|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| العنوان: الوحدة الأولى | المادة: الرياضيات | |
| الموضوع: الأسس والجذور | الصف: السادس الأساسي | |
| الفترة الزمنية / عدد الحصص: 14 | | |
| الفكرة الكبرى: إجراء العمليات الحسابية على الإعداد الآسية والجذور وتوظيفها في حل مشكلات حياتية | | |
| الخطوة 1 : تحديد نتائج التعلم المرغوبة | | |
| الاهداف الرسمية : يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية ان يكون قادرا على   1. التعرف الى اولويات العمليات الحسابية الاربع 2. التعرف الى الصورة الاسية للعدد 3. مقارنة عددين اسيين في حالات مختلفة 4. التعرف الى مفهوم المربع الكامل 5. التعرف الى مفهوم الجذر التربيعي ورمزه 6. ايجاد الجذور التربيعية 7. التعرف الى مفهوم المكعب الكامل 8. ايجاد الجذور التكعيبية 9. تقدير جذور تربيعية وتكعيبية   10)توظيف الاسس والجذور في حل مشكلات حياتية | | |
| الاسئلة الاساسية | | |
| 1)كيف يمكننا كتابة كتابة العدد بالصورة الاسية  2)كيف يمكننا المقارنة بين الاعداد الاسية المتشابهة والمختلفة الاساس  3) كيف يمكننا استخدام الاسس في تبسيط قراءة بعض الاعداد  4) كيف يمكننا ايجاد الجذور التربيعية  5) كيف يمكننا ايجاد الجذور التكعيبية | | |
| **المعرفة والمهارات الرئيسية التي سيكتسبها المتعلمون بعد تعلم الوحدة؟** | | |
| **المعارف** **المهارات**  المربع الكامل, المكعب الكامل  مفهوم الاس, الاساس سيكون الطلبة قادرين على  الصورة العلمية للعدد كتابة العدد بالصورة الاسية  مقارنة الاسس ,الجذر ايجاد قيمة العدد المكتوب بالصورة الاسية  الربيعي, الجذر التكعيبي المقارنة بين الاعداد الاسية, ايجاد الجذر  التربيعي والتكعيبي’,تقدي | | |
| الخطوة 2 : تحديد البراهين والادلة على تحقيق نواتج التعلم | | |
| **المهمات الأدائية:**  الرجوع إلى بعض الأجهزة العلمية وكتابة السرعة او قوة التكبير من الصورة الآسية الى الصورة العددية والمقارنة بينها  احاطة حديقة مربعة الشكل ومعلومة المساحة بسياج ، ثم حساب تكلفة هذا السياج | | |
| المحكات الرئيسية: المعايير والمقاييس للمهمة الادائية والتي يبنى عليها سلم التقدير الوصفي  دقة البيانات المستخدمة, جودة الاخراج , وضوح الخط | | |
| **أدلة الإخراج**   * ملاحظة أداء الطلبة * طرح الأسئلة والمناقشة * الاختبارات القصيرة * العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الرياضيات | | |
| **المهمة الأدائية**  المهمات الأدائية: 1- عمل جدول باسماء اجهزة علمية وكتابة قوة التكبير او السرعة( حسب الغرض المستخدم من اجله الجهاز)بالصورة الآسية والمقارنة بينها  2- اخذ ابعاد الغرفة الصفية وكتابتها بصورة اسية  3- احاطة حديقة مربعة الشكل ومعلومة المساحة بسياج , ثم حساب تكلفة هذا السياج | | |
| عنوان المهمة | | التلميذ المميز |
| الهدف | | الافادة من مقارنة الاعداد الاسية في السياقات الحياتية |
| الدور | | لقد طلب منك زيارة مختبري العلوم والحاسوب وعمل سجل باسماء الاجهزة وتسجيل سرعتها او قوة التكبير بالصورة الاسية والمقارنة بينها |
| الجمهور | | المجتمع المحلي, والمدرسي |
| الموقف | | التلميذ يستطيع المقارنة بين الاجهزة العلمية من خلال كتابة سرعتها وقوة تكبيرها بالصورة الاسية او العكس والمقارنة بينها |
| الناتج والاداء والغرض | | سجل علمي |
| معايير ومحكات النجاح | | الدقة في الاداء وصحة العملية الحسابية |

**تخطيط وحدة الثانية**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المادة: الرياضيات | | العنوان: الوحدة الثانية |
| الصف: السادس الاساسي | | الموضوع: الهندسة و القياس |
| الفترة الزمنية: عدد الحصص:18حصة | | |
| الفكرة الكبرى: توظيف خصائص متوازي الأضلاع و شبه المنحرف في حل المشكلات الحياتية. | | |
| **الخطوة 1: تحديد نتائج التعلم المرغوبة.** | | |
| الاهداف الرسمية: يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية أن يكون قادراً على توظيف العمليات على خصائص متوازي الأضلاع و شبه المنحرف في السياقات الحياتية من خلال:  - التعرف إلى متوازي الأضلاع و شبه المنحرف و خصائص كل منها.  - التعرف إلى علاقة متوازي الأضلاع بكل من المستطيل و المعين و المربع.  - التعرف إلى مفهوم الإرتفاع للأشكال الهندسية ( متوازي الأضلاع ، شبه المنحرف ).  - استنتاج قانون حساب مساحة كل من: متوازي الأضلاع و شبه المنحرف.  - إيجاد مساحة متوازي الاضلاع و شبه المنحرف.  - توظيف خصائص متوازي الأضلاع و شبه المنحرف و مساحة كل منها في حل مشكلات حياتية. | | |
| الأسئلة الأساسية | | |
| - ما هو متوازي الأضلاع و شبه المنحرف ؟  - ما خصائص كل من متوازي الأضلاع وشبه المنحرف؟  - ما علاقة متوازي الأضلاع بكل من المستطيل و المعين والمربع ؟  - ما هو إرتفاع الأشكال الهندسية؟  - كيف نتوصل إلى قانون حساب مساحة متوازي الأضلاع و شبه المنحرف؟  - أوجدي مساحة متوازي الأضلاع و شبه منحرف؟  - ما السياقات التي يمكننا أن نوظف فيها خصائص متوازي الأضلاع و شبه المنحرف و مساحة كل منها؟ | | |
| المعرفة و المهارات الرئيسة التي سيكتسبها المتعلمون بعد تعلم الوحدة | | |
| المهارات | المعارف | |
| سيكون الطلبة قادرين على :-  ايجاد ضلع مجهول في متوازي الأضلاع.  ايجاد قياس زاوية مجهولة في متوازي الأضلاع.  ايجاد قياس زاوية مجهولة في شبه المنحرف.  ايجاد مساحة متوازي الأضلاع.  ايجاد مساحة شبه المنحرف. | مفهوم متوازي الأضلاع.  خصائص متوازي الأضلاع.  علاقة متوازي الأضلاع بكل من المستطيل و المعين و المربع.  مفهوم شبه المنحرف.  خصائص شبه المنحرف.  مفهوم الارتفاع في الأشكال الهندسية.  قانون مساحة متوازي الأضلاع.  قانون مساحة شبه المنحرف. | |
| **الخطوة 2: تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم** | | |
| المهمات الأدائية:  1- تصميم صندوق قاعدته متوازي أضلاع أو شبه منحرف.  2- استخدام شبه منحرف أو متوازي الأضلاع لعمل شكل زخرفي.  3- عمل حديقة منزلية أو مدرسية و حساب مساحتها و زراعتها بالأشجار( الشكل متوازي أضلاع أومعين أو شبه منحرف).  (يمكن للطالب أن يختار احدى المهمات ). | | |
| المحكات الرئيسية: المعايير و المقاييس للمهمة الأدائية و التي يبنى عليها سلم التقدير الوصفي.  دقة البيانات المستخدمة، جودة الإخراج، وضوح الخط. | | |

|  |
| --- |
| أدلة أخرى :-  - ملاحظة أداء الطلبة.  - طرح الاسئلة و المناقشة.  - الاختبارات القصيرة.  - العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام الرياضيات.  - ابداعات بعض الطلبة في الوسائل. |

**المهمات الأدائية**

|  |  |
| --- | --- |
| المهمات الأدائية:1- تصميم صندوق قاعدته شبه منحرف أو متوازي أضلاع.  2- استخدام شبه المنحرف أو متوازي الأضلاع لعمل شكل زخرفي و هل يصلحان للتبليط أم لا.  3- عمل حديقة منزلية أو مدرسية و حساب مساحتها و زراعتها بالأشجار( شكل متوازي أضلاع أو شبه المنحرف).  (يمكن للطالب أن يختار إحدى المهمات) ( سيتم التركيز على المهمة الأولى ويقاس عليها المهمات الأخرى). | |
| أشكال زخرفية. | **عنوان المهمة** |
| الافادة من شبه المنحرف و متوازي الأضلاع في سياقات حياتية. | **الهدف** |
| تصميم شبه منحرف أو متوازي أضلاع و قصه و لصقه و انتاج شكل زخرفي.  استنتاج هل يصلح للتبليط أم لا( الدمج بين الأشكال). | **الدور** |
| المجتمع المحلي و المدرسي. | **الجمهور** |
| الطالب قادر على انشاء زخارف رائعة.  التحدي: أن يخرج بصورة منتظمة و مرتبة. | **الموقف** |
| انتاج لوحة زخرفية. | **الناتج و الأداء و الغرض** |
| دقة الأشكال المستخدمة، الشكل الخارجي، وضوح الأبعاد، دقة النتائج وصحتها، جودة الإخراج. | **معايير و محكات النجاح** |

**سلم التقدير الوصفي لمهمة الأداء**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الشواهد و الأدلة** | **مبتدئ** | **متوسط** | **متميز** | **التوقعات** |
|  | جمع المعلومات غير دقيقة | جمع المعلومات متوسطة الدقة و غير تامة | جمع المعلومات دقيقة و تامة | المعلومات |
|  | الأبعاد غير صحيحة | الأبعاد ليست واضحة تمام | الأبعاد واضحة | وضوح الأبعاد |
|  | اللوحة غير واضحة و غير مرتبة | اللوحة بحاجة إلى الترتيب | اللوحة رائعة و مرتبة | جودة الإخراج |
|  | النتائج ليست صحيحة و لا دقيقة | النتائج صحيحة لكن ليست دقيقة | جمع النتائج صحيحة و دقيقة | دقة النتائج و صحتها |

|  |
| --- |
| **المرحلة الثالثة: خبرات التعليم و التعلم** |
| الأنشطة التعليمية التعلمية:  - استخدام الحوار و المناقشة في الكشف عن خبرات الطلبة السابقة و اللازمة لتعلمها لاحقا.  - مراجعة الطالبات في محيط الشكل الهندسي، محور التماثل، المثلث، مفهوم المساحة، مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي.  - باستخدام التعلم التعاوني و توظيف المقصوصات يتم استنتاج خصائص متوازي الأضلاع ، و عن طريق الزخارف يتم التعرف على خصائص شبه المنحرف، و في استنتاج مساحة متوازي الأضلاع.  - الربط بين خبرات الطلبة في علاقة متوازي و المستطيل و المربع و المعين و في ارتفاع المثلث و مساحة شبه المنحرف.  - استخدام التعلم بالإستقصاء و استنتاج مساحة متوازي الأضلاع و مساحة شبه المنحرف.  - باستخدام استرتيجية العصف الذهني و التوصل إلى رسم متوازي أضلاع علم منه طول القاعدة و الإرتفاع.  - باستخدام التعلم التعاوني و توظيف الرسوم التوضيحية لاستنتاج ارتفاع الأشكال الهندسية.  - التذكير بقانون مساحة المثلث و ربطه بمساحة شبه المنحرف.  - التذكير بقانون مساحة المستطيل و ربطه بمساحة متوازي الأضلاع.  - توظيف برمجيات حاسوبية و تطبيقات خاصة.  <https://www.ixl.com/math/grad-6>  <https://www.mathsisfun.com/algebra/index.html>  - التركيز على التقويم المستمر للطلبة في المراحل المختلفة( قبلي ، تكويني ، ختامي ).  ( قياس مدى تحقق الأهداف في إيجاد المساحات من خلال إعطاء أمثلة تطبيقية ، و كذلك تكليف الطلبة بحل تمارين و مسائل الكتاب المقرر). |

**جدول تنظيم التدريس على عدد الحصص**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **توزيع مواضيع الوحدة على الحصص اليومية (18 حصة)** | | | | |
| (6)  شبه المنحرف | (5)  شبه المنحرف  (التعريف) | (4)  متوازي الأضلاع (محيط متوازي الأضلاع) | (3)  متوازي الأضلاع (الخصائص) | (2)  متوازي الأضلاع (التعريف) | (1)  متوازي الأضلاع |
| (12)  الإرتفاع في الأشكال الهندسية  (شبه المنحرف) | (11)  الإرتفاع في الأشكال الهندسية  (متوازي الأضلاع) | (10)  الإرتفاع في الأشكال الهندسية  (مفهوم الإرتفاع) | (9)  خصائص شبه المنحرف (قائم الزاوية) | (8)  خصائص شبه المنحرف (متساوي الساقين) | (7)  خصائص شبه المنحرف |
| (18)  تمارين عامة | (17)  تمارين عامة | (16)  مساحة شبه المنحرف | (15)  مساحة شبه المنحرف | (14)  مساحة متوازي الأضلاع | (13)  مساحة متوازي الأضلاع |

**التفصيل للجدول و الخبرات التعليمية التعلمية التي سيتم تطبيقها**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| خبرات التعليم و التعلم | **عنوان الدرس** | **الحصة** |
| - التمهيد للدرس بمراجعة الأشكال الهندسية و خصائصها و الفرق بينها.  - مراجعة مفهوم متوازي الأضلاع .  - باستخدام الحوار و المناقشة تنفيذ نشاط (1) .  - باستخدام التعلم التعاوني يقوم الطلبة بتنفيذ نشاط (2).  تكليف الطلبة حل نشاط (9) و تعزيز الإجابات الصحيحة.- | متوازي الأضلاع | الأولى |
| - التمهيد للدرس بمراجعة مفهوم المستقيمات المتوازية .  - باستخدام التعلم التعاوني و الأدوات الهندسية يتم قياس أطوال أضلاع متوازي الأضلاع ( ملاحظة أداء الطلبة).  - استنتاج تعريف متوازي الأضلاع بمشاركة الطلبة .  - تمييز شكل متوازي الأضلاع من خلال حل نشاط (4) .  - تكليف الطلبةبحل السؤال الأول من تمارين و مسائل. | متوازي الأضلاع  (التعريف) | الثانية |
| - التمهيد للدرس بمراجعة مفهوم متوازي الأضلاع .  - باستخدام التعلم التعاوني يقسم الصف إلى مجموعات لحل النشاط العملي على أوراق خارجية و مناقشة النشاط .  تكليف الطلبة حل نشاط (6) و متابعة الحل.  - تكليف الطلبة حل السؤال الثانيو السؤال الثالث واجب بيتي . | متوازي الأضلاع  (خصائص متوازي الأضلاع) | الثالثة |
| - التمهيد للدرس بمراجعة مفهوم المحيط و التمييز بين المحيط و المساحة .  - تقسيم الطلبة إلى مجموعات ( 4 مجموعات) كل مجموعتين تقوم بحل نشاط (7)و نشاط (8) و مناقشتها و حلها على السبورة .  - استنتاج قاعدة محيط متوازي الأضلاع.  - تقويم المعلم للطلبة من خلال حل السؤال الرابع في تمارين ومسائل . | متوازي الأضلاع  (محيط متوازي الأضلاع) | الرابعة |
| - التمهيد للدرس بمراجعة متوازي الأضلاع و مراجعة مفهوم الشكل الرباعي.  - باستخدام الحوار و المناقشة تنفيذ نشاط (1).  - باستخدام التعلم التعاوني (مجموعات) تكليف المجموعات بحل نشاط (2).  - التوصل إلى مفهوم شبه المنحرف بمشاركة الطلبة.  - تكليف الطلبة بحل نشاط (3) فردي (تقويم). | شبه المنحرف  (التعريف) | الخامسة |
| - التمهيد بمراجعة مفهوم متوازي الأضلاع.  - مراجعة الأضلاع المتوازية.  - تكليف الطلبة بحل نشاط (4).  - تنفيذ أفكر كنشاط عملي من خلال التعلم التعاوني و الحصول على شبه منحرف من متوازي أضلاع .  - تكليف الطلبة بحل تمارين و مسائل (متابعة الطلبة و تقديم التغذية الراجعة) و تقويم التعلم . | شبه المنحرف | السادسة |
| - التمهيد عن طريق مراجعة مفهوم شبه المنحرف.  - باستخدام التعلم التعاوني يتم تنفيذ نشاط عملي (1) و بتوظيف البطاقات الملونة .  - مناقشة نتائج النشاط و ملاحظة الفرق بين أشكال الزخارف الناتجة . | خصائص شبه المنحرف | السابعة |
| - التمهيد للدرس بمراجعة شبه المنحرف .  - باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني و بالإستعانة بالأدوات الهندسية تكليف الطلبة بحل نشاط (2).  - بمشاركة الطلبة يتم استنتاج مفهوم شبه المنحرف متساوي الساقين و خصائصه.  - استخدام استراتيجية المناقشة و الحوار مع الطلبة لاستنتاج عدد محاور تماثل شبه المنحرف متساوي الساقين.  - تكليف الطلبة بحل نشاط (3)،نشاط(4) بشكل فردي و تعزيز الإجابات الصحيحة.  - تكليف الطلبة حل السؤال الثاني تمارين و مسائل و متابعة الطلبة و تقويم الحل. | خصائص شبه المنحرف (متساوي الساقين) | الثامنة |
| - التمهيد للدرس بمراجعة مجموع زوايا الشكل الرباعي.  - باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني يقوم الطلبة بحل نشاط (5) لقص مستطيل و تحويله لشبه منحرف.  - بمشاركة الطلبة يتم التوصل الى مفهوم شبه المنحرف قائم الزاوية.  - مناقشة الطلبة في كيفية تحول المستطيل إلى شبه منحرف.  - تكليف الطلبة حل نشاط (6) بشكل فردي.  - مناقشة أفكر و محاولة تنفيذه عملياً .  - تكليف الطلبة حل تمارين ومسائل (متابعة حل الطلبة). | خصائص شبه المنحرف (قائم الزاوية) | التاسعة |
| - التمهيد بمراجعة مفهوم الشكل الهندسي و التفريق بين الشكل الهندسي و المجسم.  - مراجعة أن البعد بين الخطين المتوازيين ثابت.  - مناقشة و تأمل نشاط (1).  - تكليف الطلبة حل نشاط (2) باستخدام المسطرة بشكل فردي.  - مناقشة النشاط و التوصل بمشاركة الطلبة إلى مفهوم الإرتفاع .  - تكليف الطلبة حل نشاط (3) بشكل فردي أو جماعي و متابعة حلول الطلبة. | الإرتفاع في الأشكال الهندسية  (مفهوم الإرتفاع) | العاشرة |
| - التمهيد بمراجعة مفهوم ارتفاع المثلث و مفهوم متوازي الأضلاع.  - تكليف الطلبة حل نشاط (4) بشكل فردي باستخدام المسطرة.  - باستخدام استراتيجية التعلم التعاوني تكليف مجموعات الطلبة حل نشاط (5).  - مناقشة النشاط و التوصل بمشاركة الطلبة لمفهوم ارتفاع متوازي الأضلاع.  - تكليف الطلبة حل نشاط (6) بشكل فردي بالإستعانة بالألوان.  - تكليف الطلبة حل السؤال الأول و السؤال الثاني من تمارين و مسائل و متابعة حلول الطلبة. | الإرتفاع في الأشكال الهندسية  (متوازي الأضلاع) | الحادي عشرة |
| - التمهيد : مراجعة التوازي و مفهوم شبه المنحرف و خصائصه.  مراجعة مفهوم الإرتفاع.  - تكليف الطلبة حل نشاط (7) بشكل زوجي.  - التوصل إلى الإرتفاع في شبه المنحرف بمشاركة الطلبة و كتابته على السبورة.  - اعطاء تطبيق على المفهوم من خلال حل نشاط (8) و مناقشته بالإستعانة بالألون.  - باستخدام استراتيجية العصف الذهني نطرح مشكلة أفكر و نناقشها و نحلها و نحاول الرسم على اللوح للتأكد من صحة الإجابة. | الإرتفاع في الأشكال الهندسية  (شبه المنحرف) | الثاني عشرة |
| - التمهيد : مراجعة المساحة و مفهومها .  التمييز بين المحيط والمساحة.  - مناقشة و حل نشاط (1) .  - تكليف الطلبةحل نشاط (2) من خلال عد المربعات ( فردي أوزوجي).  - باستخدام المقصوصات حسب استراتيجية التعلم التعاوني نحل نشاط عملي.  - نناقش النشاط و نستنتج مساحة متوازي الأضلاع بمشاركة الطلبة . | مساحة متوازي الأضلاع | الثالثة عشر |
| - التمهيد:مراجعة متوازي الأضلاع و قانون حساب مساحة متوازي الأضلاع.  - من خلا ل طريقة جسكو أقسم الطلبة إلى أربع مجموعات كل مجموعتينتقوم بحل نشاط ، ثم تناقش المجموعات حلها ، ثم يعاد توزيع الطلبة بحيث نعرض الحلول على أقرانهم .  - تقويم تعلم الطلبة بحل تمارين ومسائل السؤال الأول (و تعزيز الإجابات).  - تكليف الطلبة بواجب بيتي السؤال الثاني و السؤال التالث في تمارين و مسائل. | مساحة متوازي الأضلاع | الرابعة عشر |
| - التمهيد: مراجعة المثلث و مساحة المثلث .  - باستخدام استرتيجية الحوار و المناقشة نحل نشاط (1) مع تكليف الطلبة بتصميم نموذج من البطاقات التعريفية .  - تنفيذ نشاط (2) عملياُ باستخدام المجموعات ( التعلم التعاوني ) و المقصوصات .  - استنتاج قانون مساحة شبه المنحرف . | مساحة شبه المنحرف | الخامسة عشر |
| - التمهيد : مراجعة أولويات العمليات الحسابية .  مراجعة قانون مساحة شبه المنحرف.  - باستخدام طريقة جسكو أقسم الطلبة إلى أربع مجموعات كل مجموعتين تقوم بحل نشاط (3) و نشاط (4) ، ثم تناقش المجموعات حلها ، ثم يعاد توزيع الطلبة بحيث نعرض الحلول على أقرانهم.  - تقويم تعلم الطلبة بحل تمارين ومسائل السؤال الأول ( تعزيز الإجابات).  - تكليف الطلبة بواجب بيتي تمارين و مسائل. | مساحة شبه المنحرف | السادسة عشر |
| - مراجعة أبرز المفاهيم الواردة في الوحدة ( الإرتفاع ، المساحة ، متوازي الأضلاع ، شبه المنحرف ).  - حل التمارين على السبورة بمشاركة الطلبة . | تمارين عامة | السابعة عشرة |
| - مراجعة أبرز المفاهيم الواردة في الوحدة ( الإرتفاع ، المساحة ، متوازي الأضلاع ، شبه المنحرف ).  - حل التمارين على السبورة بمشاركة الطلبة. | تمارين عامة | الثامنة عشرة |

|  |  |
| --- | --- |
| العنوان :الوحدة الرابعة | المادة :رياضيات |
| الموضوع :الإحصاء | الصف : السادس الأساسي |
| الفترة الزمنية :23/11 – 13/12 | عدد الحصص :11 |
| الفكرة الكبرى :الجداول التكرارية الوسط الحسابي والوسيط والمنوال للقيم المفردة | |
| الخطوة 1 : تحديد نتائج التعلم المرغوبة | |
| الأهداف الرسمية : يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية أن يكون قادراً على توظيف مقاييس النزعة المركزية في السياقات الحياتية من خلال :  -تمثيل بيانات منفصلة معطاه في جداول تكرارية  - إيجاد الوسط الحسابي لبيانات مفردة  - إيجاد الوسيط لبيانات مفردة  - إيجاد المنوال لبيانات مفردة  - توظيف مقاييس النزعة المركزية في حل مشكلات حياتية . | |
| الأسئلة الأساسية: |  |
| - ما السياقات التي يمكن أن نوظف فيها الإحصاء ؟  - كيف يمكننا تمثيل بيانات منفصلة معطاه في جدول تكراري ؟  - كيف يمكننا إيجاد الوسط الحسابي لمجموعة من البيانات المفردة؟  - كيف يمكننا إيجاد الوسيط لمجموعة من البيانات المفردة؟  - كيف يمكننا إيجاد المنوال لمجموعة من البيانات المفردة ؟ |  |
| المعرفة والمهارات الرئيسية التي سيكتسبها المتعلمون بعد تعلم الوحدة ؟ | |
| المعارف | المهارات |
| مفهوم الإحصاء  مفهوم النزعة المركزية  قانون الوسط الحسابي  الوسيط  المنوال | سيكون الطلبة قادرين على ...  تمثيل بيانات منفصلة معطاه في جدول تكراري  إيجاد الوسط الحسابي والوسيط والمنوال لبيانات مفردة  الربط بين الوسط الحسابي والوسيط والمنوال |
| الخطوة 2 : تحديد البراهين والأدلة على تحقق نواتج التعلم | |
| المهمات الأدائية :  1 –قيام الطلبة بجمع معلومات حول عدد أفراد أسرهم أو أطوالهم أو كتلهم ثم حساب مقاييس النزعة المركزية لها. | |
| المحكات الرئيسية : دقة البيانات المستخدمة ، صحة العمليات الحسابية ، وضوح الخط | |

|  |
| --- |
| أدلة أخرى :  0 ملاحظة أداء الطلبة  0 طرح الأسئلة والمناقشة  0 الاختبارات القصيرة  0 العمل على حل مشكلات حياتية باستخدام مقاييس النزعة المركزية 0 |

سلم التقدير الوصفي

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | (1)  مبتدئ | (2)  متوسط | (3)  متميز |
| دقة البيانات المستخدمة | جميع البيانات غير دقيقة | جميع البيانات متوسطة الدقة غير تامة | جميع البيانات دقيقة وتامة |
| وضوح الخط | الخط غير واضح | الخط مناسب | الخط واضح |
| صحة العمليات الحسابية | العمليات الحسابية غير دقيقة وليست صحيحة | العمليات الحسابية صحيحة لكن بحاجة الى مزيد من الدقة | العمليات الحسابية صحيحة ودقيقة |

|  |
| --- |
| الخطوة 3 : خبرات التعليم والتعلم |
| الأنشطة التعليمية التعلمية :  -استخدام الحوار والمناقشة في الكشف عن خبرات الطلبة السابقة والازمة لتعلمهم اللاحق .  -مراجعة الطلبة في مفهوم الإحصاء وتمثيل البيانات في جداول تكرارية وقراءتها وتفسيرها.  - باستخدام التعلم بالاستقصاء استنتاج مفهوم النزعة المركزية .  - التذكير بطريقة إيجاد المعدل في الشهادة المدرسية وربطها بالوسط الحسابي .  - باستخدام التعلم التعاوني استنتاج قاعدة الوسط الحسابي.  - التذكير بالترتيب التصاعدي والتنازلي للأعداد .  - باستخدام الصور التوضيحية والتعلم التعاوني استنتاج مفهوم الوسيط .  - باستخدام الحوار والمناقشة استنتاج مفهوم المنوال .  - الربط بين مقاييس النزعة المركزية.  -توظيف مسائل حياتية تطبيقية على مقاييس النزعة المركزية .  - التركيز على التقويم المستمر للطلبة في المراحل المختلفة (قبلي ، تكويني ، ختامي) . |

جدول تنظيم التدريس على الحصص

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| توزيع مواضيع الوحدة على الحصص اليومية | | | | | |
| (1)  الجداول التكرارية  (تمثيل بيانات منفصلة معطاه في جداول تكرارية) | (2)  الجداول التكرارية  (قراءة بيانات ممثلة في جداول تكرارية وتفسيرها وإيجاد العلاقات بينها) | (3)  الوسط الحسابي  (التعرف على مفهوم النزعة المركزية ومقاييسه) | (4)  الوسط الحسابي  (إيجاد الوسط الحسابي لمجموعة من القيم المفردة) | (5)  الوسط الحسابي  (إيجاد مجموع القيم من الوسط الحسابي لها وعددها) | (6)  الوسيط  (إيجاد الوسيط لمجموعة من القيم ) |
| (7)  الوسيط  (إيجاد الوسيط لمجموعة من القيم مع حل أسئلة وتطبيقات عليها ) | (8)  المنوال  (إيجاد المنوال لمجموعة من القيم التي لها منوال واحد مع حل أسئلة وتطبيقات عليها) | (9)  المنوال  (إيجاد المنوال لمجموعة من القيم التي لها منوالان أو أكثر مع حل أسئلة وتطبيقات عليها) | (10)  تمارين عامة  (حل تمارين ومسائل حول مقاييس النزعة المركزية ) | (11)  تمارين عامة  (حل تمارين ومسائل حول مقاييس النزعة المركزية ) |  |

التفصيل للجدول والخبرات التعليمية التعلمية التي سيتم تطبيقها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الحصة | عنوان الدرس | خبرات التعليم والتعلم |
| الأولى | الجداول التكرارية | -التمهيد للدرس بمراجعة خبرات الطلبة السابقة في مفهوم الإحصاء  - مراجعة الطلبة في تمثيل بيانات معطاه في جداول تكرارية ومناقشتها  - باستخدام الحوار والمناقشة تنفيذ نشاطي (1 ،2) |
| الثانية | الجداول التكرارية | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة بالجداول التكرارية  - باستخدام الحوار والمناقشة تنفيذ نشاط (3)  - تقويم تعلم الطلبة بحل تمارين ومسائل الكتاب المقرر  - مناقشة إجابات الطلبة والتأكيد على الحلول الصحيحة |
| الثالثة | الوسط الحسابي | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة في الاحصاء  - باستخدام الحوار والمناقشة تنفيذ نشاط (1)  - مشاركة الطلبة في التوصل لمفهوم النزعة المركزية  -باستخدام التعلم التعاوني تنفيذ نشاط (2) |
| الرابعة | الوسط الحسابي | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة بمفهوم النزعة المركزية  - باستخدام التعلم التعاوني تنفيذ نشاط (3)  - مشاركة الطلبة في التوصل الى قاعدة الوسط الحسابي  - باستخدام التعلم التعاوني تنفيذ نشاطي (4 ،5) ومناقشة الحلول وتقديم التغذية الراجعة  - إعطاء امثلة تطبيقية وتمارين على الوسط الحسابي |
| الخامسة | الوسط الحسابي | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة في الوسط الحسابي  - باستخدام التعلم التعاوني تنفيذ نشاط (6) ومناقشة الحلول وتقديم التغذية الراجعة  - تقويم تعلم الطلبة بحل تمارين ومسائل الكتاب المقرر |
| السادسة | الوسيط | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة في الترتيب التصاعدي والتنازلي ومفهوم النزعة المركزية والوسط الحسابي  - باستخدام الصور التوضيحية والحوار والمناقشة تنفيذ نشاط (1)  - باستخدام التعلم التعاوني تنفيذ نشاط (2)  - مشاركة الطلبة في التوصل لمفهوم الوسيط  الربط بين الوسط الحسابي والوسيط  -إعطاء امثلة وتمارين متنوعة لتعزيز فهم الطلبة |
| السابعة | الوسيط | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة في مفهوم الوسيط  - باستخدام التعلم التعاوني تنفيذ نشاط (3) ومناقشة حلول المجموعات على السبورة والتأكيد على الحلول الصحيحة  -تقويم تعلم الطلبة بحل تمارين ومسائل الكتاب المقرر  (فردية أو ضمن مجموعات ) |
| الثامنة | المنوال | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة بالوسط الحسابي والوسيط  - استخدام الحوار والمناقشة في تنفيذ نشاط (1)  - مشاركة الطلبة في التوصل لمفهوم المنوال  -إعطاء تطبيق للطلبة من خلال تنفيذ نشاط (2)  - إعطاء امثلة وتمارين متنوعة لتعزيز فهم الطلبة  -الربط بين الوسط الحسابي والوسيط والمنوال  - تكليف الطلبة بحل الواجب البيتي : |
| التاسعة | المنوال | -التمهيد للدرس بمراجعة الطلبة بمفهوم المنوال  - مناقشة الطلبة بحل الواجب البيتي  -باستخدام الحوار والمناقشة تنفيذ نشاطي (3 ،4) واستنتج مع الطلبة إمكانية وجود منوالان أو أكثر لمجموعة من القيم  - باستخدام التعلم التعاوني حل تمارين الكتاب ص91ومتابعة حلول الطلبة وتقديم التغذية الراجعة لهم |
| العاشرة | تمارين عامة | -مراجعة الطالبات في الوسط الحسابي والوسيط والمنوال  - تكليف الطالبات بحل تمرين 1 و2 من تمارين ومسائل باستخدام التعلم التعاوني ومتابعة حل المجموعات  - حل تمرين (3) من قبل الطلبة بطريقة فردية  - تكليف الطلبة بحل التمارين (4 ،5، 6) كواجب بيتي |
| الحادية عشرة | تمارين عامة | -مراجعة الطلبة في الجداول التكرارية  - مناقشة الطلبة في حلول الأسئلة (4، 5 ،6) وعلاج أخطاء الطلبة  - عرض الطلبة لمهامهم الادائية وتقييمها مشاركتهم في تقديم تغذية راجعة لأقرانهم |