

نموذج تخطيط بالمخرجات المعلمة : عبير حسن

البحث	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 قادرًا 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 / الإنحراف المعياري / المدى)	سيكون الطلبة قادرين على..... تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية . إيجاد المدى والتباين والإنحراف المعياري لبيانات احصائية . الحكم على البيانات ومدى تقاربها او تباعدتها (تشتتها) كتابة مجموعة من القيم اذا عرف مداها زيادة قدرة الطلبة على الحساب بدقة تمييز أي مقاييس التشتت الاكثر دقة	التعاون ، النطوع ، الاحترام المتبادل ، تقدير الآراء المختلفة ، الاعتماد على النفس

المهام التعليمية الرئيسية في الوحدة	أداة التقويم
1) تدوين الكتلة 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 .

إعداد المعلمة : عبير حسن

جدول تنظيم التدريس على عدد الحصص

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

الملحوظات	التقويم	أنشطة الدرس (دور المعلم، دور المتعلم)	الأهداف التعليمية التعلمية	رقم الدرس وعنوانه
	مناقشة و حل الأنشطة مما يتكون القطاع الدائري ؟	<p>التمهيد : مراجعة الطالبات بتمثيل البيانات بالاعمدة وايبين لهن ان هناك طرق اخرى لتمثيل البيانات</p> <p>رسم دائرة على اللوح واذكرهن بانها دورة كاملة ٣٦٠ والتي تمثل دورة واحدة ، مركزها الدائرة ، وهو رأس كل قطاع دائري ، وان زاوية القطاع الدائري محددة بنصف قطر وقوس</p> <ul style="list-style-type: none"> - مراجعة مفهوم الإحصاء ومجالاته /مفهوم البيانات الإحصائية وكيفية تنظيمها وأنواعها (فرد، جداول مبوبة ، وغير مبوبة) . - مراجعة مفهوم الدائرة وعناصرها /أنواع الزوايا وخطوطات رسماها . - مراجعة طرق التمثيل التي تم التعرف عليها بالسنوات السابقة ومنها الاعمدة سواء المفردة أو المزدوجة . - تنفيذ نشاط (1) باستخدام الحوار والمناقشة للتوصل من خلاله الى وجود طرق اخرى للتمثيل <p>اعرض نموذج دائرة مقسمة لقطاعات دائريه ويمثل كل قطاع زاوية الطلاب الراغبين في دراسة كل مادة علما بان عدد طلاب الصف ٨٠ طالب</p>	<p>١. ان تتعرف على مفهوم القطاع الدائري</p> <p>٢. ان تقرأ الطالبة بيانات ممثلة بقطاعات دائريه</p> <p>٣. ان تحسب قياس زاوية القطاع الدائري للموضوع</p>	١ تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية
	الحوار و مناقشة حل الأنشطة	<ul style="list-style-type: none"> - مراجعة الحصة السابقة ، ثم طرح إذا وجدت طرق اخرى للتمثيل ما هي . - اطرح السؤال التالي على الطالبات كيف نجد الطالب الراغبين بدراسة كل مادة من هذه المواد الممثلة في الدائرة <p>اناقش الطالبات في الايجابة للتوصل الى ان الراغبين بدراسة الرياضيات مثل = $\frac{٩٠}{٣٦٠} = ٢٠$ طالب</p> <p>حيث ان العدد ٢٠ يسمى التكرار وهذا بالنسبة لباقي المواد واناقشهن باعداد جدول تكراري يضم كل مادة من هذه المواد بحيث نستنتج ان مجموع التكرار النسبي في أي حالة = ١</p> <ul style="list-style-type: none"> - توضيح بأن الطريقة الأولى تسمى القطاعات الدائريه وتمثل فيها الدائرة كاملة . - طرح السؤال ما القطاع الدائري وزاويته المركزية . - تقسيم الطلبة الى مجموعات تنفيذ نشاط (٢) ومتابعة آدائهم وتقديم التغذية الراجعة لهم . - إستنتاج قانون زاوية القطاع ثم كتابته على السبورة . - تطبيق نشاط (٣ , ٤) على السبورة بمشاركة الطلبة . 	<p>٤. ان تجد التكرار النسبي</p> <p>٥. ان تمثل بيانات بقطاعات دائريه</p> <p>٦. ان تمثل بيانات بالاعمدة اذا اعطيت بالقطاعات</p>	الثانية تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية
	أمثلة على السبورة			

		<p>- مراجعة الطلبة بالحصة السابقة .</p> <p>- طرح بعض الأسئلة ذهنية أو كتابية لقياس مدى تتحقق الأهداف السابقة.</p> <p>- إعطاء تطبيق على القطاعات من خلال تكليفهم بحل التمارين بشكل مجموعات خلال تواجدهم في غرفة الصف ومتابعة حلولهم وتتفيدوها على السبورة ، وبشكل فردي كواجب بيتي .</p>	<p>ان تكون جدول تكراري لبيانات اعطيت بالقطاعات الدائرية</p>	<p>الثالثة تمثيل البيانات بطريقة القطاعات الدائرية</p>
	مناقشة حل التمارين			
	<p>- متابعة الإجابة على الأسئلة المطروحة خلال تنفيذ الأنشطة ٦ ، ٥ ، ٤ ، ٢ ، ١</p> <p>ـ ملاحظة أداء الطلبة داخل المجموعات أثناء تنفيذ النشاطين ٣ ، ٧ واستخدام الأداة</p> <p>ـ ملاحظة تقسيس : مدى الدقة والمحتوى العلمي ٠ التعاون ٠ توزيع الأدوار ٠ التعبير عن الذات ٠ الهدوء ٠ الالت ١ زم بالوقت المحدد.</p> <p>ـ تصحيح دفاتر الطلبة وتصويب أخطائهم عند حل السؤال الثاني.</p> <p>ـ التقويم المستمر لإجابات الطلبة في حلولهم الفردية لأسئلة الدرس.</p>	<p>تهيئة الطلبة لتعلم مقاييس التشتت بطرح مجموعة الأسئلة التالية ومناقشة الطلبة فيها:</p> <p>١- من يعطي مثلا لظاهرة تحتاج إلى دراستها إحصائيا ؟</p> <p>٢- كيف تجد الوسط الحسابي (المعدل) (علاماتك؟</p> <p>٣- هل هناك مقاييس أخرى تعلمتها سابقا ؟ (وأسئلة أخرى يقترحها المعلم).</p> <p>ـ عرض الأهداف التي سيتم تعلمها في هذا الدرس.</p> <p>ـ 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 التشتت لوصف البيانات.</p> <p>ـ العرض :</p> <p>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</p> <p>ـ يطلب المعلم من الطلبة حل السؤال الأول بشكل فردي ويتبع حلولهم ، ثم يكلف أحد الطلبة بحل فرع أ وطالب آخر يقوم بحل فرع ب.</p> <p>ـ تنفيذ لعبة (بائع الأسئلة) والتي تعتمد على توزيع (بيع) أسئلة متعددة للطلبة حول المدى لمجموعة من القيم بحيث تشمل نشاطي ٣ ، ٤ ثم إتاحة الفرصة</p>	<p>مقاييس التشتت</p>	<p>٦٥+٤</p>

		<p>للطلبة الحاصلين عليها لحساب المدى . بعده ذلك</p> <p>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.</p> <p>- تعریف التباين والانحراف المعياري لمجموعة من البيانات.</p> <p>- عرض نشاط ٣ ثم نشاط ٦ باستخدام شاشة العرض (LCD) مع توضیح خطوات إیجاد التباين والانحراف المعياري باستخدام القانون على السبورة لكل نشاط واستخدام الحوار والمناقشة . وطرح مثال مشابه لكل منها.</p> <p>- يطلب من الطلبة حل السؤال الثاني من تمارين الدرس بصورة فردية ، ثم مناقشة الحل بصورة جماعية ، على أن يقوم المعلم بمتابعة حل الطلبة (نقویم تکوینی).</p> <p>تنفيذ نشاط ٧ باستخدام استراتیجیة التعليم التعاوني ويتابع المعلم عمل الطلبة داخل المجموعات ، ثم تقوم كل مجموعة بعرض إجاباتها ويتم تحکیمهها من قبل طلبة باقی المجموعات.</p>	
	اکلف الطالبات فتح الكتب وحل الاسئلة الموجودة في الكتاب	<p>التمهید : مراجعة الطالبات بقانون الوسط الحسابي</p> <p>مراجعة الطالبات بالتمثيل البياني لجدوال تکاریہ هندسیا بالدرج التکاری والمضلع التکاری</p> <p>خطوات التنفيذ :</p> <p>اکتب على اللوح عدة امثلة على اللوح تتعلق بایجاد الوسط الحسابي</p> <p>اراجع الطالبات بکیفیة تمثیل جداول تکاریہ هندسیا وبطريقتين</p> <p>اناقش الطالبات بالاسئلة الموجودة بالكتاب</p>	<p>١ . ان تتمكن الطالبة من المفاهيم والمهارات الموجودة في هذه الوحدة</p> <p>تمارين عامة</p> <p>٨+٧</p>

سلم التقدير الوصفي لمهمة الأداء

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