

نموذج تخطيط بالمخرجات المعلمة : عبير حسن

المبحث	الصف	عنوان الوحدة	عدد الحصص
الرياضيات	الثامن	القياس	٩

الفكرة الكبرى للوحدة:
توظيف طرق التمثيل للبيانات الإحصائية ومقاييس التشتت في حل مشكلات حياتية .

المخرجات التعليمية التعلمية:
يتوقع من الطالب بعد مروره بالخبرة التعليمية أن يكون قادراً على توظيف طرق التمثيل للبيانات الإحصائية ومقاييس التشتت في مواقف حياتية . - إيجاد زاوية قطاع دائري معلوم . - تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية . - تعرف مفهوم التشتت . - إيجاد بعض مقاييس التشتت لبيانات مفردة . - توظيف مقاييس التشتت في سياقات حياتية.

المعارف	المهارات	القيم والاتجاهات
مفهوم القطاع الدائري مفهوم مقاييس التشتت (التباين / الانحراف المعياري / المدى)	سيكون الطلبة قادرين على..... تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية . إيجاد المدى والتباين والانحراف المعياري لبيانات إحصائية . الحكم على البيانات ومدى تقاربها أو تباعدها (تشتتها) كتابة مجموعة من القيم اذا عرف مداها زيادة قدرة الطلبة على الحساب بدقة تمييز أي مقاييس التشتت الأكثر دقة	التعاون ، التطوع ، الاحترام المتبادل ، تقبل الآراء المختلفة ، الاعتماد على النفس

المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة	أداة التقويم
1 (تدوين الكنتلة لبعض أفراد الأسرة . 2 (إيجاد مقاييس التشتت لهذه الأوزان . 3 (المقارنة بين مقاييس التشتت الثلاث .	الملاحظة المباشرة ، طرح الأسئلة دقة البيانات المستخدمة، جودة الإخراج، وضوح الخط ، النتائج جميعها دقيقة وصحيحة .

اعداد المعلمة : عبير حسن

جدول تنظيم التدريس على عدد الحصص

توزيع مواضيع الوحدة على الحصص			
1- تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية (مفهوم القطاع الدائري وقراءة بيانات ممثلة بقطاعات دائرية)	2- تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية (حساب زاوية قطاع دائري)	3- تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية (تمثيل البيانات)	4- مقاييس التشتت (التعرف على مقاييس التشتت)
5- مقاييس التشتت (ايجاد مقاييس التشتت لبيانات مفردة)	6- مقاييس التشتت (توظيف مقاييس التشتت في حل مشكلات حياتية)	7- تمارين عامة (توظيف طرق التمثيل للبيانات الإحصائية ومقاييس التشتت في حل مشكلات حياتية)	8- تمارين عامة (توظيف طرق التمثيل للبيانات الإحصائية ومقاييس التشتت في حل مشكلات حياتية)

رقم الدرس وعنوانه	الأهداف التعليمية	أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم)	التقويم	الملاحظات
١ تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية	١. ان تتعرف على مفهوم القطاع الدائري ٢. ان تقرأ الطلبة بيانات ممثلة بقطاعات دائرية ٣. ان تحسب قياس زاوية القطاع الدائري للموضوع	التمهيد : مراجعة الطالبات بتمثيل البيانات بالاعمدة وابين لهن ان هناك طرق اخرى لتمثيل البيانات ارسم دائرة على اللوح واذكرهن بانها دورة كاملة ٣٦٠ والتي تمثل دورة واحدة ، مركزها الدائرة ، وهو رأس كل قطاع دائري ، وان زاوية القطاع الدائري محددة بنصفي قطر وقوس - مراجعة مفهوم الإحصاء ومجالاته / مفهوم البيانات الإحصائية وكيفية تنظيمها وأنواعها (مفردة , جداول ميوبة , وغير ميوبة) . - مراجعة مفهوم الدائرة وعناصرها / أنواع الزوايا وخطوات رسمها . - مراجعة طرق التمثيل التي تم التعرف عليها بالسنوات السابقة ومنها الاعمدة سواء المفردة أو المزدوجة . - تنفيذ نشاط (1) بإستخدام الحوار والمناقشة للتوصل من خلاله الى وجود طرق أخرى للتمثيل اعرض نموذج لدائرة مقسمة لقطاعات دائرية ويمثل كل قطاع زاوية الطلاب الراغبين في دراسة كل مادة علما بان عدد طلاب الصف ٨٠ طالب	مناقشة وحل الأنشطة مما يتكون القطاع الدائري ؟	
الثانية تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية	٤. ان تجد التكرار النسبي ٥. ان تمثل بيانات بقطاعات دائرية 6. ان تمثل بيانات بالاعمدة اذا اعطيت بالقطاعات	- مراجعة الحصة السابقة , ثم طرح إذا وجدت طرق أخرى للتمثيل ما هي . - ا طرح السؤال التالي على الطالبات كيف نجد الطلاب الراغبين بدراسة كل مادة من هذه المواد الممثلة في الدائرة اناقش الطالبات في الاجابة للتوصل الى ان الراغبين بدراسة الرياضيات مثلا = $90 \times 80 = 20$ طالب ٣٦٠ حيث ان العدد ٢٠ يسمى التكرار وهكذا بالنسبة لبقية المواد وناقشن باعداد جدول تكراري يضم كل مادة من هذه المواد بحيث نستنتج ان مجموع التكرار النسبي في أي حاله = ١ - توضيح بأن الطريقة الأولى تسمى القطاعات الدائرية وتمثل فيها الدائرة كاملة . - طرح السؤال ما القطاع الدائري وزاويته المركزية . - تقسيم الطلبة الى مجموعات تنفيذ نشاط (2) ومتابعة أدائهم وتقديم التغذية الراجعة لهم . - إستنتاج قانون زاوية القطاع ثم كتابته على السبورة . - تطبيق نشاط (3 , 4) على السبورة بمشاركة الطلبة .	الحوار و مناقشة حل الأنشطة أمثلة على السبورة	

الثلثة تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية	ان تكون جدول تكراري لبيانات اعطيت بالقطاعات الدائرية	- مراجعة الطلبة بالحصة السابقة . - طرح بعض الأسئلة ذهنية أو كتابية لقياس مدى تحقق الأهداف السابقة. - إعطاء تطبيق على القطاعات من خلال تكليفهم بحل التمارين بشكل مجموعات خلال تواجدهم في غرفة الصف ومتابعة حلولهم وتنفيذها على السبورة , وبشكل فردي كواجب بيتي .	مناقشة	حل التمارين
٦+٥+٤	مقاييس التثنت	تهيئة الطلبة لتعلم مقاييس التثنت بطرح مجموعة الأسئلة التالية ومناقشة الطلبة فيها: ١-من يعطي مثالا لظاهرة تحتاج إلى دراستها إحصائيا ؟ ٢-كيف تجد الوسط الحسابي (المعدل) لعلاماتك؟ ٣-هل هناك مقاييس أخرى تعلمتها سابقا ؟ (وأسئلة أخرى يقترحها المعلم). -عرض الأهداف التي سيتم تعلمها في هذا الدرس. -عرض فيديو عن صيد الأسماك وخلال عرض الفيديو يكتب المعلم الجدول على السبورة وتكليف الطلبة بإيجاد الوسط الحسابي للبيانات المعطاة ويقارن النتائج ومن هنا يظهر الحاجة إلى استخدام مقاييس التثنت لوصف البيانات. العرض : إعداد وسيلة مسبقة (لوحة كرتونية) والتي تعرض الجدول في نشاط ٢ وطرح بعض الأسئلة عن أعلى استهلاك للنفط وأقل استهلاك بحيث يتم استنتاج مفهوم المدى ثم التعرف إلى قانون المدى وحسابه في النشاط -يطلب المعلم من الطلبة حل السؤال الأول بشكل فردي ويتابع حلولهم • ثم يكلف أحد الطلبة بحل فرع أ • وطالب آخر يقوم بحل فرع ب. -تنفيذ لعبة (بائع الأسئلة) والتي تعتمد على توزيع (بيع) أسئلة متنوعة للطلبة حول المدى لمجموعة من القيم بحيث تشمل نشاطي ٣ ، ٤ ثم إتاحة الفرصة	-متابعة الإجابة على الأسئلة المطروحة خلال تنفيذ الأنشطة ١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٦ ملاحظة أداء الطلبة داخل المجموعات أثناء تنفيذ النشاطين 3 , 7 واستخدام الأداة ملاحظة تقيس : مدى الدقة والمحتوى العلمي 0 التعاون 0 توزيع الأدوار 0 التعبير عن الذات 0 الهدوء 0 الالتماس 0 الالتزام بالوقت المحدد. -تصحيح دفاتر الطلبة وتصويب أخطائهم عند حل السؤال الثاني. -التقويم المستمر لإجابات الطلبة في حلولهم الفردية لأسئلة الدرس.	

		للطلبة الحاصلين عليها لحساب المدى • بعد ذلك يسأل البائع عن إشارة الإجابات التي حصل عليها الطلبة والتي لا تحتوي على إجابات سالبة • ولا تعتمد على جميع القيم ويسأل عن القيم التي حصل عليها الطلبة للمدى ويلاحظ تساوي بعض هذه القيم لمجموعات مختلفة ومن هنا يبين المعلم أهمية وجود مقاييس أخرى للتشتت. - تعريف التباين والانحراف المعياري لمجموعة من البيانات. - عرض نشاط ٣ ثم نشاط ٦ باستخدام شاشة العرض (LCD مع توضيح خطوات إيجاد التباين والانحراف المعياري باستخدام القانون على السبورة لكل نشاط وإستخدام الحوار والمناقشة • وطرح مثال مشابه لكل منها. - يطلب من الطلبة حل السؤال الثاني من تمارين الدرس بصورة فردية • ثم مناقشة الحل بصورة جماعية • على أن يقوم المعلم بمتابعة حل الطلبة (تقويم تكويني). - تنفيذ نشاط ٧ باستخدام إستراتيجية التعليم التعاوني ويتابع المعلم عمل الطلبة داخل المجموعات • ثم تقوم كل مجموعة بعرض إجاباتها ويتم تحكيمها من قبل طلبة باقي المجموعات.		
تمارين عامة ٨+٧	١٠ • ان تتمكن الطلبة من المفاهيم والمهارات الموجودة في هذه الوحدة	التمهيد : مراجعة الطالبات بقانون الوسط الحسابي مراجعة الطالبات بالتمثيل البياني لجداول تكرارية هندسية بالمدرج التكراري والمضلع التكراري خطوات التنفيذ : اكتب على اللوح عدة امثلة على اللوح تتعلق بإيجاد الوسط الحسابي اراجع الطالبات بكيفية تمثيل جداول تكرارية هندسية وبطريقتين اناقش الطالبات بالاسئلة الموجودة بالكتاب	اكلف الطالبات فتح الكتب وحل الاسئلة الموجودة في الكتاب	

سلم التقدير الوصفي لمهمة الأداء

المتحقق بدرجة			المؤشرات	اسم الطالب	المعايير
ممتاز (٣)	جيدة (٢)	متوسطة (١)			
			١ - المخرجات مرتبطة بالمهام المطلوبة ٢ - دقة البيانات المجموعة ٣ - واضحة ومرتبطة		١) المعلومات
			١ - عدم تجاوز الوقت المحدد ٢ - انتهاء قبل الوقت المحدد ٣ - توزيع المهمات على الوقت المحدد		٢) الالتزام بالوقت المحدد
			١ - اللغة السليمة ٢ - التسلسل في العرض ٣ - القدرة على تحديد وزن الطالب مثالي ام لا حسب المؤشر الموجود		٣) القدرة على مناقشة المخرجات
			١ - المجموعة متعاونة بشكل كبير ٢ - كل فرد في المجموعة معلوماته واضحة ٣ - تقسيم العمل		٤) التعاون بين أفراد المجموعة