير صحيحة في الري، ومد التربة بالسماط. ضعف في التبادل بين الدول العربية، وعدم تركيزها على الزراعة العضوية.
	أستنتج الآثار المترتبة على عدم القدرة على تحقيق الأمن الغذائي في بعض البلدان؟	- انتشار الجريمة الناتجة عن السلب والنهب.- تعرض السكان لسوء تغذية. - انتشار الأمراض بين السكان.- معاناة السكان من الجوع.
	أفترض طرقاً تمكن المجتمعات من توفير أمن غذائي لسكانها.	- الاعتماد على أساليب علمية وتقنية حديثة في الزراعة. - التوسع في الإنتاج الزراعي أفقياً ورأسياً.- حفظ الأغذية. - تهجين أنواع جديدة من الغذاء. - التوجه نحو الاستفادة من النباتات الطبيعية كغذاء.
	أفسر العلاقة بين قوة الدولة وتوفيرها للغذاء.	العلاقة طردية، فكلما تمكنت أي دولة في العالم من توفير الغذاء لسكانها، تحررت من التبعية الاقتصادية للدول الأخرى، خاصة الاستعمارية، وهذا يبعدها -أيضاً- عن الضغوط السياسية، والابتزاز، وخير مثال "تبعية الدول العربية".
	أستدل على أسباب ضعف الأمن الغذائي عند كثير من الأسر الفلسطينية.	بسبب الفقر وارتفاع معدلات البطالة، والحصار، وسياسية الاحتلال الصهيوني، وانخفاض دخل الأسر وارتفاع تكاليف المعيشة.
الدرس الثاني: الثورة الصناعية والأمن الغذائي.	أبحث عن المقومات اللازمة للصناعة وأصنفها.	- مقومات طبيعية ومنها: المواد الخام (زراعية -نباتية - حيوانية - معدنية). ومصادر طاقة (البتروال الغاز الطبيعي- الكهرباء)-الطاقة الذرية)، - مقومات بشرية: (الأيدي العاملة - السوق -رأس المال - النقل والمواصلات - التقدم العلمي والتقني).
	أستنتج ميزات الإنتاج الصناعي الآلي.	- جودة المنتج وسرعة في الإنتاج - ضخامة الكميات المنتجة - تنوع الإنتاج - أصبحت الصناعة تحتل مركزاً متقدماً بين القطاعات الاقتصادية.

الدوس الثالث: تحديات الأمن الغذائي العالمي	أستنتج الآثار المترتبة على اتخاذ اتيوبيا قرار إنشاء سدود على غرار سد النهضة.	- شح في كميات المياه التي تصل مصر والسودان.- ستقل كميات الغرين والطمي الواصلة للنيل. - تراجع النشاط الزراعي المصري والسوداني. - استمرارية مصر والسودان في التبعية.
	أستدل على العلاقة بين الحرية والأمن الغذائي.	- العلاقة طردية، فالحرية تكون في زراعة الفرد منا لأرضه، والتشبيث بها والمحافظة عليها، ما يجعله في غير حاجة للآخرين، لأنه سيكون قادراً على توفير غذائه، وتجعله مطمئناً ومستقراً دون الشعور بتهديد لأمنه الغذائي.
	أناقش: ويل لأمة تأكل مما لا تزرع، وتلبس مما لا تصنع.	الهلاك والذل للأمم التي تستطيع أن تزرع وتنتج من أرضها، ولكنها تتقاعس، وتعتمد في غذائها على الدول الأخرى، فمثلاً هذه الدول ستبقى غارقة في بحر التبعية الاقتصادية، والذل للدول الاستعمارية، وما قيل عن الزراعة ينطبق على الصناعة.
	أستنتج الآثار المترتبة على تكامل الدول العربية اقتصادياً.	- تحررها من التبعية الاقتصادية. - تقضي على مشكلة البطالة المنتشرة فيها. - يتحسن مستوى الدخل. - التحرر من الابتزاز والاحتكار.

بعد دراستي لموضوع الثورة الصناعية والأمن الغذائي، أقوم بما يلي:

- ١- أصمم جدولاً أقرن فيه بين أنواع النقل المختلفة، من حيث:
- وسائل كل نوع من أنواع النقل.
- ميزاتها.

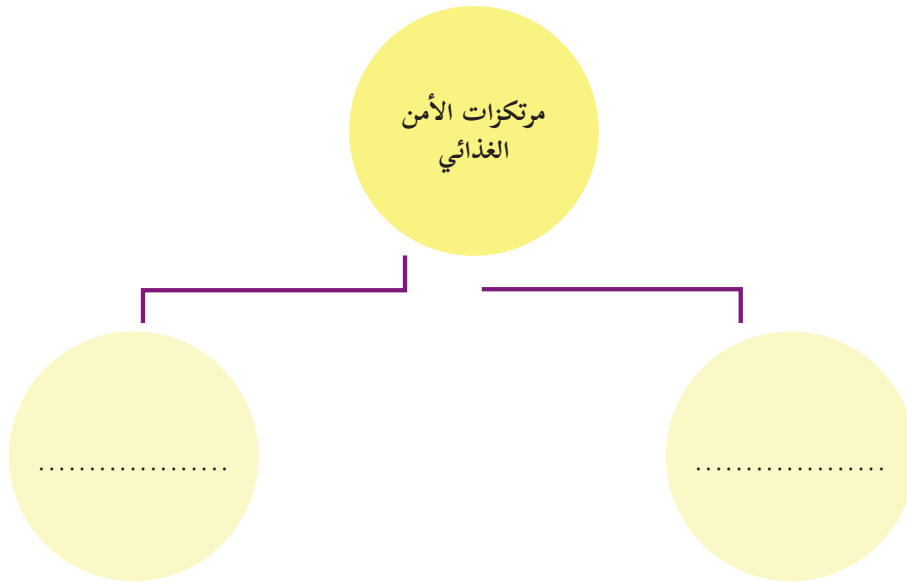
- ٢- ألخص بلغتي الخاصة العوامل التي أدت إلى ظهور الثورة الصناعية.

.....

.....

.....

.....



ألخص نتائج ظهور الثورة الصناعية في دول غرب أوروبا في القرنين: الثامن عشر، والتاسع عشر.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

أصل بين العامل المؤثر في تحقيق الأمن الغذائي والصورة المعبرة عنه:



المبالغة في استخدام الأسمدة الكيماوية.



الجفاف والتصحر.



قلة استخدام طرائق مناسبة في الري.



ضعف التبادل التجاري.

لعبة الأعواد الملونة



الموضوع: التحديات التي تواجه المدن.

الأدوات: أعواد ملونة، علبة لوضع الأعواد فيها، بطاقات ملونة.

طريقة التنفيذ:

* يكتب المعلم على الأعواد أسماء طلبة الصف.

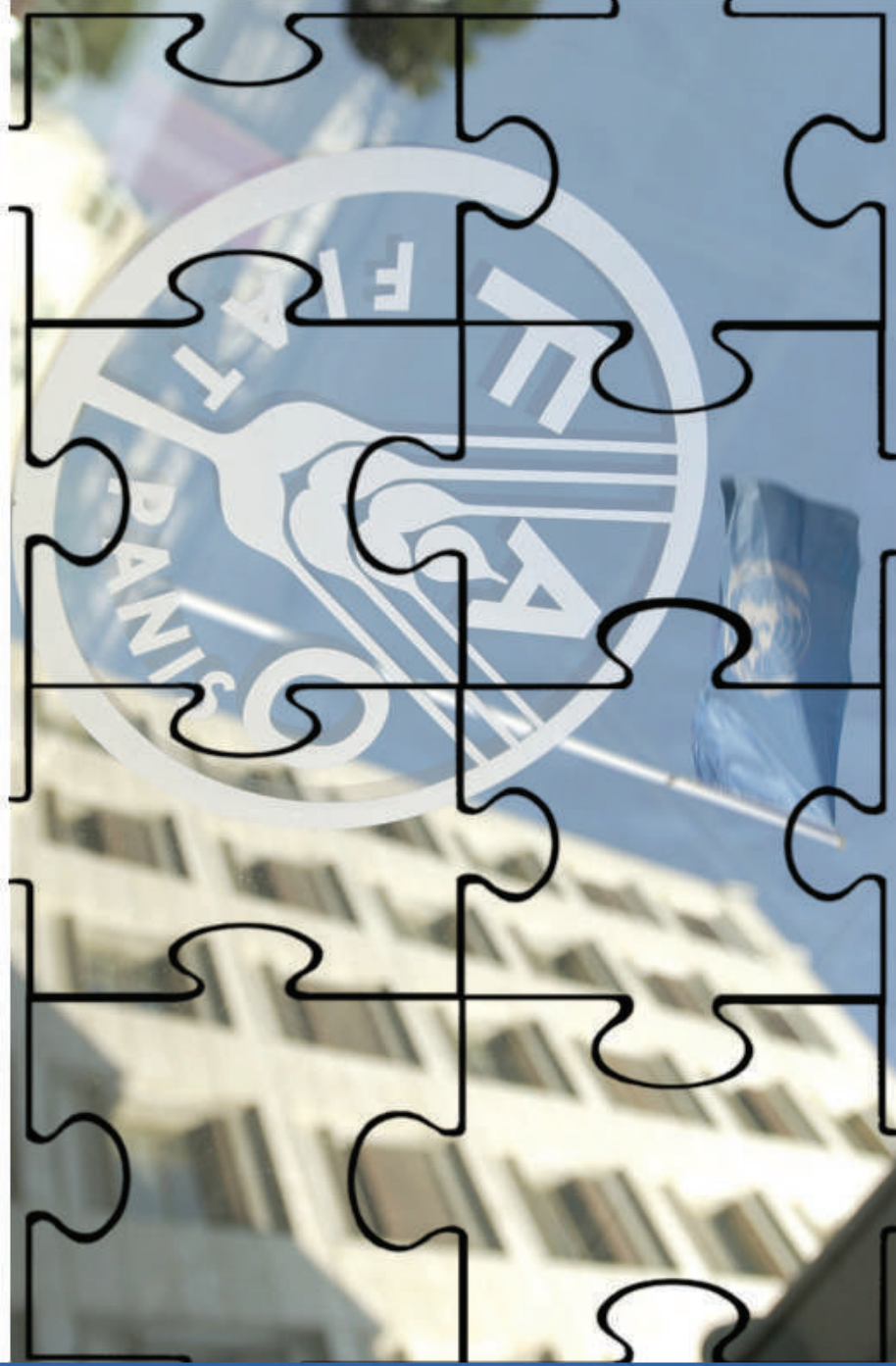
* يقوم المعلم برفع أحد الأعواد، والاسم الذي يظهر عليه يجيب عن السؤال المطروح.

* يرجع المعلم العود للعبة كي يدرك الطالب أنه من الممكن أن يسحب اسمه مرة أخرى.

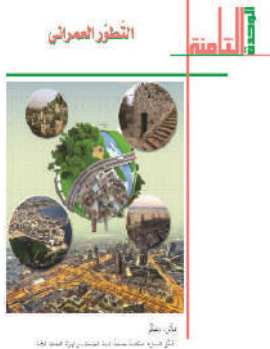
* الطالب الذي يجيب إجابة صحيحة يتولى مهمة رفع أحد الأعواد المكتوب عليها أحد أسماء الطلبة، ويوجه له سؤالاً وهكذا...

لعبة ال Puzzle

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفوياً، بما لا يزيد عن دقيقتين.



عنوان الدرس	المادة الإثرائية
الدرس الأول: الأمن الغذائي.	منظمة الأغذية والزراعة (الفاو): هي منظمة تابعة للأمم المتحدة، تقود الجهود الدولية للقضاء على الجوع في العالم. التخصص الإنتاجي: هو تخصص الدولة في إنتاج محصول ما، وهذا الأمر قد يلحق ضرراً بالدولة في هذه الحالة لأنها ستجبر على استيراد باقي المحاصيل من الدول الأخرى، وهذه السياسة يترتب عليها خطر على اقتصاد الدولة.
الدرس الثاني: الثورة الصناعية والأمن الغذائي.	الثورة الصناعية: قامت الثورة الصناعية نتيجة النهضة العلمية الشاملة، التي اجتاحت أوروبا الغربية؛ بحيث أدت إلى اختراع العديد من الآلات الجديدة (مثل الآلة البخارية) التي حققت إنتاجاً عالياً، وأدى انتشار هذه الآلات لغزو القطاعات الصناعية في إنجلترا وأوروبا كافة، مثل صناعة الغزل والنسيج وأفران صهر الحديد، والمعدات الزراعية، وقد استكمل هذا التطور لاحقاً بظهور الكهرباء والمحرك الكهربائي وصناعة الوقود الأحفوري. النظام الإقطاعي: هو نظام يعتمد على ملكية الأفراد من الطبقة الإقطاعية للأراضي، التي تُشكل الوسائل الإنتاجية، ومن ثم حرصهم على استغلال الفلاحين للعمل فيها؛ حيث كانت الأراضي في تلك الحقبة الزمنية هي الوسيلة الأساسية للإنتاج، واستغل الإقطاعيون -بالاعتماد على هذه الملكية- الأرض والفلاحين الذين يعانون من الفقر، كما حدّد هذا النظام نوعية طبقات الأفراد في المجتمع؛ ما أدى إلى ظهور مصطلح المجتمع الإقطاعي.
الدرس الثالث: تحديات الأمن الغذائي العالمي	السهل الأوروبي العظيم: يغطي تقريباً كل الجزء الأوروبي من روسيا، ويمتد من روسيا إلى فرنسا، وتشمل المنطقة -أيضاً- جزءاً من جنوب شرقي إنجلترا. وتمتد في روسيا من المحيط المتجمد الشمالي إلى جبال القوقاز. يتكوّن السهل الأوروبي العظيم بصفة رئيسية من أراضٍ منبسطة، وبتجمعة، تتخللها بعض التلال، ويضم بقاعاً تعد من أكثر الأراضي الزراعية خصوبة في العالم. سهول البمباس: تمتد على شكل شبه دائري حول خليج لابلاتا، كما تمتد إلى الجزء الشرقي من جبال الأنديز، وتكون معظمها سهولاً منبسطة وواسعة. سهل اللانوس: يوجد في قارة أمريكا الجنوبية وتقع في حوض نهر الأورنوكو، ويتكون من مناطق منبسطة تقع بين جبال الأنديز وهضبة جيانا. التبعية الاقتصادية: هي خضوع الدول المتخلفة اقتصادياً إلى الدول ذات الاقتصاد القوي، واعتمادها بشكل كلي على اقتصاد الدول المتقدمة، التي تملك إمكانيات السيطرة، بشكل يتيح لها جني أكبر نفع ممكن من موارد الدولة التابعة، دون مراعاة مصلحة اقتصادها، بحيث تصبح علاقات التبعية في النهاية لصالح الاقتصاد المسيطر. سد النهضة: هو منشأ خرساني ضخم مقام على أكبر روافد نهر النيل، تم القيام بحفر بحيرة كبيرة تعمل كخزان للمياه و تخزن ما يقارب العشرين مليون متر مكعب. السد بالنسبة للإثيوبيين هو سبب رئيس في تطوير أثيوبيا، لأنها بلد ضعيفة جداً في إنتاج الطاقة، والبنية التحتية. النيل الأزرق: يأتي النيل الأزرق بنسبة (٨٠-٨٥٪) من المياه المغذية لنهر النيل، ولكن هذه المياه تصل إليه في الصيف -فقط- أثناء سقوط الأمطار الموسمية على هضبة الحبشة، وهو ما يعرف بفيضان النيل، بينما لا يشكل في بقية الأيام من العام ذات النسبة، حيث تقل المياه. ينبع النيل الأزرق من بحيرة تانا الواقعة في مرتفعات إثيوبيا بشرق القارة الأفريقية.



عدد الحصص: ٤

الدرس الأول: العمران الريفي

أولاً: مرحلة الاستعداد

أهداف الدرس:

- أن يذكر أنواع التجمعات العمرانية في فلسطين. (معرفة)
- أن يذكر أقسام المنزل الريفي. (معرفة)
- أن يذكر المواد المستخدمة في بناء التجمعات العمرانية الريفية القديمة والحديثة. (معرفة)
- أن يبين ممارسات الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية الفلسطينية. (معرفة)
- أن يذكر خصائص التجمعات العمرانية الريفية القديمة. (معرفة)
- أن يفسر أسباب تلاصق البيوت وضيق الطرقات في التجمعات الريفية. (تطبيق)
- أن يقارن بين القرية، والمدينة، والبادية، من حيث الخصائص. (تطبيق)
- أن يعطي أمثلة على قرى فلسطينية مدمرة. (تطبيق)
- أن يفسر قوة ترابط العلاقات الاجتماعية في المجتمعات الريفية. (تطبيق)
- أن يقارن بين وظائف المسكن الريفي القديم والحديث. (تطبيق)
- أن يناقش التغيرات التي طرأت على القرية الفلسطينية من الناحية العمرانية، والخدمات. (تطبيق)
- أن يعد تقريراً يبين فيه طرق تزوير الاحتلال الصهيوني للطابع العربي للتجمعات العمرانية الفلسطينية. (تطبيق)
- أن يوضح أثر الأوضاع السياسية التي تعرضت لها فلسطين منذ عام ١٩٤٨م على ظهور تجمعات عمرانية جديدة لم تكن موجودة. (استدلال)
- أن يناقش أثر الاحتلال الصهيوني على بنية المجتمع الفلسطيني عمرانياً وسكانياً. (استدلال)

المهارات:

- تحديد مواقع بعض القرى والخرب والعزب على الخريطة.
- تحديد أهم القرى المدمرة على الخريطة.
- مهارة التقمص العاطفي (يشمن دور الشهداء، والمناضلين في المحافظة على الأرض الفلسطينية).
- مهارة التعبير عن المشاعر الوطنية (الفخر، الاعتزاز... الخ)، ومشاعر الحزن على مظاهر انتهاك حقوق الشعب الفلسطيني تجاه المعالم العمرانية.
- مهارة الوعي الذاتي بحقوق الشعب الفلسطيني في الأرض، والمسكن، والملكية الخاصة.

الخبرات السابقة:

- أسماء قرى وخرب وعزب فلسطينية.

- موقع فلسطين بالنسبة للوطن العربي والعالم.
- أسماء أعلام فلسطينية (شهداء، أسرى، مناضلين... إلخ).
- مفهوم القرية.
- أنواع مواد بناء المساكن الفلسطينية.
- نوع التجمع العمراني الذي يعيش فيه.

المفاهيم الخاطئة والصعوبات المتوقعة أن يواجهها الطلبة:

الرقم	الأخطاء المفاهيمية والصعوبات المتوقعة	مقترحات حلول
١	ضعف في التمييز بين القرية، والخربة، والعزبة.	إعطاء أمثلة من الواقع الفلسطيني عليها، عرض صور من مواقع إلكترونية.
٢	معرفة أسماء قرى فلسطينية مدمرة.	البحث في المراجع والمواقع الإلكترونية، ومنها: الموسوعة الفلسطينية، ومركز المعلومات الوطني الفلسطيني (وفا).
٣	فهم مظاهر طمس الهوية الوطنية الفلسطينية.	تقديم أمثلة على ممارسات الاحتلال الصهيوني تجاه: التراث الفلسطيني، المقدسات الدينية، المعالم البارزة مثل المتاحف، المدارس والمناهج الفلسطينية... إلخ.
٤	الخلط بين التوسع العمراني الأفقي والرأسي.	عرض صور، تقديم أمثلة من واقع العمران في منطقة سكن الطلبة.
٥	الخلط بين أراضي ١٩٤٨ وأراضي ١٩٦٧	عرض خريطة فلسطين، وتحديد المناطق المحتلة عام ١٩٤٨م وتلك التي احتلتها الصهاينة عام ١٩٦٧م، عرض أفلام فيديو حول النكبة والنكسة.

أصول التدريس

أ. المحتوى العلمي:

- المفاهيم: القرية، الخربة، العزبة، الحارات، الصهيونية، المستوطنات، جدار الضم والتوسع، الطرق الالتفافية، أراضي ١٩٤٨م، قرى مدمرة، التوسع العمراني الأفقي، التوسع العمراني الرأسي.

ب- الحقائق:

حقائق متعلقة بأقسام العمران الريفي:

- القرية أسبق بالظهور من المدينة.
- قوة العلاقات الاجتماعية في القرية.
- تباين التجمعات البشرية بين عزبة، وخربة، وتجمعات بدوية، وريفية وحضرية.

حقائق متعلقة بخصائص العمران الريفي:

- تلاصق البيوت، وضيق الطرقات في التجمعات الريفية.
- استخدام المواد البسيطة من الطين، والقش، والشيد، والحجارة في البناء قديماً.
- تكيف المسكن الريفي مع ظروف الحرارة والبرودة، لسمك جدرانها، وعلو سقفه، وضيق نوافذه وأبوابه.

حقائق أثر الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية في فلسطين:

- تدمير الاحتلال أكثر من (٤٣١) من التجمعات العمرانية الفلسطينية.
- منع التوسع العمراني الرأسي والأفقي للتجمعات العمرانية الفلسطينية في كثير من المناطق الفلسطينية.



١٨٧

- وجود تجمعات عمرانية صهيونية على الأراضي الفلسطينية، بالقرب من التجمعات العمرانية الفلسطينية.
- تعدد مظاهر انتهاكات الاحتلال الصهيوني تجاه الأرض الفلسطينية ومكوناتها.

المواقع

فلسطين، قرى فلسطينية، قرى مدمرة، الأراضي الفلسطينية المحتلة عام ١٩٤٨م.

صور: أنماط التجمعات الريفية، قرية، أزقة، بيت من الداخل، قرية مهجرة، مخيم جنين عام ٢٠٠٢م، جرافات الاحتلال الصهيوني تهدم المنازل الفلسطينية.

المناسبات الوطنية والبيئية والاجتماعية: ذكرى النكبة عام ١٩٤٨م.

استراتيجيات التدريس المقترحة

النشاط	استراتيجية التدريس المقترحة	مفهومها
النشاط ١	أرسل سؤالاً	استراتيجية تقوم على حث الطلبة على النقاش داخل المجموعة، ثم إرسال كل عضو في المجموعة سؤالاً إلى عضو آخر في مجموعة أخرى.
النشاط ٢	العصف الذهني	وضع الذهن في حالة من الإثارة والجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات، لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول الموضوع المطروح.
النشاط ٣	فكر، زواج، شارك	وصول الطلبة إلى المعلومات بأنفسهم، معتمدين على تفكيرهم وجهدهم، وهذا يتطلب فهم العلاقات المتبادلة بين الأفكار وربط عناصر الموضوع ببعضها.

آليات التقويم المقترحة:

- التنوع في استراتيجيات التقويم، من حيث التقليدي المعتمد على الورقة والقلم، والتقويم الأصيل بأدواته المختلفة (قوائم الشطب، سلاسل التقدير اللفظية، والعروض الطلابية... الخ)، ويقوم الطلبة في المهارات المعرفية، والنفس حركية والوجدانية).
- ملاحظة استجابات الطلبة وتقويمها، ويمكن ملاحظة مستويات أداء الطلبة في المجموعات من حيث: التعاون، الفاعلية، التعبير عن الذات وأصول ممارسة.
- تقويم تعلم الطلبة من خلال أوراق عمل، ومن خلال سجل وصف سير التعلم.

أولاً: سجل وصف سير التعلم: تستخدم هذه الأداة لتقييم تعلم الطلبة في مناقشة غلاف الوحدة وجملتها الخيرية وأهدافها.

الاسم:..... المبحث:..... الوحدة الدراسية:..... الصف:.....
أهم ما تعلمته في هذه الحصة:
وصف لما قمت به في الحصة:
أهداف هذه الوحدة:
ملحوظاتي:
ملحوظات المعلم:

ثانياً: قوائم الشطب/ الرصد

الرقم	الصفة/ السمة	نعم	لا
١	يعي تصنيف التجمعات العمرانية.		
٢	يسهم بأفكار ومداخلات جيدة.		
٣	يجيد تعيين مواقع في البيئة الفلسطينية على الخرائط.		
٤	يراعي أصول ممارسة الحوار.		
٥	يظهر اعتزازاً بمظاهر التراث الفلسطينية والمحافظة عليها.		
٦	يثمن صمود وثبات الشعب الفلسطيني على الرغم من ممارسات الاحتلال الصهيوني.		

ثالثاً: مقترح سلم تقدير مؤشرات الأداء في المجالات الثلاث:

اسم الطالب/ة	المجال المعرفي	المجال المهاري	المجال الوجداني
	يعرف مفاهيم: العزبة، الخبرة، القرية (٣-٠ علامات)	يذكر خصائص العمران الريفي. (٣-٠ علامات)	يشرح عن موقف الرفض لممارسات الاحتلال الصهيوني تجاه التجمعات العمرانية الفلسطينية. (٣-٠ علامات)
جواد			
أسيل			

التقدير: (٣ بدون أخطاء) (٢ خطأ واحد)، (١ أكثر من خطأ واحد)، (٠ لا شيء صحيح)

ثانياً: أثناء تنفيذ الدرس

الحصة الأولى: مناقشة غلاف الوحدة الدراسية (التطور العمراني) وأهدافها

أولاً: التهيئة

- دعوة الطلبة لتأمل المعالم العمرانية المجاورة للمدرسة من خلال نوافذ غرفة الصف، ويستمع المعلم من الطلبة إلى أسماء قرى و مدن مجاورة لمناطق سكنهم.

ثانياً: العرض

- يطلع المعلم الطلبة على اسم الوحدة الدراسية.
- يتأمل كل طالب بشكل منفرد صورة غلاف الوحدة الدراسية ، ويسجل ملحوظاته.
- يقرأ كل طالب الجملة الخبرية الموجودة أسفل الصورة، ويفكر في دلالاتها، ويسجل ملحوظاته.
- يشارك كل طالب زميله في أفكاره وملحوظاته بخصوص الصورة والجملة الخبرية.
- يطلب المعلم من بعض الثنائيات عرض ما توصلت إليه بخصوص الصورة والجملة الخبرية.
- يلخص الطلبة الأفكار التي توصلوا إليها.
- يجمع المعلم الحديث، ثم يوجه الطلبة إلى تأمل أهداف الوحدة الدراسية بشكل منفرد.
- يناقش المعلم مع الطلبة كل هدف على حدة، من حيث تبسيط بعض المفاهيم، يمكن أن يسأل المعلم بعض الطلبة عن أمثلة على بعض الأهداف مثل أهمية اتساق التصميم العمراني بالهوية الثقافية للمجتمع.
- يكتب (التطور العمراني) على السبورة، ثم مناقشة الطلبة في معنى المفهوم .

ثالثاً: الغلق والتقييم

- يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الشفوية، منها:
- نسمي أهم الموضوعات التي سترد في الوحدة الدراسية.

- ما الأفكار الرئيسة التي وردت في كل من : صورة غلاف الوحدة الدراسية والجملة الخبرية.
- يقيم المعلم الطلبة باستخدام أداة التقويم (سجل وصف سير التعلم).

الحصة الثانية (اقسام العمران الريفي)

أولاً: التهيئة

- إدارة حوار حول أسماء قرى فلسطينية مجاورة، أو قرى فلسطينية يعرفها الطلبة، كما يستمع منهم لوصف لأهم مظاهرها.
- يكتب كلمة (العمران الريفي) على السبورة، ثم مناقشة الطلبة في معنى المفهوم.
- يستنتج الطلبة مفهوم العمران الريفي ويدون على السبورة.

ثانياً: العرض

اقسام العمران الريفي



نشاط رقم

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويوجههم إلى تأمل الصور، وقراءة النص، لتصنيف أقسام العمران الريفي، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل.
- يوزع على كل طالب بطاقة، ليكتب عليها سؤالاً له علاقة بالمحتوى، وكلمة دالة على الإجابة في خلف البطاقة، ويتناقش طلبة كل مجموعة في الأسئلة التي كتبوها بالبطاقات الخاصة بهم، ويكتبون الإجابات المتفق عليها خلف البطاقة، ثم ترسل كل مجموعة بطاقتها الى مجموعة أخرى.
- توزع البطاقات الى جميع أفراد المجموعة المستقبلية، يقرأ أحدهم سؤال البطاقة، ويتناقشون فيما بينهم حول الإجابة دون النظر الى خلف البطاقة، وبعد الاتفاق على الإجابة ينظرون إلى إجابة المجموعة السابقة خلف البطاقة، فإذا اتفقت إجابتهم مع إجابة المجموعة السابقة ينتقلون إلى البطاقة الثانية، وأما اذا لم تتفق فيكتبون إجابة بديلة.
- تستمر هذه الطريقة وترسل البطاقات الى مجموعة ثانية وثالثة حتى تعود مجدداً الى المجموعة الأصلية، لمناقشة التغيرات الطارئة على الإجابات.
- تعرض كل مجموعة أسئلتها والإجابات عنها، ويقوم المعلم بتوضيح الأفكار الرئيسة، واستخدام المعينات التعليمية، مثل الصور وخريطة فلسطين... إلخ، وتسجل هذه الأفكار على السبورة.
- يناقش المعلم والطلبة ما كتب تحت عنوان (نفكر ونناقش)، مع مراعاة أصول ممارسة الحوار.
- يغلق المعلم الحصة بتذكير الطلبة بأقسام العمران الريفي، وي طرح مجموعة من الأسئلة الخاصة بذلك.

خصائص العمران الريفي



نشاط رقم

- يوجه المعلم الطلبة إلى تأمل الصور، ويطلب منهم الإجابة عن الأسئلة الواردة أسفل النشاط بشكل فردي.
- يطرح المعلم الأفكار الآتية ويدونها على السبورة:
- ١- يعد العمران الريفي بخصائصه من أقسام التجمعات العمرانية في فلسطين.
- ٢- في العمران الريفي الكثير من مظاهر التراث الفلسطيني.

- التغيرات التي طرأت على القرية الفلسطينية من الناحية العمرانية والخدماتية.
- يستمع المعلم لأفكار الطلبة، ويوجهها باتجاه أهداف الحصة، ويحث الطلبة على المشاركة (طرح أفكار، تقديم مداخلات وتجارب ومواقف ذات علاقة، تقديم اعتراض، أو استفسار... إلخ)
- يجمل المعلم الحديث، ويدون والطلبة الأفكار الرئيسة الخاصة بالنشاط على السبورة.
- يحل الطلبة الأسئلة الموجودة أسفل الصور بتوجيه من المعلم.

الحصة الثالثة

أولاً: التهيئة

- الربط بين الحصة الحالية والحصة السابقة، بمراجعة من خلال طرح مجموعة من الأسئلة، منها:
- نصنف أقسام التجمع العمراني.
- ما الفرق بين الخبرة والعزبة.
- نصف طبيعة المساكن في التجمعات العمرانية الريفية.
- يبين المعلم للطلبة أهداف الحصة، ويدونها على السبورة.

ثالثاً: الغلق والتقويم

يطرح المعلم الأسئلة الشفوية الآتية:

- ما أسباب تلاصق البيوت، وضيق الشوارع في التجمعات الريفية ؟
- نسمي المواد المستخدمة في بناء التجمعات العمرانية الريفية قديما .
- يوزع المعلم ورقة عمل.

الحصة الرابعة (أثر الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية الفلسطينية)

- الربط بين الحصة الحالية والحصة السابقة بمراجعة من خلال طرح مجموعة من الأسئلة، منها:
- ١- بين أبرز خصائص العمران الريفي.
- ٢- ما سبب قوة العلاقات الاجتماعية في الريف.
- ٣- تتبع التغيرات التي طرأت على القرية الفلسطينية من الناحية العمرانية والخدماتية.
- يبين المعلم للطلبة أهداف الحصة، ويدونها على السبورة.
- عرض مجموعة من الصور تظهر قرى مدمرة ومهجرة، وكذلك صوراً لجدار الضم والتوسع ومستوطنات وطرق التفافية، وبالإمكان عرض فيلم فيديو، ويستمع من الطلبة إلى وصف لما شاهدوه.
- يسأل المعلم الطلبة عن مدى معرفتهم بأسماء قرى فلسطينية مدمرة ومهجرة، كما يسأل عن أسماء مستوطنات.

ثانياً: العرض

أثر الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية الفلسطينية

٣

نشاط رقم

- يوجه المعلم الطلبة بشكل فردي أولاً إلى تأمل الصور، لاستكشاف أثر الاحتلال الصهيوني على التجمعات العمرانية الفلسطينية، ويمنحهم زمناً مناسباً للتأمل، وتسجيل أفكارهم، وتحضير إجابات للأسئلة التي وردت في النشاط.
- يتناقش كل زميلين في محتوى الصور، وأفكارهما، وإجابات الأسئلة.
- يطلب المعلم من بعض الثنائيات عرض ما توصلوا إليه، ويدونها على السبورة دون تعديل.

- يمنح الطلبة فرصة لتقييم الإجابات التي دوّنت على السبورة، وإثرائها، من خلال تقديم أمثلة على انتهاكات الاحتلال الصهيوني في بيئة الطلبة المحلية.
- يعرض المعلم خريطة فلسطين، ويدرب الطلبة على تعيين مواقع وردت في الشرح، منها قرى فلسطينية مدمرة ومهجرة.
- يجمال المعلم الحديث بالتركيز على الممارسات الصهيونية تجاه التجمعات العمرانية الفلسطينية.
- بإمكان المعلم توزيع النموذج المرفق على الطلبة لاستخدامه أثناء تطبيق استراتيجية (فكر-زواج-شارك):

أفكاري وإجاباتي	أفكار زميلي وإجاباته	الأفكار والإجابات المتفق عليها

يطرح المعلم مجموعة من الأسئلة الخاصة بأفكار النشاط الرئيسة:

- لماذا عمل الاحتلال الصهيوني على تقطيع أوصال التجمعات العمرانية في فلسطين.
- نستنتج هدف الاحتلال من الاستيلاء على حجارة المنازل والبيوت القديمة في فلسطين.

ثالثاً: الغلق والتقويم

- بعد أن أنهى المعلم حصص الدرس يطبق أداة من أدوات التقويم الأصيل.
- يوجه المعلم الطلبة إلى تأمل أسئلة نهاية الدرس، ثم البدء بحلها شفوياً.
- بإمكان المعلم تكليف الطلبة بحل سؤال واحد أو سؤالين (وفق ما يرتئيه مناسباً) (واجب بيتي).



١٩٣

أسئلة من مستوى الاستدلال على الوحدة الثامنة:

الوحدة الثامنة	السؤال	الإجابة
الدرس الأول: العمران الريفي	أستنتج آثار الاحتلال الصهيوني على العمران الفلسطيني عام ١٩٤٨ م.	- تدمير وتهجير التجمعات العمرانية. - التخطيط لتثريد السكان. - دمج عائلات صهيونية بدل العائلات الفلسطينية بهدف دمجهم في النسيج العمراني العربي.
	أقدم وصفاً للعمران الريفي الفلسطيني في الوقت الحاضر.	تغيرت الكثير من خصائص العمران الريفي الفلسطيني في الوقت الحاضر، حيث لم تعد البيوت متلاصقة، ولم يعد البناء يعتمد على الخامات القديمة، كما لم تعد النوافذ ضيقة وكذا الأبواب... إلخ.
الدرس الثاني: العمران الحضري (المدن)	أناقش مع تقديم الأدلة: يسعى الاحتلال إلى الحد من التوسع العمراني الفلسطيني.	- الاحتلال يسعى لمنع الفلسطينيين من التوسع العمراني الأفقي والرأسي، إذ إنه لا يمنح تراخيص للبناء في كثير من المناطق، ويقيم المستوطنات الصهيونية، والطرق الالتفافية كي يلتهم الأراضي، ويحد من التوسع، كما أقام جدار الضم والتوسع، كحيلة للسيطرة على الأرض.
	أستنتج أسباب اتخاذ المساحات الفاصلة بين شوارع المدينة بالضيق، وفق التخطيط الشعاعي؟	- كي تأخذ مظهرها جمالياً، ومخططاً، مع سهولة الوصول لقلب المدينة. - لتوفير أرض واستخدامها في مجالات أخرى.
	أستدل إلى النتائج المترتبة على تفرع خطوط المواصلات في كثير من المدن.	- ظهور أحياء جديدة تمتد على طول خطوط النقل والمواصلات، ويرتبط بذلك انشاء مراكز خدمات ومنشآت صناعية... إلخ.
	أناقش: تمثل عكا نقطة وعي، وإنعاش للذاكرة الوطنية الفلسطينية.	- لا أحد منا يستطيع أن ينسى عكا، المدينة التي صمدت في وجه الاستعمار الفرنسي، وصمد سكانها الأبطال أمام الحصار، وكذلك الاستعمار الفرنسي، إذ حوصرت ما يقرب من شهرين، عندما حاصرها نابليون، ولم يستسلم آنذاك القائد أحمد الجزار، وعندما فشل نابليون في اختراق أسوارها، وأمام بسالة أهلها أجبر على رفع الحصار، والانسحاب منها، وهو منكسر ومنهزم.
الدرس الثالث: تحديات تواجه المدن	أستنتج العلاقة بين التلوث الهوائي والتقدم الصناعي.	العلاقة طردية بين التلوث الهوائي والتقدم الصناعي، فكلما زاد التقدم الصناعي زادت المصانع، وبالتالي يزيد معها انبعاث الغازات الضارة من المصانع، ووسائل النقل، لأن المصانع تعتمد على مصادر طاقة كالنفط، والفحم الحجري، حيث ينبعث منها (غاز ثاني أكسيد الكربون والكبريت والنيروجين).
	أفسر العبارة الآتية: أصبحت المسطحات المائية غير آمنة صحياً.	السبب أن المسطحات أصبحت أكثر منطقة يتم فيها تصريف المياه العادمة، ومياه الصرف الصحي، إلى جانب سقوط الأمطار الحمضية عليها، وكذلك تصب فيها الأنهار التي قد تحمل معها الملوثات من مناطق أخرى.
	أعلل: الأهمية التطبيقية لعلم الجيومورفولوجيا في المجال العسكري.	بسبب ما تقدمه المرتفعات، والكهوف من إمكانية الاستطلاع، والمراقبة والسيطرة.

بعد دراسة خصائص العمران الريفي، أقوم بما يلي:

١. أكمل الجدول الآتي:

السبب في ذلك	خصائص العمران الريفي
	قرب البيوت الريفية وتلاصقها، وضيق الطرقات ووجود الحارات فيها.
	سمك جدران المسكن الريفي، وضيق نوافذه وأبوابه، واتخاذها الشكل الطولي.
	يعتمد تصميم البيت الريفي القديم على تقسيمه إلى عدة أقسام.

١. أرسم لوحة تعبر عن خصائص العمران الريفي.

أصف خصائص العمران الريفي التي تظهر في كل صورة من الصور الآتية وأكتبها في البطاقة المجاورة:

ورقة عمل
(٢)

Four horizontal lines for writing, each line starting with a dotted line for tracing.



قرية

Four horizontal lines for writing, each line starting with a dotted line for tracing.



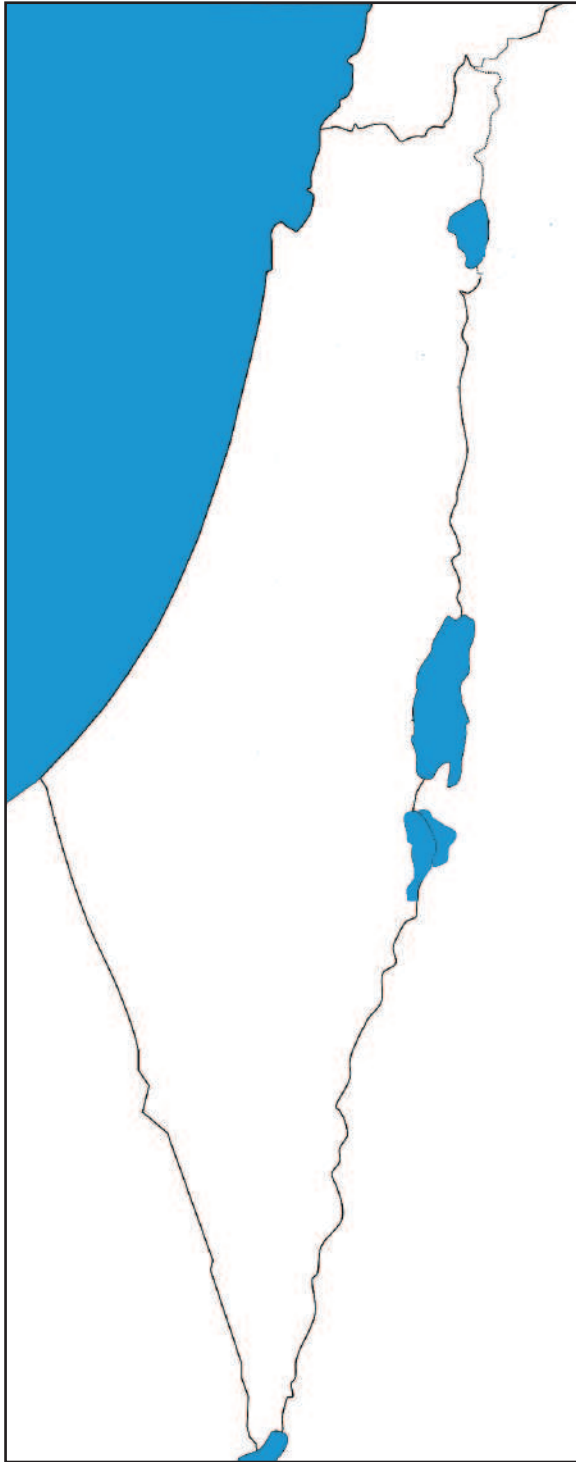
أزقة

Four horizontal lines for writing, each line starting with a dotted line for tracing.

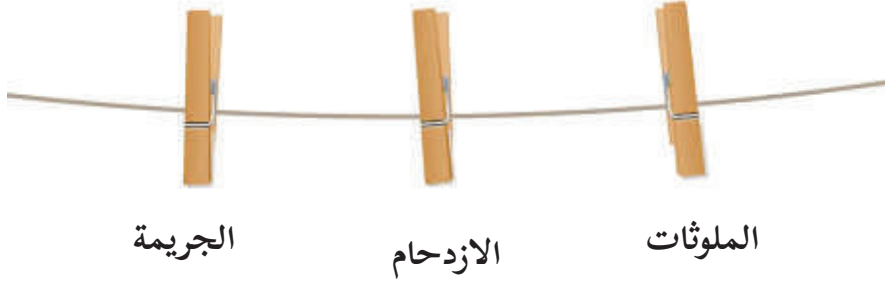


بيت من الداخل

على خريطة فلسطين الصماء، أحدد مواقع المدن الفلسطينية التي وردت في درس: العمران الحضري.



لعبة حبل الغسيل



الموضوع: تحديات تواجه المدن

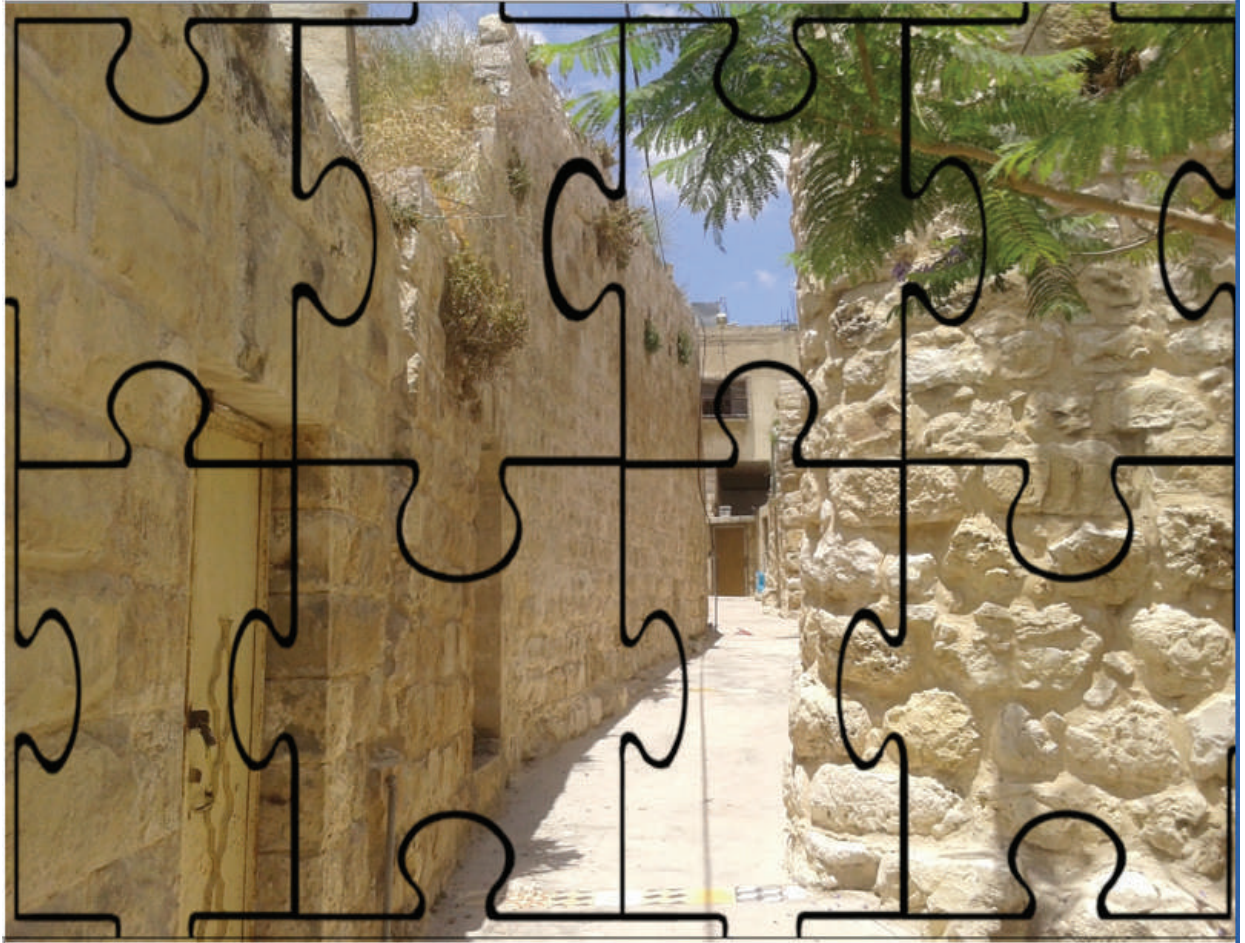
الأدوات:

١. حبل.
٢. بطاقات (قد يقصها المعلم على شكل ملابس)
٣. مشابك غسيل.

خطوات التنفيذ

- ١- يحضر المعلم حبلًا.
- ٢- بطاقات تحمل كل بطاقة تحدياً من التحديات التي تواجه المدن، ويثبتها بالمشابك.
- ٣- يختار المعلم طالبا، والطالب يختار أحد التحديات المثبتة على حبل الغسيل، ويقوم بتقديم نبذة عن الموضوع.
- ٤- إذا أخطأ الطالب يتم اختيار طالب آخر.

- يوزع المعلم الطلبة في مجموعات، ويزود كل مجموعة بالصورة (على شكل قطع).
- يطلب المعلم من كل مجموعة تركيب القطع للحصول على الصورة.
- يعبر طلبة كل مجموعة عن الصورة تعبيراً شفويّاً.
- شفويّاً، بما لا يزيد عن دقيقتين.



عنوان الدرس	المادة الإثرائية
الدرس الأول: ال عمران الرفي	جدار الضم والتوسع: يبلغ طول جدار الضم والتوسع العنصري حوالي ٧٧٠ كم، حيث تم بناء ما يقارب ٤٠٦ كم منه أي ٥٢٧٪ من المسار الكامل للجدار، في حين هناك ٣٢٢ كم مخطط لبنائها، والعمل جار على بناء ٤٢ كم. ويعزل الجدار ما مساحته ٧٣٣ كم ^٢ من الأراضي.
الدّرس الثاني: ال عمران الحضري (المدن)	مدينة القدس: تُعدّ مدينة القدس (عاصمة فلسطين) من المُدن الحضاريّة والمُقدسة المهمّة، أُسّست معالمها الأولى على منطقة تلال الظهور التي تُطلّ على سلوان في الجهة الجنوبيّة الشرقيّة التابعة للمسجد الأقصى. مدينة خانيونس: ثاني أكبر مدينة في قطاع غزة من حيث عدد السكان، والمساحة بعد مدينة غزة. مدينة الظهران: تقع مدينة الظهران في الجزء الشرقي من المملكة العربية السعودية على مقربة من ساحل الخليج، ومن الجدير بالذكر أنّ المدينة سمّيت بهذا الاسم نسبةً للجبل الجيري، الذي يعتبر ظاهراً وبارزاً في وسطها، وتعتبر مدينة الظهران مدينة مركزية عالمياً في صناعة النفط. مدينة هيوستن: تعد واحدة من المدن التابعة إلى ولاية تكساس في الولايات المتحدة الأمريكيّة، وتعتبر رابع أكثر المدن اكتظاظاً في أمريكا وتقع معظم أراضيها على سهل الخليج الساحلي.
الدّرس الثالث: التحديات التي تواجه المدن	التلوث المائي: أي تغيير على طبيعة الماء الكيميائيّة والفيزيائية ما يؤثر على نوعيتها، وجودتها، وإمكانية استخدامها، بطريقة مباشرة أو غير مباشرة، وينتج عن ذلك التغيير تأثيرٌ سلبيٌّ على كافة الكائنات الحية من الإنسان، والحيوانات، والنباتات والكائنات الدقيقة، على مختلف فصائلها ومجموعاتها. التلوث الضوضائي: هو خليط متنافر من الأصوات ذات استمرارية غير مرغوب فيها، وتحدث عادة بسبب التقدم الصناعي، يرتبط التلوث السمعي أو الضوضائي ارتباطاً وثيقاً في الأماكن المتقدمة، خاصة الأماكن الصناعية. وتقاس عادةً بمقاييس مستوى الصوت، والديسيبل هي الوحدة المعروفة عالمياً لقياس الصوت وشدة الضوضاء. التلوث الإشعاعي: هو تسرب مواد مشعة إلى أحد مكونات البيئة، كالماء والهواء والتربة، ويعتبر من أخطر أنواع التلوث البيئي في عصرنا الحاضر، وقد يحدث التلوث الإشعاعي من مصادر طبيعية كالأشعة الصادرة من الفضاء الخارجي والغازات المشعة المتصاعدة من قشرة الأرض، أو من مصادر صناعية، كمحطات الطاقة النووية، والمفاعلات الذرية، والنظائر المشعة، المستخدمة في الصناعة، أو الزراعة، أو الطب، أو غيرها.



الوزن النسبي للأهداف في كل وحدة دراسية

الوحدة / الأهداف	معرفة	تطبيق	استدلال
الخامسة	١٤ %	٢٢ %	١٠ %
السادسة	٣١ %	٣٥ %	٣٨ %
السابعة	٢٩ %	١٧ %	١٩ %
الثامنة	٢٦ %	٢٦ %	٣٣ %

الهدف	معرفة	تطبيق	استدلال	المجموع	نصيب الوحدة من المجموع الكلي للأهداف
الوحدة الخامسة	١٥	١٧	٥	٣٧	١٦ %
الوحدة السادسة	٣٣	٢٧	٢٠	٨٠	٣٤ %
الوحدة السابعة	٣٠	١٣	١٠	٥٣	٢٣ %
الوحدة الثامنة	٢٧	٢٠	١٧	٦٤	٢٧ %
عدد الأهداف	١٠٥	٧٧	٥٢	٢٣٤	١٠٠ %

جدول المواصفات

الوحدة / الأهداف	معرفة / تذكر	تطبيق	استدلال	المجموع
	$\%٤٥ = ١٠٠ \times ٢٣٤ / ١٠٥$	$\%٣٣ = ١٠٠ \times ٧٧ / ٢٣٤$	$\%٢٢ = ١٠٠ \times ٣٧ / ١٦٦$	$\%١٠٠$
الخامسة	$٤ = ٦٠ \times ١٥ / \%٤٥$	$٣ = ٦٠ \times ١٥ / \%٣٣$	$٢ = ٦٠ \times ١٥ / \%٢٢$	٩
السادسة	$٩ = ٦٠ \times ٣٤ / \%٤٥$	$٧ = ٦٠ \times ٣٤ / \%٣٣$	$٤ = ٦٠ \times ٣٤ / \%٢٢$	٢٠
السابعة	$٦ = ٦٠ \times ٢٣ / \%٤٥$	$٥ = ٦٠ \times ٢٣ / \%٣٣$	$٣ = ٦٠ \times ٢٣ / \%٢٢$	١٤
الثامنة	$٨ = ٦٠ \times ٢٧ / \%٤٥$	$٦ = ٦٠ \times ٢٧ / \%٣٣$	$٣ = ٦٠ \times ٢٧ / \%٢٢$	١٧
المجموع	٢٧	٢١	١٢	٦٠



(١٠ علامات)

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

السؤال الأول:

- ١- استخدم نظام تحديد المواقع العالمي GPS عام ١٩٧٨ م لأغراض:
أ- عسكرية. ب- اقتصادية. ج- سياحية. د- بيئية.
- ٢- ما الظاهرة التي تمثل على شكل نقاط في نظم المعلومات الجغرافية ؟
أ- الطرق. ب- الغابات. ج- الأنهار. د- المدن.
- ٣- يعود ارتفاع معدل الوفيات في قارة أوروبا إلى:
أ- انتشار المجاعات. ب- كثرة الحروب. ج- ارتفاع نسبة كبار السن. د- الكوارث الطبيعية .
- ٤- أي العوامل التالية، جعل ١٠ ٪ من سكان العالم يتركزون في النصف الجنوبي من الكرة الأرضية؟
أ- قلة مساحة اليابسة ب- اتساع مساحة اليابسة ج- قلة المسطحات المائية د- قلة الموارد
- ٥- يطلق على التغير في عدد السكان خلال فترة زمنية معينة:
أ- التركيب النوعي للسكان ب- النمو السكاني ج- الكثافة السكانية د- التركيب العمري للسكان
- ٦- ما أسرع وسيلة نقل جعلت العالم قرية صغيرة؟
أ- البري ب- البحري ج- الجوي د- القطارات
- ٧- من أسباب العجز الغذائي في الدول النامية:
أ- المكننة التكنولوجية . ج- وقوعها ضمن العروض شبه المعتدلة. د- تنوع تضاريسها .
ب- الحروب والنزاعات.
- ٨- أي القطاعات التالية يعتمد عليه في النمو الغذائي؟
أ- الزراعة. ب- التجارة. ج- السياحة . د- الصحة.
- ٩- يعود تطور مدينة القاهرة واتساعها إلى :
أ- وفرة ثرواتها المعدنية. ج- وقوعها قرب تفرع نهر النيل. د- اعتدال مناخها .
ب- وقوعها على منطقة صلبة مرتفعة.
- ١٠- يقدر عدد القرى الفلسطينية المدمرة عقب الاحتلال الصهيوني عام ١٩٤٨ م ب:
أ- ٣٠٠ ب- ٣١٨ ج- ٤٠٠ د- ٤١٣

(٤ علامات)

عرف المفاهيم الآتية:

السؤال الثاني:

- ١- الاستشعار عن بعد.
- ٢- الهجرة السكانية.
- ٣- الزراعة العضوية.
- ٤- العشوائيات.



السؤال الثالث:

- أ- أبين أهم خصائص العمران الريفي الفلسطيني . (٥ علامات)
- ب- أقرن بين الأجهزة المحمولة يدويا (Hand Held GPS) والأجهزة الهندسية (Geodetic Receivers) المستخدمة في تحديد المواقع من حيث:
- ١- الدقة في تحديد الموقع.
- ٢- تكلفتها. (٤ علامات)

الجهاز	Hand Held GPS	Geodetic Receivers
الدقة		
التكلفة		

- ج- أوضح دور مستلزمات الزراعة في التلوث المائي . (علامتان)

السؤال الرابع:

- أ- أوضح أهم العوامل المؤثرة في التركيب النوعي والعمراني للسكان . (٦ علامات)
- ب- ما الاستراتيجيات التي اتبعتها منظمة الأغذية والزراعة لتوفير الأمن الغذائي . (٣ علامات)
- ج- إذا كان عدد السكان في قارة إفريقيا ١٢٥٠ مليون نسمة عام ٢٠١٧م، وكانت مساحة القارة ٣٠ مليون كم^٢، احسب الكثافة السكانية لعامة في القارة. (علامتان)

السؤال الخامس:

- أ- أبين استخدام التقنيات الجغرافية في مجال الأرصاد الجوية. (علامتان)
- ب- أقرن بين الهرم المستقيم، والهرم الموسع مع ذكر مثال على كل منهما. (٤ علامات)
- ج- أصنف الأسر لفلسطينية حسب درجة أمنها الغذائي. (٦ علامات)

السؤال السادس:

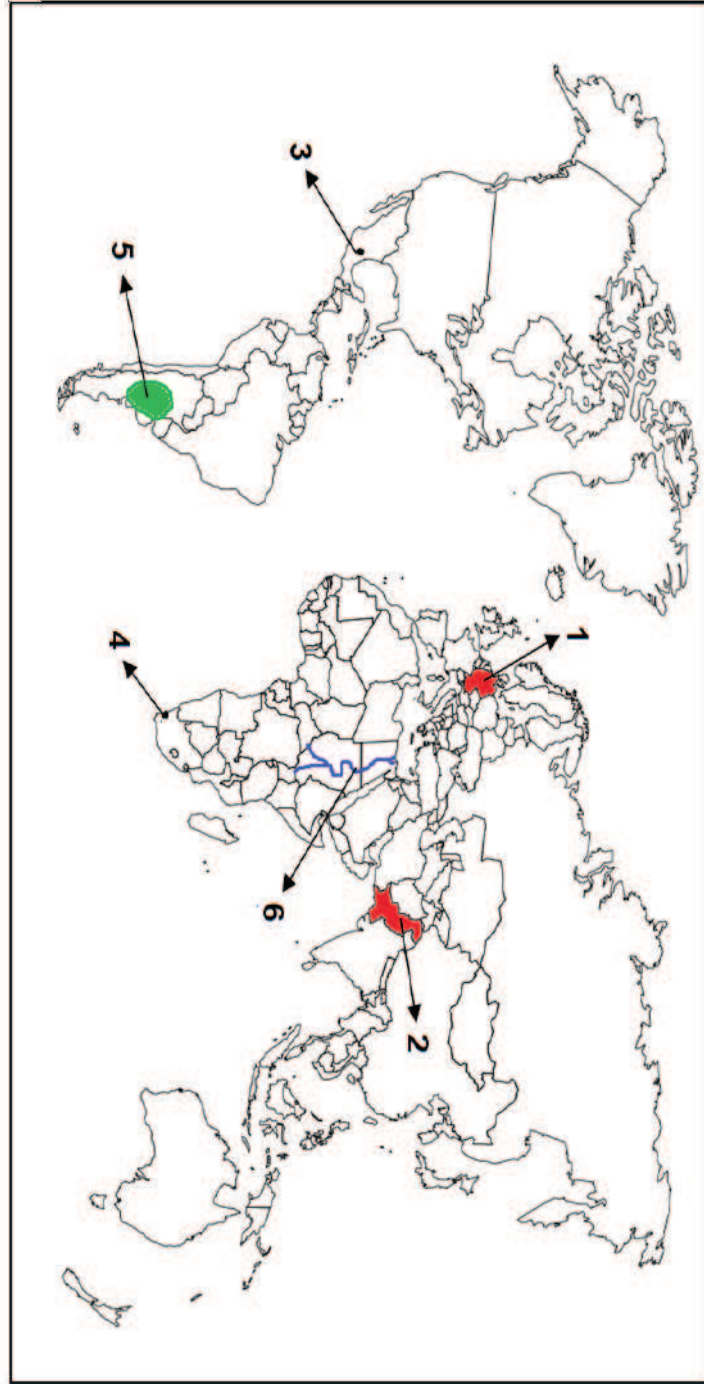
أفسر ما يأتي:

- أ- الاستشعار عن بعد من العلوم الأساسية المستخدمة في حل كثير من القضايا المتعلقة بالأرض والظروف الطبيعية. (علامة)
- ب- انخفاض نسبة العاملين في الزراعة في الدول المتقدمة، وارتفاعها في الدول النامية. (علامتان)
- ج- يشكل سد النهضة في إثيوبيا تحديا حقيقيا للأمن الغذائي في مصر. (علامتان)
- د- انتشار ظاهرة التوسع العمراني في المرتفعات الجبلية رغم انحدارها. (علامة)



٢-١ دول.
٥- سهول.

٤-٣ مدن.
٦- أنهار.



السؤال الأول:

ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

(١٠ علامات)

- ١- من أشهر برامج نظم المعلومات الجغرافية (GIS):
أ- (Arc Map) ب- (Excel) ج- (Word) د- (Adobe Photoshop)
- ٢- القارة التي تشهد أعلى معدلات للزيادة السكانية الطبيعية هي :
أ- آسيا ب- إفريقيا ج- أمريكا الشمالية د- أوقيانوسيا
- ٣- يعود التركيز السكاني في معظم دول الخليج العربي إلى :
أ- اعتدال مناخها. ب- خصوبة تربتها. ج- غزارة أمطارها. د- توفر فرص العمل والخدمات.
- ٤- بلغت نسبة صغار السن من مجموع سكان العالم عام ٢٠١٦ م:
أ- ٢٦ ٪ ب- ٢٧,٥ ٪ ج- ٢٥,٥٥ د- ٣٧ ٪
- ٥- انطلقت الثورة الصناعية من :
أ- فرنسا ب- بريطانيا ج- روسيا د- ألمانيا
- ٦- النتيجة السياسية التي ترتبت على مناطق الوفرة الغذائية في الدول النامية:
أ- توفير أمن غذائي عالمي. ب- التحكم في اقتصاد الدول النامية.
ج- تحسن الوضع الاقتصادي والاجتماعي لسكان العالم. د- تحقيق الأمن الغذائي للدول النامية .
- ٧- من السلع الاستراتيجية على مستوى العالم :
أ- الخضروات ب- الذرة ج- القمح د- الفواكه
- ٨- أكثر مدن العالم انتشارا للجريمة:
أ- نيويورك ب- شيكاغو ج- ريودو جانيرو د- كابل
- ٩- يعود اتخاذ مدينة ريودي جانيرو عاصمة للبرازيل إلى :
أ- العامل التاريخي ب- العامل التجاري ج- العامل السياسي د- العامل الديني
- ١٠- التجمع العمراني الريفي الأبرز في الوقت الحالي هو:
أ- الخربة ب- القرية ج- العزبة د- المباني المنعزلة

السؤال الثاني:

عرف المفاهيم الآتية:

(٤ علامات)

- ١- البيانات الوصفية
- ٢- الأقليات
- ٣- الأمن الغذائي
- ٤- التلوث الضوضائي



السؤال الثالث:

- أ- أذكر أهم نظم تحديد المواقع العالمية. (علامتان)
- ب- أوضح أثر العوامل التالية في التوزيع الجغرافي للسكان:
١- المناخ. ٢- النشاط الاقتصادي. ٣- الحروب والصراعات. (٦ علامات)
- ج- أقرن بين التربية الحديثة، والتربية التقليدية للحيوانات من حيث: كمية الإنتاج، والتخصص الإنتاجي. (٤ علامات)

السؤال الرابع:

- أ- أذكر ثلاثاً من السياسات التي تتبعها الدول الاستعمارية في تكريس أزمة الغذاء في الدول النامية. (٣ علامات)
- ب- أفرق بين نمط التخطيط التريبي، والتخطيط غير المنظم للمدن. (علامتان)
- ج- أوضح الآثار الناجمة عن النمو السكاني الصفري والسالب في بعض الدول الأوروبية. (٣ علامات)

السؤال الخامس:

- أ- أذكر الأسباب العامة لانتشار الجريمة في الدول النامية والمتقدمة. (٥ علامات)
- ب- أقرن بين الصور الجوية والفضائية من حيث:
١- المساحة التي تغطيها. ٢- الارتفاع. (٤ علامات)
- ج- أصنف العالم حسب الكثافة السكانية مع الأمثلة. (٦ علامات)

السؤال السادس:

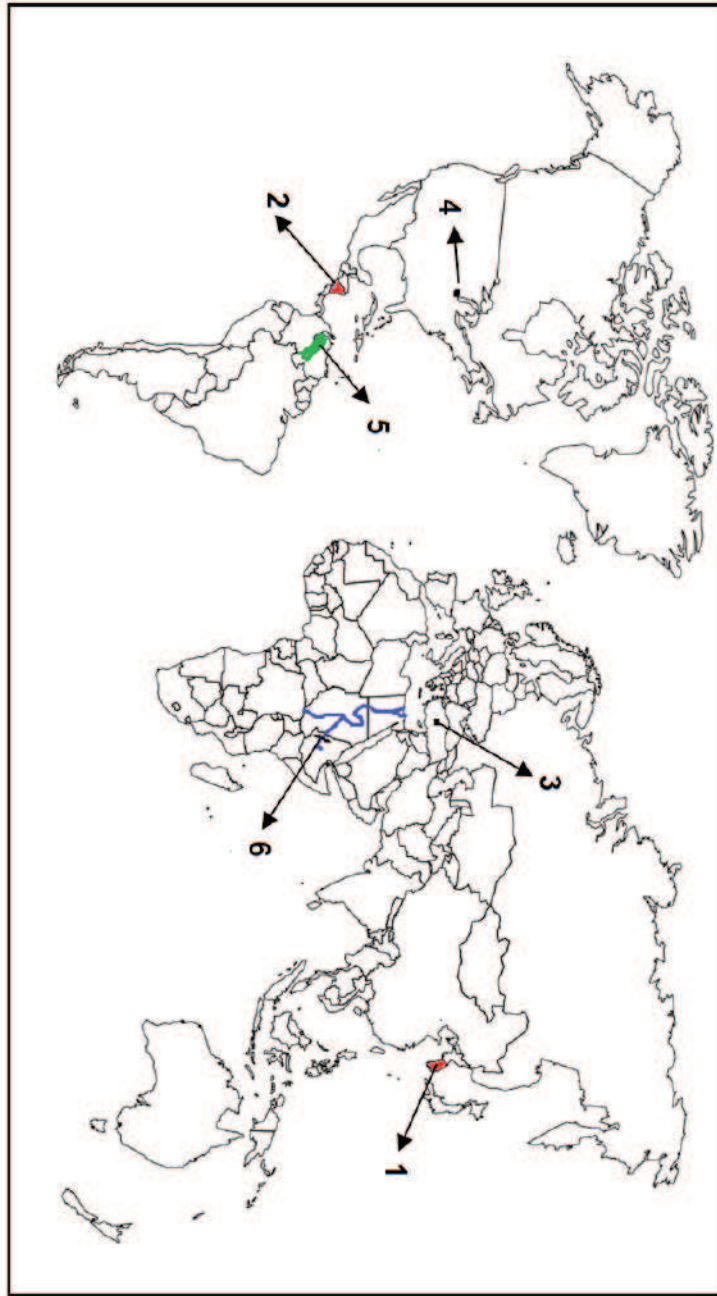
أفسر ما يأتي:

- أ- أثر التوجه لزراعة الزهور في قطاع غزة على أمنها الغذائي. (علامة)
- ب- يغلب على الدول النامية تناولها للمنتجات الغذائية النباتية، بينما الدول المتقدمة يغلب على غذائها المنتجات الحيوانية. (علامتان)
- ج- ظهور نظم المعلومات الجغرافية. (علامة)
- د- وضع مدينة القدس ضمن التراث العالمي. (علامة)



- ١- دول.
٥- سهول.

- ٣-٤ مدن.
٦ سد.



حلول أسئلة الفصل الثاني

الوحدة الخامسة: التقنيات الجغرافية الحديثة	
الدرس الأول: الاستشعار عن بعد	إجابات الأسئلة صفحة ٩
	س١: صفحة ٦ الفقرة الأخيرة + صفحة ٧ الفقرة الأولى.
	س٢: أ- الفقرة الأولى من صفحة ٤. ب- صفحة ٥.
	س٣: أ- صفحة ٤ لأنه يصل إلى مناطق من الصعب الوصول إليها بالطرق التقليدية، ويوفر بيانات بصفة دورية ويقدم الحلول لها. ص٤
	ب- صفحة ٨ الفقرة الأخيرة (السبب كبير حجم العلاقات المتداخلة بين مختلف الظواهر، وضخامة البيانات والمعلومات الجغرافية عنها).
س٤: يتم تنفيذ النشاط على دفتر الأنشطة الخاص بالطلاب.	
الدرس الثاني: تحديد المواقع العالمية	إجابات الأسئلة ص١٣
	س١: ١- (ب) ٢- (أ) ٣- (ج)
	س٢: صفحة ١٠ الفقرة الأولى * النظام الروسي. * النظام الأوروبي. * النظام الصيني. * النظام الأمريكي.
	س٣: صفحة ١١ + صفحة ١٢ الفقرة الأولى.
	س٤: صفحة ١٠ الفقرة الأخيرة (مسح الأراضي وتحديد موقع الكوارث والمنكوبين، وتوفير معلومات عن المواقع في جميع الأحوال الجوية، وفي أي مكان على سطح الأرض أو بالقرب منه..)
	س٥: صفحة ١٢
	س٦: صفحة ١٠: (النظام الروسي، والنظام الأوروبي، والنظام الصيني، والنظام الأمريكي.
	س٧: يمكن استخدام نظام (GPS) في تحديد الأماكن السياحية، والأثرية، عند زيارة الدول العربية، أو الأجنبية، وكذلك داخل الدولة، بهدف الاستدلال على أماكن الوزارات والهيئات المحلية.



٢٠٨

إجابات الأسئلة صفحة ٢٩	الدرس الثالث: نظم المعلومات الجغرافية
س١: ١- (أ) ٢- (ج) ٣- (د)	
س٢: صفحة ١٤ الفقرة الأخيرة + صفحة ١٧ البيانات الجغرافية. *الأجهزة. *المختصون. *البرامج + صفحة ١٨ الفقرة الأولى.	
س٣: صفحة ١٥ الفقرة الأخيرة، والفقرة الأولى صفحة ١٦.	
س٤: صفحة ٢٨ أ- الفقرة الثالثة. ب- صفحة ٢٨ الفقرة السابعة.	
س٥: ١- أ- صفحة ١٤ الفقرة الثانية (بأنها تقنية إلى أو رسوم بيانية) ب- صفحة ١٧ الفقرة الأولى. ٢- صفحة ١٦ الفقرة الثانية (السبب التغلب على الكم الكبير من البيانات المدخلة، والقدرة على إدارتها ومعالجتها).	
الوحدة السادسة: سكان العالم	
إجابات الأسئلة صفحة ٣٦	الدرس الأول: النمو السكاني في العالم
س١: ١- (ب) ٢- (ب) ٣- (ب)	
س٢: * تناقص في أعداد السكان بشكل كبير. * ارتفاع نسبة كبار السن. * نقص الأيدي العاملة.	
س٣: * الزيادة السكانية: . صفحة ٣٢ هي اختلاف أعداد السكان خلال فترة زمنية معينة، نتيجة للفرق بين معدلات المواليد والوفيات. * معدل الخصوبة العامة: هو عدد المواليد العام للأحياء في سنة معينة، إلى عدد الإناث في مرحلة عمر (١٥-٤٩) في السنة ١٠٠٠ X. * معدل المواليد الخام: صفحة ٣٣ الفقرة الأولى من نثري معلوماتنا.. * النمو السكاني الصفري: يتساوى معدل المواليد والهجرة الخارجية، مع معدل الوفيات والهجرة الداخلية.	
س٤: الفقرة الأخيرة من صفحة ٣٢ + الفقرة الأولى من صفحة ٣٣	
س٥: ص٣٤ * المرحلة الأولى: تميزت بارتفاع معدلات المواليد، وارتفاع معدلات الوفيات. * المرحلة الثانية: تميزت بارتفاع معدلات المواليد وانخفاض معدلات الوفيات.	

س٦: أ- من النص صفحة ٣٥ ب- تترك الإجابة حسب منطقة سكن الطالب (مدينة - قرية - مخيم).	
س٧: أ- أغلب دول أوروبا معدل النمو السكاني السنوي فيها منخفض إلى ما يقارب الصفر، بسبب انخفاض معدل المواليد الناجم عن سياسة تحديد وتنظيم النسل، التي اتبعتها معظم دول أوروبا. ب- صفحة ٣٥ من النص (يوجد علاقة كبيرة بين المستوى التعليمي للمرأة، ومعدل الإنجاب، فكلما ارتفع المستوى التعليمي لها؛ انخفض معدل الإنجاب، إذ إنها تقضي فترة أطول في التعليم).	
إجابات الأسئلة صفحة ٤٦.	الدرس الثاني:
س١: ١- (ب) ٢- (د) ٣- (د) ٤- (ب) ٥- (ج) ٦- (د)	التوزيع الجغرافي لسكان العالم
س٢: * الكثافة السكانية العامة: صفحة ٣٩. * الكثافة السكانية الحقيقية: صفحة ٣٩. * الهجرة السكانية: الفقرة الأخيرة صفحة ٤٣.	
س٣: * المناخ: الفقرة الأخيرة صفحة ٤٠. * النشاط الاقتصادي: صفحة ٤١ الفقرة الأخيرة + صفحة ٤٢ الفقرة الأولى. * التضاريس: صفحة ٤٠ الفقرة الأخيرة. * القرار السياسي: صفحة ٤٢ الفقرة الرابعة.	
س٤: صفحة ٣٩ الفقرة الثالثة والرابعة والخامسة ص٣٩.	
س٥: صفحة ٤٥ الفقرة الأخيرة.	
س٦: أ- يعود السبب إلى سهولة الحركة والتنقل، إنشاء البنية التحتية، ووفرة المياه، وخصوبة التربة. ب- لأنها دول مستقبلية للمهاجرين، بسبب التطور الاقتصادي، وتوفر فرص العمل. السبب الهجرة حيث وجود البترول.	

إجابات الأسئلة صفحة ٥٥	التركيب السكاني في العالم
س١:١- (٢٦٪) -٢ (ج) -٣ (د)	
س٢: ١- التركيب المهني: توزيع السكان حسب المهن، والأنشطة الاقتصادية المختلفة، في منطقة معينة. ٢- التركيب النوعي: صفحة ٤٧ الفقرة الأخيرة. ٣- التركيب العرقي: صفحة ٥٣ الفقرة الأولى من نثري معلوماتنا. ٤- نسبة الإعالة: هي نسبة إجمالي المعالين، إلى الأشخاص الذين هم في سن العمل. ٥- الأقليات: صفحة ٥٣ الفقرة الأخيرة من نثري معلوماتنا.	
س٣: صفحة ٤٩ تشمل (الحروب والهجرة والسياسة السكانية).	
س٤: الفقرة الأولى والثانية ص ٤٩ .	
س٥: * الهرم السكاني الموسع: يتميز بقاعدة عريضة، ويضيق كلما اتجهنا نحو الأعلى، والسبب ارتفاع نسبة الأطفال، التي تمثل قاعدة الهرم، ونقص كبار السن، الذي يمثل أعلى الهرم، الدول النامية (مصر). * الهرم السكاني المستقيم: يتميز بتساوي القاعدة والهرم تقريباً، بسبب تقارب نسب فئات كبار السن مع فئة صغار السن، مثال المجتمع الأوروبي كدولة (السويد – أوكرانيا).	
س٦: (٢+١) صفحة ٥٣ الفقرة الأولى	
س٧: * لأن فئة الأطفال وكبار السن قليلة، وفئة الشباب كبيرة، وهم المسؤولون عن الإعالة. * لأن معظم السكان هم من فئة صغار السن، وفئة كبار السن. * بسبب النزاعات والحروب بين الشمال والجنوب، والاختلاف فيما بينهم في الدين، والعرق، والثقافة، واللغة. * بسبب انخفاض معدل النمو الطبيعي في كثير من دول العالم.	

الوحدة السابعة: أزمة الغذاء في العالم

إجابات الأسئلة صفحة ٧٠.	الدرس الأول:
س١: ١- (ب) ٢- (ب) ٣- (ج) ٤- (أ)	الأمن الغذائي
س٢: أ- الأمن الغذائي: صفحة ٥٨ (توفير غذاء كاف، ومأمون لجميع الناس، وفي جميع الأوقات، لتلبية احتياجاتهم الغذائية، وفق الإمكانيات المادية، والاقتصادية). ب- الاكتفاء الذاتي: صفحة ٦٨ فقرة ثري معلوماتنا. ج- الزراعة العضوية: صفحة ٦٥ فقرة ثري معلوماتنا.	
س٣: * كمية الغذاء. * توفر الغذاء بشكل مستمر. * أن يكون الغذاء بسعر يناسب المستهلك. * أن يكون الغذاء آمناً وصحياً.	
س٤: صفحة ٦٤ الفقرة الأخيرة.	
س٥: صفحة ٦٧ الفقرة الأولى + الفقرة الثانية + الفقرة الثالثة	
إجابات الأسئلة صفحة ٧٤.	الدرس الثاني:
س١: ١- (أ) ٢- (ج)	الثورة الصناعية والأمن الغذائي.
س٢: أ- العوامل السياسية: * اتجهت الدول الصناعة إلى الاستعمار، من أجل توفير المواد الخام، اللازمة لصناعتها، ولتسويق منتجاتها الصناعية، وهذا أدى إلى تنافس استعماري بينها، ترتب عليه حروب بين الدول الاستعمارية. * قيام ثورات عمالية وظهور نقابات. * العمل على تدعيم أنظمة الحكم الديمقراطية، بهدف توسيع حق الانتخابات... وغيرها. * زيادة قوة الدول الصناعية، ونفوذها. ب- رأس المال يتمثل في عمليات الإنفاق على الأبحاث، والاستثمار في مختلف المجالات، والموال لازم لتوفير المواد الخام اللازمة للصناعة، وقد تحولت المجتمعات تدريجياً من مجتمعات زراعية إلى مجتمعات صناعية.	
س٣: الثورة الصناعية: ثورة علمية، أدت إلى الاعتماد على استخدام الآلات الصناعية، والتكنولوجية في الإنتاج، بدلاً من العمل اليدوي. صفحة ٧١.	
س٤: صفحة ٧٣ الفقرة الأولى + الفقرة الثانية + الفقرة الثالثة.	



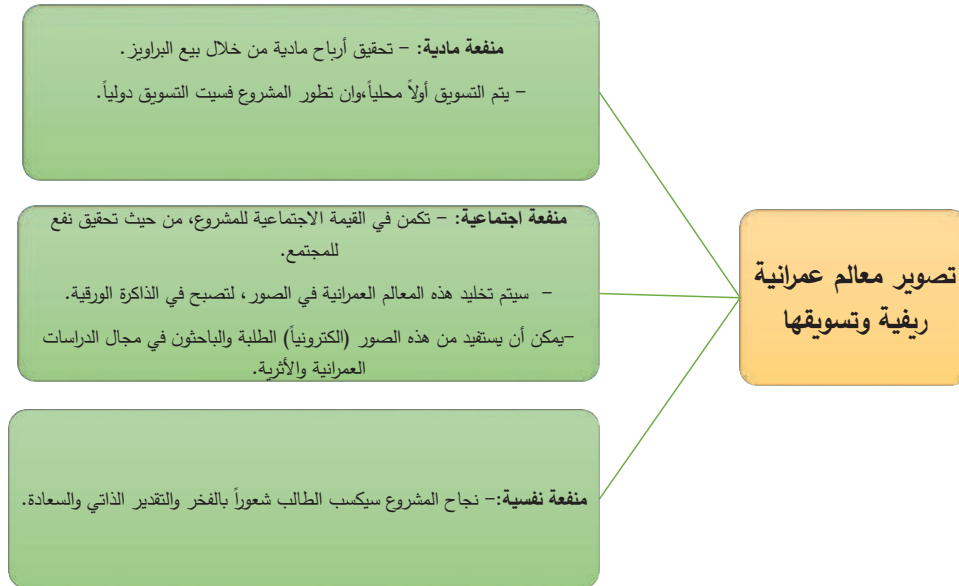
إجابات صفحة ٨١ س١: ١- (د) ٢- (ب) ٣- (ب) ٤- (ج) س٢: * ص٧٦ العوامل البشرية "الفقرة الثانية". س٣: صفحة ٧٦ السياسات: هي (توجيه - إيجاد - إغراق - إنتاج- لجوء). س٤: صفحة ٧٦ الفقرة الأخيرة (أصبحت الدول التي تعاني من العجز الغذائي مناطق مستهلكة، وتعاني من تبعية اقتصادية وسياسية). س٥: صفحة ٧٧ الفقرة الأخيرة + صفحة ٧٨ الفقرة الثانية والثالثة. س٦: صفحة ٧٩ الفقرة الأولى. س٧: صفحة ٧٩ الفقرة الأخيرة + الفقرة من (٢-٥) صفحة ٨٠ س٨: السبب سرعة مردود الإنتاج، وقصر الدورة الزراعية. صفحة ٧٧	الدرس الثالث: تحديات الأمن الغذائي العالمي
الوحدة الثامنة: التطور العمراني	
إجابات الأسئلة صفحة ٨٩ س١: ١- (ب) ٢- (ب) س٢: * العزبة. * الخربة. * القرية. * المخيم. * المدينة. س٣: صفحة ٨٦ الفقرة الثانية، بالإضافة إلى (أن المجتمع الريفي ذو مهنة واحدة، وهذا ما يميزه عن المجتمعات الأخرى، التي تعددت فيها المهن، وبساطة الحياة والتركيز على الضروريات، لا الكماليات، والتمسك بالعادات والتقاليد، والمحافظة عليها. س٤: صفحة ٨٧ + صفحة ٨٨. س٥: * من خلال الحفاظ على الموروث الثقافي، وكذلك التراث الفلسطيني، ونقله للأجيال الصاعدة، والتمسك بالقضية الوطنية. * من خلال التطور الديموغرافي للفلسطينيين، الذي سيحسم المعركة في المستقبل لصالح الفلسطينيين، حيث سيبلغ السكان -بحلول ٢٠٢٠ م- أكثر من نصف سكان الكيان الصهيوني، وهذا يهدد الطابع اليهودي لدولة الاحتلال، الذي يرتبط بتدني معدل النمو الطبيعي لدى اليهود، مقارنة بالعرب. * من خلال التمسك بالأرض، وعدم تركها (الهجرة خارج فلسطين)، والدفاع عنها بكل قوة، والعمل على نبذ الخلافات الداخلية بيننا، والتمسك بالوحدة الوطنية، دون النظر للأحزاب السياسية.	الدرس الأول: العمارة الريفي

إجابات الأسئلة صفحة ١٠٠.	الدرس الثاني: ال عمران الحضري (المدن)
س١: ١- (ج) ٢- (ب) ٣- (د) ٤- (ب) ٥- (ج) ٦- (ب)	
س٢: صفحة ٩١ الفقرة الأولى والثانية.	
س٣: صفحة ٩٣ تبدأ من (العامل التاريخي وحتى العامل العلمي والتكنولوجي).	
س٤: صفحة ٩٥ الفقرة الأخيرة + صفحة ٩٦ من (القرة الأولى حتى الرابعة).	
س٥: صفحة ٩٤ الفقرة الأولى.	
س٦: * من الأسباب ما يأتي: * سهولة الاتصال والتواصل بين العاصمة وباقي مناطق الدولة، مثال: الخرطوم عاصمة للسودان. * بسبب الأهمية التاريخية، مثال: القدس عاصمة فلسطين. * بسبب بعد العاصمة عن الحدود، بحيث تكون بعيدة عن يد الأعداء، مثال: أنقرة عاصمة لتركيا. * في حال تعدد القوميات؛ تكون العاصمة ضمن المنطقة الأكثر قومية، مثال: موسكو عاصمة لروسيا. * بسبب اختيار العاصمة في مناطق معينة، بهدف تنميتها، وتطويرها بهدف تحقيق التنمية.	
س٧: صفحة ٩٦ الفقرة الأخيرة.	
س٨: يترك التعيين على الخريطة للطالب، وذلك بتعيين المدن والقرى.	

إجابات الأسئلة صفحة (١٠٩)	الدرس الثالث: التحديات التي تواجه المدن.
س١: ١- (ج) ٢- (أ) ٣- (ب)	
س٢: التلوث المائي: هو دخول مواد غريبة إلى المياه، ما يؤدي الى تغير في خصائصها الفيزيائية، والكيميائية والحيوية، حيث تصبح ضارة عند استخدامها، أو تفقد قيمتها الاقتصادية. * التلوث الضوضائي: هو صدور أي صوت غير مرغوب فيه، يؤثر على السمع، ويؤدي إلى عدم راحة النفس وإجهادها. * الجريمة: مصطلح يطلق على ممارسة التصرف الممنوع قانوناً. * العشوائيات: أحياء تقام دون تخطيط أو موافقة من الحكومة على أطراف المدن الكبرى، ويطلق عليها مدن الصفيح (صفحة ١٠٨ الفقرة الأولى).	
س٣: * صفحة ١٠٤ . * صفحة ١٠٣ الفقرة الثانية . * صفحة ١٠٤ الفقرة الأخيرة + صفحة ١٠٥ الفقرة الأولى . * صفحة ١٠٥ الفقرة الثانية . * صفحة ١٠٨ من النص س٤: صفحة ١٠٧ من النص .	
س٥: صفحة ١٠٦ .	
س٦: صفحة ١٠٦ الفقرة الثانية . (إجابة مقترحة) أهم مظاهر الجريمة: * جرائم ضد الأشخاص . * جرائم ضد الأخلاق . * جرائم ضد الأموال والممتلكات - نصب- احتيال .. * جرائم ضد أمن الدولة . الآثار المترتبة عليها: انتشار الجريمة يؤدي الى مزيد من التوسع في الأجهزة الأمنية، والقضائية، وهذا يحتاج إلى مزيد من الإنفاق على خدماتها على حساب الخدمات الأخرى من تعليم وصحة، وإهمال الجوانب الاجتماعية، وتفشي الفساد بين أفراد المجتمع، وحرمان المجتمع من الأمن والاستقرار، وظهور اللاأخلاقيات، وضياع القيم.	

التقاط صور بحيز مكاني عالي لبيوت ريفية قديمة، وحارات وأزقة... إلخ، ومعالجتها في أحد محلات التصوير لتكبيرها ووضعها في براويز بأحجام مختلفة، ويتم تسويقها محلياً، ويمكن بيعها للسياح في الأماكن السياحية، وقد تتطور الفكرة والمشروع بحيث يتم تسويقها إلكترونياً في الأسواق العالمية، وفي شركات أجهزة الحاسوب، لاستخدامها كشاشات توقف، أو مناظر عرض... إلخ.

الجدوى/ المنفعة المتوقعة من المشروع (Feasibility)



المخاطر المتوقعة من المشروع (Risks)







- الأحمد، ردينة ويوسف، حزام، (٢٠٠٥)، «طرائق التدريس منهج- أسلوب- وسيلة»، دار المناهج للنشر والتوزيع، الطبعة (١)، عمان، الأردن.
- جنسون، ديفد، وجنسون، روجرز، (١٩٩٨)، «التعلم الجماعي والفردى (التعاون والتنافس والفردية)» ترجمة رفعت محمود، الطبعة الأولى، دار عالم الكتب، القاهرة.
- الخليلى، خليل ومصطفى، شريف وعباس، أحمد، (١٩٩٧)، «العلوم والصحة وطرائق تدريسها (٢)»، الطبعة الثانية، منشورات جامعة القدس المفتوحة، عمان.
- زيتون، كمال، (٢٠٠٢)، تدريس العلوم للفهم (رؤية بنائية)، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
- زيتون، حسن حسين، (٢٠٠٣)، «استراتيجيات التدريس»، الطبعة الأولى، عالم الكتب، القاهرة.
- السعدني، عبد الرحمن والسيد عودة، ثناء، (٢٠٠٦)، «التربية العملية مداخلها واستراتيجياتها» الطبعة الأولى، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- طعيمة، رشدي أحمد، والشعبي، محمد علاء الدين، (٢٠٠٦)، «تعليم القراءة والأدب استراتيجية مختلفة لجمهور متنوع»، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- عبيد، ولیم، (٢٠٠٢)، «النموذج المنظومي وعيون العقل، المؤتمر العربي الثاني حول المدخل المنظومي في التدريس والتعلم»، مركز تطوير تدريس العلوم، القاهرة.
- عفانة، عزو وأبو ملوح، محمد، (٢٠٠٦)، «أثر استخدام بعض استراتيجيات النظرية البنائية في تنمية التفكير المنظومي في الهندسة لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بغزة»، وقائع المؤتمر العلمي الأول لكلية التربية (التجربة الفلسطينية في إعداد المناهج) (الوقائع والتطلعات)، المجلد الأول.
- علي، محمد السيد، (٢٠٠٣)، «التربية العملية وتدريب العلوم»، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة الطبعة الأولى، عمان، الأردن.
- كوجاك، كوثر، (١٩٩٧)، «اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس»، عالم الكتب، القاهرة.
- اللولو، فتحي والآغا، إحسان، (٢٠٠٨)، «تدريس العلوم في التعليم العام»، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، الطبعة الثانية.
- زيتون، حسن وزيتون، كمال، (٢٠٠٣)، «التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية»، الطبعة الأولى، عالم الكتب.
- الحيلة، محمد (١٩٩٩)، «التصميم التعليمي نظرية وممارسة»، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- أبو غالي، سليم. (٢٠١٠). أثر توظيف استراتيجية (فكر - زاوج - شارك) على تنمية مهارات التفكير المنطقي في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية، فلسطين، غزة.
- بل، فريدرك. ٥٠ (١٩٨٧). طرق تدريس الرياضيات، الجزء الأول، ط٥، ترجمة محمد المفتي وممدوح سليمان، الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.
- عبيد، ولیم، والمفتي، محمد، وإليا، سمير (٢٠٠٠). تربويات الرياضيات. مكتبة الإنجلو المصرية، القاهرة: مصر.
- عبيد، ولیم، (٢٠٠٤). تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير، ط١، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- مداح، سامية، (٢٠٠١)، فاعلية استخدام التعلم التعاوني ومعمل الرياضيات في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طلبة الصف السادس الابتدائي بالمدارس الحكومية بمدينة مكة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية، مكة المكرمة.
- السرّ، خالد، وأحمد، منير، وعبد القادر، خالد، (٢٠١٦)، استراتيجيات تعليم وتعلم الرياضيات، جامعة الأقصى، فلسطين، غزة.
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٨) تصميم التعليم نظرية وممارسة، ط٤، دار المسيرة، عمان.
- الخفاف، ايمان عباس، (٢٠٠٣) التعلم التعاوني، ط١، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- زيتون، عايش محمود (٢٠٠٧) النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، ط١، دار الشروق، عمان.
- سعادة، جودت احمد، وآخرون، (٢٠٠٨) التعلم التعاوني نظريات وتطبيقات ودراسات، دار وائل، عمان.
- الزين، حنان بنت أسعد، (٢٠١٥)، أثر استخدام استراتيجية التعلم المقلوب في التحصيل الأكاديمي لطالبات كلية التربية.

لجنة المناهج الوزارية:

د. صبري صيدم	أ. ثروت زيد	د. شهناز الفار
د. بصري صالح	أ. عزام أبو بكر	د. سميرة النخالة
م. فواز مجاهد	أ. عبد الحكيم أبو جاموس	م. جهاد دريدي

لجنة الوثيقة الوطنية لمنهاج الدراسات الاجتماعية:

أ. منير عايش (منسقاً)	أ. جمال سالم	د. موسى سرور	أ. محمود أبو شمة
د. خميس العفيفي	د. أسامة أبو نحل	أ. بشار دوابشة	د. نعيم بارود
د. حسين الريماوي	د. حسان القدومي	أ. محمد عريدي	أ. أكرم حلاحلة
د. عثمان الطل	د. خالد دعوس	د. أمين أبو بكر	أ. عطية أبو نمر
أ. هدى عليان	أ. محمد حاتم عبد الرحمن		

تم بحمد الله

