

الصف الثالث متوسط		
م	اسم المشرف التربوي	المعيار المكلف بكتابة أسئلة له
١	احمد جابر خرياني	المعيار ١ & ٢
٢	إبراهيم علي كبري	المعيار ٣ & ٤
٣	أحمد محمد حكمي	المعيار ٥ & ٦
٤	أحمد محمد قيسي	المعيار ٧ & ٨
٥	حسين علي نشيلي	المعيار ٩ & ١٠
٦	سعد عبدالوهاب القحطاني	المعيار ١١ & ١٢
٧	عائل مني حكمي	المعيار ١٣ & ١٤
٨	عبدالله إبراهيم نجمي	المعيار ١٥ & ١٦
٩	علي عثمان حكمي	المعيار ١٧
١٠	فيصل حمود صميبي	المعيار ١٨
١١	موسى عبدالله حمدي	المعيار ١٩ & ٢٠
١٢	ناصر علي طوهري	المعيار ٢١ & ٢٢
١٣	يحيى إبراهيم حكمي	المعيار ٢٣
١٤	يحيى محمد أزيبي	المعيار ٢٤ & ٢٥
١٥	يحيى محمد ذباب	المعيار ٢٦

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	الحضور	اسم المعلم
---------	------------------	--------	------------

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
١	وصف الأعداد الصحيحة والنسبية، وقراءتها، وكتابتها، وتمثيلها، والمقارنة بينها، وترتيبها.	<p>يصف الأعداد الصحيحة، ويستخدمها في التعبير عن مواقف متضادة، ويقرأها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.</p> <p>يقارن بين الأعداد الصحيحة، ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً.</p> <p>يصف القيمة المطلقة لعدد صحيح، ويوجد لها، ويمثلها على خط الأعداد.</p> <p>يصف الأعداد النسبية، ويميزها بأشكالها المختلفة، ويقرأها، ويكتبها، ويمثلها على خط الأعداد.</p> <p>يقارن بين الأعداد النسبية، ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً.</p>		
٢	وصف الأعداد الحقيقية، وتصنيفها، والمقارنة بينها، وترتيبها.	<p>يصف الجذر التربيعي، ويوجد له، ويكتبه لعدد أبسط صورة.</p> <p>يصف الأعداد غير النسبية، ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً، ويقربها إلى أعداد نسبية، ويمثلها على خط الأعداد.</p> <p>يصف الأعداد الحقيقية، ويصنفها إلى أعداد كلية، وصحيحة، ونسبية، وغير نسبية.</p> <p>يقارن بين الأعداد الصحيحة والنسبية والحقيقية، ويرتبها تصاعدياً وتنازلياً.</p>		
٣	إيجاد قوى الأعداد النسبية، وتمييز قوانين الأسس واستخدامها في تبسيط العبارات العددية، وكتابتها، وإيجاد قيمتها، وكتابة الصيغة العلمية.	<p>يوجد قوة عدد نسبي (الأس عدد صحيح).</p> <p>يميز قوانين الأسس، ويستخدمها في تبسيط العبارات العددية.</p> <p>كتب عبارات عددية بأعداد نسبية، تتضمن قوى وأقواساً، ويوجد قيمها باستخدام ترتيب العمليات.</p> <p>يكتب الأعداد الكبيرة جداً أو الصغيرة جداً باستخدام الصيغة العلمية، ويحول بينها وبين الصيغة القياسية.</p>		

مدير المدرسة : التوقيع :

المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	الحضور	اسم المعلم
---------	------------------	--------	------------

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
٤	إجراء العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية والجزور التربيعية، وتبسيط عبارات عددية تتضمنها، واستخدامها في حل مسائل رياضية.	يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
		يجمع الأعداد النسبية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
		يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.		
		يبسط عبارات عددية تتضمن جذورًا تربيعية باستخدام العمليات على الجذور التربيعية، وباستخدام المرافق وإنطاق المقام، وعبارات تتضمن قوى بأسس نسبية وأقواسًا باستخدام قوانين الأسس، وترتيب العمليات.		
		يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية، والعبارات العددية، ويفسر حلها.		
٥	إيجاد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية، ومعدل وتمييز العلاقات المتناسبة، واستخدامهم في حل مسائل رياضية.	يوجد النسبة، ومعدل الوحدة، والنسبة المئوية من عدد (يتضمن نسبا أكبر من 100%)، ويستخدمها في المقارنة بين كميات تتضمن كسورًا.		
		يميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة، ويكتب التناسب، ويحله.		
		يستخدم التناسب المئوي في إيجاد واحد معلومية اثنين مما يأتي: النسبة المئوية، الكل، الجزء.		
		يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة والمعدل والنسبة المئوية، والتناسب، والتناسب المئوي، مثل: الزكاة، والتخفيضات والزيادة، والربح والخسارة، والقيمة المضافة، ومقياس الرسم، ويفسر حلها.		
٦	تقدير النسبة المئوية، والجذور التربيعية.	يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية، والأعداد المتناغمة، والتقريب.		
		يقدر الجذور التربيعية إلى أقرب منزلة عشرية، باستخدام الآلة الحاسبة ودونها.		
		يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنيًا باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية.		

مدير المدرسة:

المشرف التربوي:

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	الحضور
اسم المعلم		

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
٧	وصف المتتابعة الحسابية، والعلاقة، وتمثيلها بيانياً. وتميز العلاقات الخطية، واستخدامها في حل مسائل رياضية.	يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها. يعبر عن المتتابعة الحسابية بدالة خطية، ويمثلها بيانياً. يميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداهما، ويمثلها بطرق مختلفة (الجداول، الأزواج المرتبة، الرسم السهمي، التمثيل البياني، المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات. يوجد معدلات التغير في العلاقات الخطية، ويستخدم التغير الثابت في تحديد العلاقات الخطية. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتتابعة الحسابية، والعلاقة بين متغيرين، ومعدلات التغير، ويفسر حلها.		
٨	تميز الدالة الخطية، والدالة التربيعية، وتحديد خصائصها، وتمثيلها بيانياً.	يصف الدالة، ويميزها من العلاقة، ويحدد مجالها ومداهما، ويكتب قاعدتها باستخدام متغيرين، ويوجد قيمها عند قيم معطاة من مجالها. يميز الدالة الخطية، ويمثلها بيانياً. يميز الدالة التربيعية (القطع المكافئ)، ويمثلها، ويحدد خصائصها من تمثيلها البياني، أو من قاعدتها. يوجد القيم العظمى والصغرى والمجال والمدى للدالة التربيعية، ويوجد أصفارها جبرياً وبيانياً. يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على الدالة الخطية والدالة التربيعية، ويفسر حلها.		
٩	كتابة عبارات جبرية معاملاتها أعداد نسبية، وإيجاد قيمها، وإجراء العمليات عليها، واستخدام المتطابقات الأساسية.	يكتب عبارات جبرية معاملاتها أعداد نسبية، ويوجد قيم عبارات جبرية تتضمن قيماً مطلقة، وقوى موجبة وسالبة. يجمع العبارات الجبرية، وي طرحها، ويضربها، ويقسمها، ويبسطها. يستخدم المتطابقات الأساسية؛ لإيجاد مربع مجموع حدين، ومربع الفرق بينهما، وناتج ضرب مجموع حدين بالفرق بينهما.		

مدير المدرسة : التوقيع :

المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	اسم المعلم
	الحضور	

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
١٠	تحليل الحد الجبري، والعبارة الجبرية، والعبارة الجبرية التربيعية.	يحلل حدًا جبريًا تحليلًا تامًا، ويوجد العامل المشترك الأكبر لحدود جبرية. يحلل العبارات الجبرية باستخدام خاصية التوزيع، وتجميع الحدود، ويكتبها في أبسط صورة. يحلل العبارات الجبرية التربيعية في الصورة (المربع الكامل، س + ٢ ب س + ج، أس + ٢ ب س + ج، الفرق بين مربعين) إلى عاملين.		
١١	كتابة معادلات خطية، ومعادلات تربيعية، وحلها جبريًا وبيانيًا، وتقدير حلها من تمثيلها البياني.	يكتب معادلات خطية تتضمن أقواسًا أو متغيرات في طرفيها، ويحلها بخطوات متعددة جبريًا وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويوجد المقطعين السيني والصادي من معادلة ممثلة بيانيا. يحل معادلات تتضمن قيمة مطلقة في أحد طرفيها، ويمثل حلها بيانيًا. يميز المعادلة الخطية ذات المتغيرين، ويوجد أزواجًا مرتبة تحققها باستخدام التعويض. يحل المعادلات التربيعية جبريًا (بالتحليل إلى عاملين، أو بالقانون العام وإكمال المربع)، وبيانيًا، ويقدر حلها من تمثيلها البياني، ويحدد عدد الجزور باستخدام المميز. يحل معادلات تتضمن جذورًا تربيعية.		

مدير المدرسة : التوقيع :
المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	اسم المعلم
	الحضور	

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
١٢	كتابة نظام معادلتين خطيتين بمتغيرين، وحلها جبرياً وبيانياً.	يكتب نظاماً من معادلتين خطيتين بمتغيرين، ويحلها جبرياً (بالتعويض أو الحذف)، وبيانياً.		
		يميز النظام المتسق وغير المتسق والنظام المستقل وغير المستقل من خال التمثيل البياني.		
		يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظام معادلات مكون من معادلتين خطيتين، ويفسر حلها.		
١٣	وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.	يصف المتباينة، ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة)، ويمثل حلها على خط الأعداد.		
		يحل متباينات خطية تتضمن أقواساً بخطوات متعددة، ويمثل حلها على خط الأعداد.		
		يصف المتباينة المركبة، ويكتبها، ويحلها، ويمثلها بيانياً.		
		يحل متباينات تتضمن قيمة مطلقة.		
		يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية.		
١٤	تمييز الزوايا الداخلية والخارجية، والعلاقات بين الزوايا، ومجموعها، واستخدامها في إيجاد قياسات مجهولة، وتمييز المضلعات التي تشكل تبليطاً.	يميز الزاوية الخارجية لمثلث، وعلاقتها بزواياي المثلث البعديتين عنها، ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.		
		يميز مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع، ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية المضلع المنتظم، وقياسات زوايا مجهولة، وتحديد المضلعات التي يمكن أن تشكل نموذج تبليط.		
		يميز الزاوية الخارجية لمضلع، ومجموع الزوايا الخارجية لمضلع، ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.		
		يميز أزواج الزوايا الناتجة عن قطع مستقيم لمستقيمين متوازيين (متبادلتان داخلياً وخارجياً، متناظرتان)، ويحدد العلاقات بينها، ويستخدمها لإيجاد قياسات زوايا مجهولة.		

مدير المدرسة : التوقيع :
المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	اسم المعلم
	الحضور	

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
١٥	تمييز الأشكال المتماثلة، والأشكال الرباعية، والأشكال ثلاثية الأبعاد، ورسمها، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة.	<p>يميز الأشكال المتماثلة حول محور، ويحدد محاور تماثلها، ويميز الأشكال التي لها تماثل دوراني حول نقطة، ويحدد زوايا الدوران.</p> <p>يميز خصائص الأشكال الرباعية، والعلاقات بينها، ويستخدمها في تصنيفها، ورسمها، وفي إيجاد قياسات مجهولة.</p> <p>يميز الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد (المنشور الثلاثي القائم والرباعي القائم، والمهرم الثلاثي القائم والرباعي القائم، والأسطوانة، والمخروط)، من تفصيلاتها، ويرسم شكل ثلاثي الأبعاد بمعلومية مساقطه العلوية والأمامية والجانبية.</p>		
١٦	تمييز خصائص المثلثات، والعلاقة بين أضلاع القائم منها (نظرية فيثاغورس)، واستخدامها في إيجاد القياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.	<p>يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات، والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.</p> <p>يميز العلاقة بين أضلاع المثلث القائم الزاوية (نظرية فيثاغورس)، ويستخدمها؛ لإيجاد طول الضلع المجهول بمعلومية طولي الضلعين الآخرين.</p> <p>يحدد المثلث القائم الزاوية باستخدام عكس نظرية فيثاغورس.</p> <p>يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.</p>		
١٧	وصف تطابق مثلعين، وتشابهما، واستخدامهما في إيجاد القياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.	<p>يصف تطابق مثلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتطابقة، وإيجاد القياسات المجهولة.</p> <p>يميز حالات تطابق مثلثين، ويستخدمها في إثبات تطابق مثلثين.</p> <p>يصف تشابه مثلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتشابهة، وإيجاد القياسات المجهولة.</p> <p>يميز حالات تشابه مثلثين، ويستخدمها في إثبات تشابه مثلثين.</p> <p>يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على إيجاد الأطوال أو المسافات باستخدام تطابق المضلعات وتشابهما، ويفسر حلها.</p>		

مدير المدرسة : التوقيع :
المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	الحضور	اسم المعلم
---------	------------------	--------	------------

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
١٨	وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها، واستخدامها في حلّ المثلث القائم الزاوية.	يصف النسب المثلثية الأساسية (الجيب، جيب التمام، الظل)، ويوجد لها لزاوية حادة في مثلث قائم الزاوية (يدويًا، وباستخدام الآلة الحاسبة)، مقربة إلى أقرب منزلة معطاة. يصف معكوس النسب المثلثية الأساسية، ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية حادة في مثلث قائم الزاوية باستخدام الآلة الحاسبة. يحل المثلث القائم الزاوية باستخدام النسب المثلثية الأساسية؛ لإيجاد أطوال أضلاعه، وباستخدام معكوسات النسب المثلثية؛ لإيجاد قياسات زواياه.		
١٩	تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانيًا، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف.	يسمي مواقع نقاط في المستوى الإحداثي باستخدام الأزواج المرتبة من الأعداد النسبية، ويعينها. يوجد ميل المستقيم من تمثيله البياني ومعلومية نقطتين تقعان عليه، ويفسره جبريًا وبيانيًا. يميز معادلة المستقيم، ويكتبها باستخدام صيغة الميل والمقطع، وصيغة الميل ونقطة، والصيغة القياسية. يميز العلاقة بين ميلي مستقيمين متوازيين أو متعامدين، ويستخدمها في كتابة معادلة مستقيم يوازي مستقيم معلوم أو يعامده. يوجد المسافة بين نقطتين في المستوى الإحداثي، وإحداثي نقطة المنتصف.		
٢٠	تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي.	يحدد نوع تحويل التطابق المعطى (انعكاس، انسحاب، دوران)، ويرسم محور الانعكاس، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه، ويحدد مركز الدوران وزاويته، ويحدد مقدار الانسحاب واتجاهه. يصف التمدد، ويحدد نوع ومركز ومعامل تمدد معطى. يرسم الصورة الناتجة عن انعكاس، أو انسحاب، أو دوران، أو تمدد (تصغير أو تكبير) في المستوى الإحداثي.		

مدير المدرسة : التوقيع :

المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	الحضور	اسم المعلم
---------	------------------	--------	------------

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
٢١	تمييز العلاقات بين وحدات الطول والكتلة والسعة الإنجليزية، واستخدامها للتحويل بينها، وبين وحدات القياس المترية.	<p>يميز العلاقات بين وحدات الطول الإنجليزية (البوصة، القدم، الياردة، الميل)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.</p> <p>يميز العلاقات بين وحدات الكتلة الإنجليزية (الأوقية، الرطل، الطن)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.</p> <p>يميز العلاقة بين وحدتي السعة الإنجليزية (الكوب، الجالون)، ويستخدمها في التحويل فيما بينهما.</p> <p>يميز العلاقات بين وحدات الطول، والكتلة، والسعة الإنجليزية والمترية، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.</p>		
٢٢	تمييز صيغ المحيط والمساحة لأشكال ثنائية الأبعاد، والعلاقة بينها، وأثر التغير في أبعاد الشكل عليها، واستخدامها في إيجاد المحيط والمساحة، ومساحة أشكال مركبة، والقياسات المجهولة، وفي حل مسائل رياضية.	<p>يميز صيغتي محيط الدائرة ومساحتها، وصيغة مساحة المضلع المنتظم، ويستخدمها لحساب المحيط أو المساحة.</p> <p>يوجد مساحات أشكال مركبة بتجزئتها إلى أشكال معروفة صيغ مساحتها.</p> <p>يحدد أثر التغير في أبعاد شكل على محيطه ومساحته.</p> <p>يميز العلاقة بين محيطي شكلين متشابهين، ومساحتهما ويستخدمهما في إيجاد القياسات المجهولة.</p> <p>يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على محيط الدائرة، ومساحتها، ومساحة المضلع المنتظم، ومساحات أشكال مركبة، ويفسر حلها.</p>		
٢٣	تمييز صيغ الحجم والمساحة السطحية لأشكال ثلاثية الأبعاد، واستخدامها في إيجاد الحجم والمساحة السطحية، وفي حل مسائل رياضية.	<p>يميز صيغ حجم كل من: الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم، والأسطوانة، والمخروط، ويستخدمها في إيجاد حجمها، وحجوم مجسمات مركبة.</p> <p>يميز صيغ المساحات السطحية لكل من: الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم، والأسطوانة، والمخروط، ويستخدمها في إيجاد مساحتها السطحية.</p> <p>يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على حساب حجوم الأشكال ثلاثية الأبعاد (الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم، والأسطوانة، والمخروط، والمجسمات المركبة)، ومساحتها السطحية، ويفسر حلها.</p>		

مدير المدرسة : التوقيع :

المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

المدرسة	عدد الطلاب الكلي	اسم المعلم
	الحضور	

م	نواتج التعلم	مؤشرات التحقق	الإجراءات والشواهد	الأسبوع
٢٤	وصف الدراسة المسحية، واستخدامها في جمع البيانات، وتنظيمها، وتمثيلها بطرق مختلفة، وتحديد التمثيل الأنسب، وقراءة تلك التمثيلات، وتفسيرها، واستخدامها في التنبؤ واتخاذ القرارات.	<p>يصف الدراسة المسحية، ويستخدمها في جمع البيانات، وتنظيمها، ويميز العينة العشوائية بأنواعها، ويصنفها.</p> <p>يمثل البيانات بالساق والورقة، والصندوق وطرفيه، والأعمدة، والأعمدة المزدوجة، والمدرجات التكرارية، والمدرجات التكرارية المزدوجة.</p> <p>يقارن بين التمثيلات المختلفة للبيانات (الأعمدة البيانية، الخطوط البيانية، المدرجات التكرارية، الساق والورقة، الصندوق وطرفاه)، ويختار التمثيل الأنسب لبيانات معطاة.</p> <p>يقرأ البيانات من تمثيلاتها البيانية المختلفة (الأعمدة البيانية، الخطوط البيانية، المدرجات التكرارية، الساق والورقة، الصندوق وطرفاه)، ويفسرها، ويستخدمها في التنبؤ واتخاذ القرارات.</p> <p>يقرأ شكل الانتشار، ويستخدمه في تحديد قوة العلاقة بين متغيرين، وفي التنبؤ بقيمة أحد المتغيرين بمعرفة قيمة الآخر.</p>		
٢٥	تحليل البيانات باستخدام مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، وتفسيرها، والمقارنة بينها.	<p>يوجد مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم المفردة، أو المنظمة في جداول تكرارية بسيطة أو ذات فئات، أو الممثلة بيانياً، ويستخدمها في وصف البيانات وتفسيرها.</p> <p>يقارن بين مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم، ويحدد المقياس الأنسب لتمثيل هذه القيم.</p> <p>يوجد مقاييس التشتت (المدى، والمدى الربيعي)، والقيم المتطرفة، ويستخدمها في وصف البيانات.</p> <p>يصف مقاييس التشتت (الانحراف المتوسط، والانحراف المعياري، والتباين)، ويوجد لها مجموعة من القيم المفردة.</p> <p>يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت، ويفسر حلها.</p>		

مدير المدرسة : التوقيع :
المشرف التربوي : التوقيع :

خطة التهيئة للاختبارات الوطنية (نافس) للصف الثالث متوسط في مجال الرياضيات

		عدد الطلاب الكلي		المدرسة
		الحضور		اسم المعلم

الأسبوع	الإجراءات والشواهد	مؤشرات التحقق	نواتج التعلم	م
		<p>يكتب فضاء العينة لتجربة عشوائية باستخدام القائمة المنظمة، والجدول، والرسم الشجري.</p> <p>يوجد عدد النواتج الممكنة لحادثة باستخدام مبدأ العدّ الأساسي، وباستخدام التباديل والتوافيق، وبحسب احتمال وقوعها، ويعبر عنه بطرق متعددة (الكلمات، والكسور الاعتيادية، والكسور العشرية، والنسب المئوية).</p> <p>يميز أنواع الحوادث (البسيطة والمركبة، المتنافية وغير المتنافية، المتممة، المركبة المستقلة وغير المستقلة)، وبحسب احتمالات وقوعها.</p> <p>يحسب الاحتمالين النظري، والتجريبي لوقوع حادثة، ويقارن بينهما، ويستخدمهما في التنبؤ بحوادث مستقبلية.</p> <p>يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على فضاء العينة، وأنواع الحوادث، واحتمالاتها، ويستخدمها للتنبؤ، ويفسر حلها.</p>	<p>كتابة فضاء العينة لتجربة عشوائية، وإيجاد عدد النواتج الممكنة لحادثة، وتمييز أنواع الحوادث، وحساب احتمالات وقوعها.</p>	٢٦
		مراجعة شاملة لجميع نواتج التعلم المستهدفة		

مدير المدرسة : التوقيع :
المشرف التربوي : التوقيع :

أسئلة محاكية
للاختبارات الوطنية (نافس)



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة جازان
إدارة الاشراف التربوي
قسم الرياضيات

نماذج كتابة الأسئلة



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

يصف الاعداد الصحيحة والنسبية ويقرأها ويكتبها ويمثلها ويقارن بينها ويرتبها

السابع

الصف

رقم المعيار

١

١

١

بلغت درجة الحرارة العظمي في إحدى المدن الباردة في أحد الأيام س ١٣ ، أما درجة الحرارة الصغرى فقد بلغت - ٤ . مال الفرق بين درجتي الحرارة العظمي والصغرى ؟

تسلسل (رقم السؤال)

١

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الأول

الوحدة

الاولي ١

الموضوع

يصف الاعداد الصحيحة ويستخدمها في التعبير عن مواقف متضادة ويقرأها ويكتبها

أ	٩	ب	٩ -
ج	١٧	د	١٧ -



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

رقم المعيار

١

٢

١

رتب الأعداد ترتيباً تصاعدياً

٢ •

-٥ •

|-٧| •

-|-٩| •

تسلسل (رقم
السؤال)

٢

المستوى
المعرفي

التذكر والفهم

مستوى الصعوبة

سهل

الفصل الدراسي

الأول

الوحدة

الاولي

الموضوع

يقارن بين
الاعداد
الصحيحة
ويرتبها تصاعدياً
وتنازلياً

- -٩ , -٥, ٢, -٧	ب	- -٩ , -٥, -٧ , ٢	أ
٢, -٥, -٧ , - -٩	د	- -٩ , ٢, -٥, -٧ ,	ج

المجال: الرياضيات			
يصف الاعداد الصحيحة والنسبية ويقرأها ويكتبها ويمثلها ويقارن بينها ويرتبها	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	١
أوجد قيمة - ٦			تسلسل (رقم السؤال)
			٣
			المستوى المعرفي
			التذكر والفهم
			مستوى الصعوبة
			سهل
			الفصل الدراسي
			الأول
			الوحدة
			الثانية
الموضوع			
يصف القيمة المطلقة ويمثلها علي خط الاعداد			

أ	٦ -	ب	٥
ج	٣ -	د	٦

المجال: الرياضيات			
يصف الاعداد الصحيحة والنسبية ويقرأها ويكتبها ويمثلها ويقارن بينها ويرتبها	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٤	١
أي الكسور العشرية الآتية تكافئ $\frac{13}{10}$ ؟			تسلسل (رقم السؤال)
			٤
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الأول
			الوحدة
			الثانية
الموضوع			
يصف الاعداد النسبية ويميزها بأشكالها المختلفة ويقرأها ويكتبها			

٢.٥٥	ب	٢.٤	أ
٢.٦	د	٢.٤٥	ج

المجال: الرياضيات		
يصف الاعداد الصحيحة والنسبية ويقرأها ويكتبها ويمثلها ويقارن بينها ويرتبها	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الصف	الثامن
	رقم المعيار	
	١	٥
		أيهما أكبر $\frac{3}{11}$ أم 0.3 .
		تسلسل (رقم السؤال)
		٥
		المستوى المعرفي
		مهارات التفكير
		مستوى الصعوبة
		صعب
		الفصل الدراسي
		الثاني
		الوحدة
		الاولي
		الموضوع
		يقارن بين الاعداد النسبية ويرتبها تصاعديا وتنازليا
	ب	متساويان
	د	غير ذلك
	أ	الأولي أكبر
	ج	الثانية أكبر

المجال: الرياضيات											
وصف الاعداد الحقيقية وقراءتها وتمثيلها والمقارنة بينها وترتيبها	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	الثامن		الصف								
	رقم المعيار										
	١	١	٢								
<table border="1"><tr><td>٠,٨</td><td>ب</td><td>٨</td><td>أ</td></tr><tr><td>٠,٤</td><td>د</td><td>٨٠</td><td>ج</td></tr></table>	٠,٨	ب	٨	أ	٠,٤	د	٨٠	ج	أوجد قيمة $\sqrt{٠,٦٤}$		تسلسل (رقم السؤال)
	٠,٨	ب	٨	أ							
	٠,٤	د	٨٠	ج							
	٦										
	المستوى المعرفي										
	التطبيق										
	مستوى الصعوبة										
	صعب										
	الفصل الدراسي										
	الأول										
الوحدة											
الاولي											
الموضوع											
يصف الجذر التربيعي ويكتبه في أبسط صورته											

المجال: الرياضيات			
وصف الاعداد الحقيقية وقراءتها وتمثيلها والمقارنة بينها وترتيبها	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٢	٢
تم ترتيب ٩٠٠ مقعد في حفل مدرسي علي شكل مربع . ما عدد المقاعد في كل صف ؟			تسلسل (رقم السؤال)
			٧
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الثاني
			الوحدة
			الثانية
الموضوع			
وصف الجذر التربيعي وكتابته			

أ	٣٠	ب	٩٠
ج	٤٥٠	د	١٥

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

رقم المعيار

١

٣

٢

وصف الاعداد الحقيقية
وقراءتها وتمثيلها والمقارنة
بينها وترتيبها

العدد - $\sqrt{36}$ لا ينتمي إلى من المجموعات الآتية؟

تسلسل (رقم
السؤال)

٨

المستوى
المعرفي

التذكر والفهم

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثاني

الوحدة

الاعداد الحقيقية

الموضوع

يصنف الاعداد
الحقيقية إلى
كلية وصحيحة
ونسبية وغير
نسبية

أ	الصحيحة	ب	الكلية
ج	النسبية	د	الحقيقية

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

رقم المعيار

١

٤

٢

أكبر الأعداد التالية هو .:

تسلسل (رقم
السؤال)

٩

المستوى
المعرفي

مهارات التفكير

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الأول

الوحدة

الثانية

الموضوع

يقارن بين
الأعداد الحقيقية
والنسبية ويرتبها

١ ٤	ب	٤.٥٥	أ
٤,٥	د	$\sqrt{18}$	ج

المجال: الرياضيات			
يوجد قوة عدد نسبي (الأس عدد صحيح)	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	١	٣
أوجد قيمة العبارة $(\frac{1}{\sqrt[3]{V}})^3$			تسلسل (رقم السؤال)
			١٠
			المستوى المعرفي
			الفهم
			مستوى الصعوبة
			سهل
			الفصل الدراسي
			١
			الوحدة
			الجبر: الأعداد النسبية
الموضوع			
القوى والأسس			

أ	$\frac{1}{7}$	ب	$\frac{3}{21}$
ج	$\frac{4}{10}$	د	$\frac{1}{343}$

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

رقم المعيار

١

٢

٣

يميز قوانين الأسس،
ويستخدمها في تبسيط
العبارات العددية.

أوجد قيمة العبارة التالية $2^{-3} \times \left(\frac{1}{3}\right)^2$

تسلسل (رقم
السؤال)

١١

المستوى
المعرفي

الفهم

مستوى الصعوبة
متوسط

الفصل الدراسي

١

الوحدة

الجبر: الأعداد
النسبية

الموضوع

القوى والأسس

أ	١	ب	٢
	٤		٣
ج	١	د	٧
	٧٢		٨

المجال: الرياضيات			
يكتب عبارات عددية بأعداد نسبية، تتضمن قوى وأقواساً، ويوجد قيمها باستخدام ترتيب العمليات	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	٣
أوجد قيمة العبارة: $ك^٣ \times ج^٢$ إذا كانت: $ك = ٤$ ، $ج = ٨$			تسلسل (رقم السؤال)
			١٢
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			سهل
			الفصل الدراسي
			١
			الوحدة
			الجبر: الأعداد النسبية
			الموضوع
			القوى والأسس

٦٤	ب	١	أ
$\frac{٤}{٨}$	د	٣٢	ج



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
يجمع الأعداد الصحيحة، ويطرحها، ويضربها ويقسمها، يجمع الأعداد النسبية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها.	الثامن	٤
رقم المعيار		
١	١	٤
أوجد ناتج ما يلي : $-2 + 3 \div (\frac{1}{3} \times \frac{3}{4})$		تسلسل (رقم السؤال)
		١٤
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة
		متوسط
		الفصل الدراسي
		١
		الوحدة
		الجبر: الأعداد النسبية
		الموضوع

١٠-	ب	١٠	أ
$\frac{3}{4}$	د	$\frac{2}{4}$	ج

المجال: الرياضيات												
يجمع الجذور التربيعية، ويطرحها، ويضربها ويقسمها	بيانات المعايير ونواتج التعلم											
	الثامن		الصف									
	رقم المعيار											
	١	٢	٤									
<p>أوجد مساحة المستطيل المجاور</p> <p style="text-align: center;">$\overline{14} \sqrt{2}$</p> <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">$\overline{2} \sqrt{98}$</td> <td style="text-align: center;">ب</td> <td style="text-align: center;">$\overline{2} \sqrt{14}$</td> <td style="text-align: center;">أ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">$\overline{2} \sqrt{7}$</td> <td style="text-align: center;">د</td> <td style="text-align: center;">١٤</td> <td style="text-align: center;">ج</td> </tr> </table>			$\overline{2} \sqrt{98}$	ب	$\overline{2} \sqrt{14}$	أ	$\overline{2} \sqrt{7}$	د	١٤	ج	تسلسل (رقم السؤال)	١٥
			$\overline{2} \sqrt{98}$	ب	$\overline{2} \sqrt{14}$	أ						
			$\overline{2} \sqrt{7}$	د	١٤	ج						
			المستوى المعرفي	التطبيق	مستوى الصعوبة	متوسط						
			الفصل الدراسي	٣	الوحدة	المعادلات الجذرية والمثلثات						
			الموضوع	العمليات على العبارات الجذرية								

المجال: الرياضيات

يبسط عبارات عددية تتضمن جذورًا تربيعية باستخدام العمليات على الجذور التربيعية، وباستخدام المرافق وإنطاق المقام، وعبارات تتضمن قوى بأسس نسبية وأفواسًا باستخدام قوانين الأسس، وترتيب العمليات.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	الثامن		الصف							
	رقم المعيار									
	١	٣	٤							
<p>بسط العبارة</p> $\frac{1}{\sqrt{2} + 4}$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>أ</td> <td>$\frac{\sqrt{2} + 4}{14}$</td> <td>ب</td> <td>$\frac{\sqrt{2} - 2}{7}$</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>$\frac{\sqrt{2} - 4}{14}$</td> <td>د</td> <td>$\frac{\sqrt{2} + 2}{7}$</td> </tr> </table>	أ	$\frac{\sqrt{2} + 4}{14}$	ب	$\frac{\sqrt{2} - 2}{7}$	ج	$\frac{\sqrt{2} - 4}{14}$	د	$\frac{\sqrt{2} + 2}{7}$	تسلسل (رقم السؤال)	١٦
	أ	$\frac{\sqrt{2} + 4}{14}$	ب	$\frac{\sqrt{2} - 2}{7}$						
	ج	$\frac{\sqrt{2} - 4}{14}$	د	$\frac{\sqrt{2} + 2}{7}$						
	المستوى المعرفي	الفهم								
	مستوى الصعوبة	متوسط								
	الفصل الدراسي	٣								
	الوحدة									
	المعادلات الجذرية والمثلثات									
	الموضوع									
	تبسيط العبارات الجذرية									

المجال: الرياضيات

يحلّ مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على العمليات الأربع على الأعداد الصحيحة والنسبية، والعبارات العددية، ويفسر حلها	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الثامن	الصف
	رقم المعيار	
	١	٤
كم ريالاً تكلفة رحلة ٣٦٠ طالباً إذا كانت تكلفة المواصلات ٣٧,٥ ريالاً، والطعام ٢٥ ريالاً لكل طالب؟	١	٤
	٦٢٥٠٠	أ
	٢٢٥٠٠	ب
	١٢٠٠٠	ج
	٢٠٠٠٠	د
	١٧	تسلسل (رقم السؤال)
	المستوى المعرفي التطبيق	مستوى الصعوبة
	متوسط	الفصل الدراسي
	١	الوحدة
	الجبر: الأعداد النسبية	الموضوع
استراتيجية حل المسألة		

المجال: الرياضيات				
يوجد النسبة المئوية من عدد (يتضمن نسباً أكبر من % 100)	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	التاسع		الصف	
	رقم المعيار			
	١	١	٥	
<p>أعلنت إحدى الجامعات أن النسبة المئوية لعدد الطلاب المقبولين هذا العام ١٠٨٪ بالنسبة إلى عدد المقبولين العام الماضي. إذا كان عدد المقبولين العام الماضي ١٧١١٣ طالباً، فكم طالباً قُبِلَ العام الحالي؟ مقرباً إجابتك إلى أقرب عدد كلي.</p>	تسلسل (رقم السؤال)		١٨	
	المستوى المعرفي		التطبيق	
	مستوى الصعوبة		متوسط	
	الفصل الدراسي		الثاني	
	الوحدة		٥	
	الموضوع			
	النسبة المئوية من عدد			
	أ	١٧١١٣	ب	١٧٢٢١
	ج	١٨٤٨٢	د	١٧٠٠٥

المجال: الرياضيات			
يُميز العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٢	٥
إذا كانت كمية الثلج في أي يوم هي نصف كميته في اليوم السابق له ، فهل تتناسب كمية الثلج مع عدد الأيام ؟			تسلسل (رقم السؤال)
			١٩
			المستوى المعرفي
			التذكر والفهم
			مستوى الصعوبة
			سهل
			الفصل الدراسي
			الأول
			الوحدة
			٣
الموضوع			
العلاقات المتناسبة وغير المتناسبة			

أ	تتناسب كمية الثلج مع عدد الأيام	ب	تتناسب كمية الثلج مع درجة الحرارة
ج	لا تتناسبان	د	لا يمكننا تحديد ذلك

المجال: الرياضيات			
يستخدم التناسب المئوي في إيجاد واحد بمعلومية اثنين مما يأتي: النسبة المئوية، الكل، الجزء	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	السابع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	٥
ما العدد الذي يساوي ٣٦٪ منه ٢٧	تسلسل (رقم السؤال)		
	٢٠		
	المستوى المعرفي		
	التطبيق		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الثاني		
	الوحدة		
	٥		
الموضوع			
التناسب المئوي			

أ	٧٥	ب	٩,٧
ج	١,٣	د	٠,٨

المجال: الرياضيات										
يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على النسبة المئوية	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	السابع	الصف								
	رقم المعيار									
	١	٤								
<p>ادخر أيمن مبلغ ١٢٨٠٠ ريال لمدة سنة، كم يتبقى لديه بعد إخراج الزكاة المستحقة عليها ؟</p> <p>(نسبة الزكاة = ٢,٥٪ من رأس المال)</p> <table border="1"><tr><td>أ</td><td>١٢٤٨٠ ريال</td><td>ب</td><td>٣٢٠٠ ريال</td></tr><tr><td>ج</td><td>٣٢٠٠٠ ريال</td><td>د</td><td>٩٦٠٠٠ ريال</td></tr></table>	أ	١٢٤٨٠ ريال	ب	٣٢٠٠ ريال	ج	٣٢٠٠٠ ريال	د	٩٦٠٠٠ ريال	تسلسل (رقم السؤال)	٢١
	أ	١٢٤٨٠ ريال	ب	٣٢٠٠ ريال						
	ج	٣٢٠٠٠ ريال	د	٩٦٠٠٠ ريال						
	المستوى المعرفي									
	التطبيق									
	مستوى الصعوبة	متوسط								
	الفصل الدراسي	الثاني								
	الوحدة	٥								
	الموضوع									
	تطبيقات على النسبة المئوية									

المجال: الرياضيات			
يقدر النسبة المئوية من عدد باستخدام الكسور الاعتيادية، والأعداد المتناغمة، والتقريب.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	السابع		الصف
	رقم المعيار		
	١	١	٦
زرع عبدالرحمن ٦٧٪ من مساحة حديقته نعناعاً، إذا كانت مساحتها ٥٩٨ م٢، فقدر المساحة المزروعة نعناعاً بالأمتار المربعة.	تسلسل (رقم السؤال)		
	٢٢		
	المستوى المعرفي		
	التطبيق		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الثاني		
	الوحدة		
	٥		
الموضوع			
تقدير النسبة المئوية			

أ	٢٣٠٠	ب	٢٤٠٠
ج	٢٥٠٠	د	٢٦٠٠

المجال: الرياضيات			
يقدر الجذور التربيعية إلى أقرب منزلة عشرية، باستخدام الآلة الحاسبة ودونها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٢	٦
قَدِّر ناتج $\sqrt{21}$ إلى أقرب عُشر:			تسلسل (رقم السؤال)
			٢٣
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الأول
			الوحدة
			٢
الموضوع			
تقدير الجذور التربيعية			

١,٧	أ	٥,٤	ب
٤,٦	ج	٢,٦	د

المجال: الرياضيات			
يوجد النسبة المئوية من عدد ذهنيًا باستخدام الكسور الاعتيادية والعشرية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	الثامن		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	٦
بلغت نسبة الطلاب الذي يحضرون إلى المدرسة سيراً على الأقدام $\frac{1}{3}$ ٣٣٪ فما عدد هؤلاء الطلاب إذا كان عدد طلاب المدرسة ٢٤٠ طالباً؟	تسلسل (رقم السؤال)		
	٢٤		
	المستوى المعرفي		
	التطبيق		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الثاني		
	الوحدة		
	٤		
الموضوع			
إيجاد النسبة المئوية ذهنيًا			

أ	٤٠ طالباً	ب	٤٨ طالباً
ج	٦٠ طالباً	د	٨٠ طالباً

المجال: الرياضيات				
يصف المتتابعة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	التاسع		الصف	
	رقم المعيار			
	١	١	٧	
المتتابعات التالية حسابية ما عدا:				تسلسل (رقم السؤال)
				٢٥
				المستوى المعرفي
				التطبيق
				مستوى الصعوبة
				متوسط
				الفصل الدراسي
				الأول
				الوحدة
				٢
الموضوع				
المتتابعات الحسابية كدوال خطية				

.....، ١٠، ٦، ٢، ٢-	ب، ٩، ٥، ١، ٣-	أ
.....، ٢٥، ٩، ٤، ١	د، ١٠، ٥، ٠، ٥، ١-	ج

المجال: الرياضيات			
يصف المتتابة الحسابية، ويميزها، ويوجد حدّها النوني، ويحسب أي حدّ فيها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	٢	١	٧
ما الحد النوني والحد التاسع للمتتابة : -٢، ١، ٤، ٧، ١٠، ١٣،؟	تسلسل (رقم السؤال)		
	٢٦		
	المستوى المعرفي		
	مهارات التفكير العليا		
	مستوى الصعوبة		
	صعب		
	الفصل الدراسي		
	الأول		
	الوحدة		
	٢		
الموضوع			
المتتابعات الحسابية كدوال خطية			
٢٦، ٢+٣	ب	١٧، ٢+٣	أ
١٧، ٥-٣	د	٢٢، ٥-٣	ج



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

يعبر عن المتتابة الحسابية بدالة
خطية، ويمثلها بيانياً.

التاسع

الصف

رقم المعيار

١

٢

٧

الجدول الآتي يبين تكلفة شراء عدد من الوجبات (ن) وخدمة

التوصيل	التكلفة (ريال)	عدد الوجبات
	٦٠	١
	٨٥	٢
	١١٠	٣
	١٣٥	٤

يمثل الدالة الخطية التالية:

د(ن) = ٣٥ + ٢٥	ب	د(ن) = ٣٥ + ٢٥	أ
د(ن) = ٣٥ + ٤٠	د	د(ن) = ٣٠ + ٢٥	ج

تسلسل (رقم السؤال)

٢٧

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثالث

الوحدة

٢

الموضوع

المتتابعات الحسابية
كدوال خطية

المجال: الرياضيات

يُميز العلاقة بين متغيرين، ويحدد مجالها، ومداهما، ويمثلها بطرق مختلفة (الجدول، الأزواج المرتبة، الرسم السهمي، التمثيل البياني، المعادلات)، ويحول بين هذه التمثيلات.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	التاسع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٣	٧								
<p>العلاقة الممثلة بيانياً أدناه هي :</p>	تسلسل (رقم السؤال)	٢٨									
	المستوى المعرفي										
	مهارات التفكير العليا										
	مستوى الصعوبة										
	متوسط										
	الفصل الدراسي										
	الأول										
	الوحدة										
	٢										
	الموضوع										
العلاقات											
<table border="1"> <tr> <td>$\{(٢-١-), (٢-٥), (٢٣-), (٥٢)\}$</td> <td>ب</td> <td>$\{(٢-١-), (٢-٥), (٣٢-), (٥٢)\}$</td> <td>أ</td> </tr> <tr> <td>$\{(١-٢-), (٢-٥), (٢-٣), (٢٥)\}$</td> <td>د</td> <td>$\{(١٢), (٢-٥), (٣٢-), (٥٢)\}$</td> <td>ج</td> </tr> </table>	$\{(٢-١-), (٢-٥), (٢٣-), (٥٢)\}$	ب	$\{(٢-١-), (٢-٥), (٣٢-), (٥٢)\}$	أ	$\{(١-٢-), (٢-٥), (٢-٣), (٢٥)\}$	د	$\{(١٢), (٢-٥), (٣٢-), (٥٢)\}$	ج			
$\{(٢-١-), (٢-٥), (٢٣-), (٥٢)\}$	ب	$\{(٢-١-), (٢-٥), (٣٢-), (٥٢)\}$	أ								
$\{(١-٢-), (٢-٥), (٢-٣), (٢٥)\}$	د	$\{(١٢), (٢-٥), (٣٢-), (٥٢)\}$	ج								

المجال: الرياضيات

يوجد معدلات التغير في العلاقات الخطية، ويستخدم التغير الثابت في تحديد العلاقات الخطية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم																					
	التاسع		الصف																			
	رقم المعيار																					
	١	٤	٧																			
أوجد معدل التغير للدالة الخطية بناءً على الجدول أدناه؟	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ساعات العمل</th> <th>١</th> <th>٢</th> <th>٣</th> <th>٤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الأجر (ريال)</td> <td>٥٥</td> <td>١١٠</td> <td>١٦٥</td> <td>٢٢٠</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>أ</th> <th>ب</th> <th>ج</th> <th>د</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>زيادة ٦٥ ريالاً في الساعة</td> <td>زيادة ٥٥ ريالاً في الساعة</td> <td>نقصان ٦٥ ريالاً في الساعة</td> <td>نقصان ٥٥ ريالاً في الساعة</td> </tr> </tbody> </table>			ساعات العمل	١	٢	٣	٤	الأجر (ريال)	٥٥	١١٠	١٦٥	٢٢٠	أ	ب	ج	د	زيادة ٦٥ ريالاً في الساعة	زيادة ٥٥ ريالاً في الساعة	نقصان ٦٥ ريالاً في الساعة	نقصان ٥٥ ريالاً في الساعة	تسلسل (رقم السؤال)
				ساعات العمل	١	٢	٣	٤														
				الأجر (ريال)	٥٥	١١٠	١٦٥	٢٢٠														
				أ	ب	ج	د															
				زيادة ٦٥ ريالاً في الساعة	زيادة ٥٥ ريالاً في الساعة	نقصان ٦٥ ريالاً في الساعة	نقصان ٥٥ ريالاً في الساعة															
				٢٩																		
				المستوى المعرفي																		
				التطبيق																		
				مستوى الصعوبة																		
				متوسط																		
الفصل الدراسي																						
الأول																						
الوحدة																						
٢																						
الموضوع																						
معدل التغير والميل																						

المجال: الرياضيات

يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتابعة الحسابية، والعلاقة بين متغيرين، ومعدلات التغير، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٥	٧
اشترى أحمد هاتفاً محمولاً بقيمة ٤٠٠٠ ريال، فإذا علمت أن سعره ينخفض بصورة ثابتة، وكانت قيمته بعد سنتين ٢٥٠٠ ريال، فما مقدار الانخفاض السنوي في سعره؟	تسلسل (رقم السؤال)		
	٣٠		
	المستوى المعرفي		
	مهارات التفكير العليا		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الأول		
	الوحدة		
	٢		
الموضوع			
معدل التغير والميل			
أ	١٥٠٠ ريال	ب	٧٥٠ ريال
ج	٢٥٠٠ ريال	د	١٢٥٠ ريال

المجال: الرياضيات

يصف الدالة، ويميزها من العلاقة، ويحدد مجالها ومداهها، ويكتب قاعدتها باستخدام متغيرين، ويوجد قيمها عند قيم معطاة من مجالها.

بيانات المعايير ونواتج التعلم

التاسع

الصف

رقم المعيار

١

١

٨

العلاقات التالية تمثل دالة ماعدا:

تسلسل (رقم السؤال)

٣١

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الأول

الوحدة

٢

الموضوع

الدوال.

<table border="1"> <thead> <tr> <th>المجال</th> <th>المدى</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٤</td> <td>٦</td> </tr> <tr> <td>٥-</td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>٦</td> <td>٣-</td> </tr> <tr> <td>٥-</td> <td>٥</td> </tr> </tbody> </table>	المجال	المدى	٤	٦	٥-	٣	٦	٣-	٥-	٥	ب		أ
المجال	المدى												
٤	٦												
٥-	٣												
٦	٣-												
٥-	٥												
$\{(٤, ٢-), (٢, ٥), (٥, ١-), (٢, ٢)\}$	د		ج										

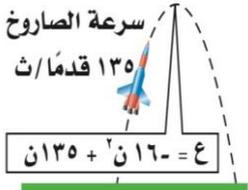
المجال: الرياضيات											
يُميز الدالة الخطية، ويمثلها بيانيًا.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	التاسع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٢	٨								
الدالة الخطية من بين الدوال التالية هي:			تسلسل (رقم السؤال)								
			٣٢								
			المستوى المعرفي								
			التطبيق								
			مستوى الصعوبة								
			متوسط								
			الفصل الدراسي								
			الثالث								
			الوحدة								
			٢								
الموضوع			تمثيل المعادلات الخطية بيانيًا.								
<table border="1"><tbody><tr><td>ص = -٤س + ٧</td><td>ب</td><td>٦ = ٣ص + ٢س</td><td>أ</td></tr><tr><td>ص = ٤ - ٢س</td><td>د</td><td>٦س - س = ٤</td><td>ج</td></tr></tbody></table>				ص = -٤س + ٧	ب	٦ = ٣ص + ٢س	أ	ص = ٤ - ٢س	د	٦س - س = ٤	ج
ص = -٤س + ٧	ب	٦ = ٣ص + ٢س	أ								
ص = ٤ - ٢س	د	٦س - س = ٤	ج								

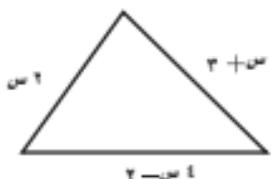
المجال: الرياضيات

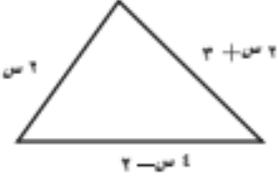
بيانات المعايير ونواتج التعلم									
الصف	التاسع								
رقم المعيار									
٨	٣								
<p>يميز الدالة التربيعية (القطع المكافئ)، ويمثلها، ويحدد خصائصها من تمثيلها البياني، أو من قاعدتها.</p>									
<p>المقطع الصادي ومعادلة محور التماثل والرأس على التوالي للتمثيل البياني الآتي:</p>									
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٣، ١ = -س، (١-، ٥)</td> <td>ب</td> <td>٣، ١ = س، (١-، ٣)</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٥، ١ = -س، (١-، ٥)</td> <td>د</td> <td>٣، ١ = س، (١-، ٥)</td> </tr> </table>		أ	٣، ١ = -س، (١-، ٥)	ب	٣، ١ = س، (١-، ٣)	ج	٥، ١ = -س، (١-، ٥)	د	٣، ١ = س، (١-، ٥)
أ	٣، ١ = -س، (١-، ٥)	ب	٣، ١ = س، (١-، ٣)						
ج	٥، ١ = -س، (١-، ٥)	د	٣، ١ = س، (١-، ٥)						
<p>تسلسل (رقم السؤال)</p> <p>٣٣</p> <p>المستوى المعرفي</p> <p>مهارات التفكير العليا</p> <p>مستوى الصعوبة</p> <p>متوسط</p> <p>الفصل الدراسي</p> <p>الثالث</p> <p>الوحدة</p> <p>٨</p> <p>الموضوع</p> <p>تمثيل الدوال التربيعية بيانياً</p>									

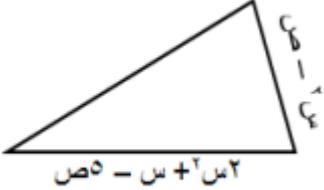
المجال: الرياضيات			
يوجد القيم العظمى والصغرى والمجال والمدى للدالة التربيعية، ويوجد أصفارها جبرياً وبيانياً.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٤	٨
الدالة $D(x) = 2x^2 - 4x + 6$ لها:			تسلسل (رقم السؤال)
			٣٤
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الثالث
			الوحدة
			٨
الموضوع			
تمييز الدوال التربيعية بيانياً			
أ	قيمة عظمى وقيمتها ٨	ب	قيمة صغرى وقيمتها ٨
ج	قيمة عظمى وقيمتها -٨	د	قيمة صغرى وقيمتها ٤

المجال: الرياضيات

يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على الدالة الخطية والدالة التربيعية، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	التاسع	الصف								
	رقم المعيار									
	١	٥								
<p>إذا صمم نواف نموذجاً لصاروخ يمكنه أن ينطلق في الهواء وفق المعادلة المبينة في الشكل، حيث (ع) ارتفاع الصاروخ بالأقدام بعد (ن) ثانية من انطلاقه، فكم يبقى في الهواء تقريباً؟</p>  <p>سرعة الصاروخ ١٣٥ قدماً/ث</p> <p>$e = -16n^2 + 135n$</p> <table border="1" data-bbox="135 1288 1117 1489"> <tr> <td>أ</td> <td>٤ ثوانٍ تقريباً</td> <td>ب</td> <td>٨ ثوانٍ تقريباً</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>١٠ ثوانٍ تقريباً</td> <td>د</td> <td>١٢ ثوانٍ تقريباً</td> </tr> </table>	أ	٤ ثوانٍ تقريباً	ب	٨ ثوانٍ تقريباً	ج	١٠ ثوانٍ تقريباً	د	١٢ ثوانٍ تقريباً	تسلسل (رقم السؤال)	٣٥
	أ	٤ ثوانٍ تقريباً	ب	٨ ثوانٍ تقريباً						
	ج	١٠ ثوانٍ تقريباً	د	١٢ ثوانٍ تقريباً						
	المستوى المعرفي	التطبيق	مستوى الصعوبة	متوسط						
	الفصل الدراسي	الثالث	الوحدة	١٠						
	الموضوع	حل المعادلات التربيعية بيانياً.								

المجال: الرياضيات				
كتابة عبارات جبرية معاملاتها أعداد نسبية	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	الثامن		الصف	
	رقم المعيار			
	١	١	٩	
<p>العبرة الجبرية الصحيحة لإيجاد محيط المثلث أدناه وبأبسط صورة هي :</p> 			تسلسل (رقم السؤال)	
			٣٦	
			المستوى المعرفي	
			التذكر والفهم	
			مستوى الصعوبة	
			سهل	
			الفصل الدراسي	
			الثالث	
			الوحدة	
			٧	
			الموضوع	
			تبسيط العبارات الجبرية	
	أ	٥ + ٨س	ب	٣ + ٨س
	ج	٢ + ٣ + ٢س + ٤س - ٢	د	١ + ٨س

المجال: الرياضيات											
كتابة عبارات جبرية معاملاتها أعداد نسبية، وإيجاد قيمها	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	الثامن		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٢	٩								
<p>إذا كان محيط المثلث أدناه يساوي ٤١ سم ، فما قيمة س ؟</p> 			تسلسل (رقم السؤال)								
			٣٧								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	المستوى المعرفي
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	التطبيق
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	مستوى الصعوبة
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	متوسط
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	الفصل الدراسي
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	الثالث
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	الوحدة
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	٧
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	الموضوع
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٠</td> <td>د</td> <td>٤١</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٨	ج	٤٠	د	٤١	تبسيط العبارات الجبرية
			أ	٥	ب	٨					
ج	٤٠	د	٤١								

المجال: الرياضيات											
إجراء العمليات على العبارات الجبرية	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	التاسع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٣	٩								
في الشكل أدناه إذا كان محيط المثلث : $٦س + ٨ص$ فإن طول الضلع الثالث :			تسلسل (رقم السؤال)								
			٣٨								
			المستوى المعرفي								
			التطبيق								
			مستوى الصعوبة								
			متوسط								
			الفصل الدراسي								
			الثالث								
			الوحدة								
			٧								
			الموضوع								
			تبسيط العبارات الجبرية								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>$٣س + ١٤ص - س$</td> <td>ب</td> <td>$٣س - ١٤ص - س$</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>$٣س - ٦ص + س$</td> <td>د</td> <td>$٩س + ٢ص + س$</td> </tr> </table>		أ	$٣س + ١٤ص - س$	ب	$٣س - ١٤ص - س$	ج	$٣س - ٦ص + س$	د	$٩س + ٢ص + س$		
أ	$٣س + ١٤ص - س$	ب	$٣س - ١٤ص - س$								
ج	$٣س - ٦ص + س$	د	$٩س + ٢ص + س$								

المجال: الرياضيات			
استخدام المتطابقات الأساسية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٤	٩
إذا كانت $س + ص = ٦$ ، $س ص = ٨$ ، فما قيمة $س^٢ + ص^٢$ ؟			تسلسل (رقم السؤال)
			٣٩
			المستوى المعرفي
			مهارات التفكير العليا
			مستوى الصعوبة
			صعب
			الفصل الدراسي
			الثاني
			الوحدة
			٧
			الموضوع
			المربعات الكاملة

المجال: الرياضيات			
تحليل الحد الجبري	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	١	١٠
القاسم المشترك الأكبر (ق. م. أ) للعبارتين $١٧ ر^٢ ل م$ ، $٣١٥ س ص ع^٣$			تسلسل (رقم السؤال)
			٤٠
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الثاني
			الوحدة
			٧
الموضوع			
تحليل وحيدات الحد			

أ	ب	١٧
ج <td>د<td>٣١٥</td></td>	د <td>٣١٥</td>	٣١٥

٦ ر ع^٣	ب
العبارتان أوليتان فيما بينهما	د

المجال: الرياضيات			
تحليل الحد الجبري	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	٢	١	١٠
إذا أراد سلطان تجديد تبليط باحة بُعدها ٤٨ قدماً ، ٣٦ قدماً ، فما أكبر بلاطة مربعة يمكن أن يستعملها سلطان لتجديد تبليط أرضية الباحة ؟			تسلسل (رقم السؤال)
			٤١
			المستوى المعرفي
			مهارات التفكير العليا
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الثاني
			الوحدة
			٧
الموضوع			
تحليل وحيدات الحد			

٦	ب	٣	أ
١٨	د	١٢	ج

المجال: الرياضيات												
تحليل العبارة الجبرية التربيعية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم											
	الثامن		الصف									
	رقم المعيار											
	١	٢	١٠									
<p>المقدار: $(س + ٦) (س + ٦) =$</p> <table border="1" style="margin: 20px auto;"> <tr> <td>أ</td> <td>$٢(س + ٦)$</td> <td>ب</td> <td>$٢س + ١٢$</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>$س^٢ + ٣٦$</td> <td>د</td> <td>$س^٢ + ١٢س + ٣٦$</td> </tr> </table>			أ	$٢(س + ٦)$	ب	$٢س + ١٢$	ج	$س^٢ + ٣٦$	د	$س^٢ + ١٢س + ٣٦$	تسلسل (رقم السؤال)	٤٢
			أ	$٢(س + ٦)$	ب	$٢س + ١٢$						
			ج	$س^٢ + ٣٦$	د	$س^٢ + ١٢س + ٣٦$						
			المستوى المعرفي	التطبيق								
			مستوى الصعوبة	متوسط								
			الفصل الدراسي	الثالث								
			الوحدة	٧								
			الموضوع	تبسيط العبارات الجبرية								

المجال: الرياضيات				
العبارة الجبرية التربيعية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	التاسع		الصف	
	رقم المعيار			
	١	٣	١٠	
التحليل الصحيح لثلاثي الحدود : $s^2 + 6s - 16$			تسلسل (رقم السؤال)	
			٤٣	
			المستوى المعرفي	
			التطبيق	
			مستوى الصعوبة	
			متوسط	
			الفصل الدراسي	
			الثاني	
			الوحدة	
			٧	
الموضوع				
المعادلات التربيعية				
	أ	$(s + 1)(s - 16)$	ب	$(s - 1)(s + 16)$
	ج	$(s + 2)(s - 8)$	د	$(s - 2)(s + 8)$

المجال: الرياضيات		
يحل معادلات تتضمن قيمة مطلقة في أحد طرفيها	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	التاسع	
	رقم المعيار	
	١	٢
مجموعة حل المعادلة $ ٤ ن + ٢ = ٦ - ٦$ هي		تسلسل (رقم السؤال)
		٤٤
		المستوى المعرفي
		التذكر والفهم
		مستوى الصعوبة
		سهل
		الفصل الدراسي
		الأول
		الوحدة
		الاولى
الموضوع		
حل المعادلات التي تحتوي قيمة مطلقة		

أ	[١-، ٢]	ب	[١، ٢-)
ج	(١-، ٢-)	د	∅

المجال: الرياضيات			
يُميز المعادلة الخطية ذات المتغيرين، ويوجد أزواجاً مرتبة تحققها باستخدام التعويض	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	١١
أيا مما يلي يمثل حلاً للمعادلتين $3س - ٢ص = ٤$ ، $س + ص = ٣$			تسلسل (رقم السؤال)
			٤٥
			المستوى المعرفي
			التذكر والفهم
			مستوى الصعوبة
			سهل
			الفصل الدراسي
			الثاني
			الوحدة
			السابع
الموضوع			
جل نظام معادلتين خطيتين بيانياً			

أ	(٢، ١)	ب	(١، ٢)
ج	(٢-، ١-)	د	(١، ٢-)

المجال: الرياضيات		
يحل المعادلات التربيعية جبرياً باستعمال القانون العام	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	التاسع	
	رقم المعيار	
	١	٤
للمعادلة التربيعية $٢س^٢ + ٣س - ٥ = صفر$		تسلسل (رقم السؤال)
		٤٦
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة
		متوسط
		الفصل الدراسي
		الثالث
		الوحدة
		الثامنة
الموضوع		
حل المعادلة التربيعية بالقانون العام		

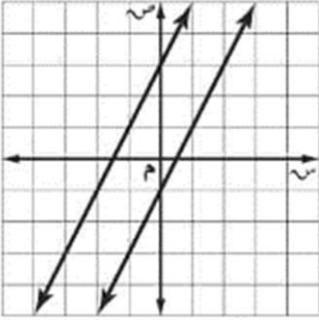
أ	حلان حقيقيان نسبيان	ب	حلان حقيقيان غير نسبيان
ج	حل وحيد	د	ليس لها حلول حقيقية

المجال: الرياضيات			
يحل معادلات تتضمن جذورا تربيعية	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٥	١١
حل المعادلة: $3 = \sqrt{2+s}$			تسلسل (رقم السؤال)
			٤٧
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي
			الثالث
			الوحدة
			التاسع
الموضوع			حل معادلات الجذر التربيعية

أ	٩	ب	٧
ج	١	د	٤

المجال: الرياضيات			
حل نظامًا من معادلتين خطيتين بمتغيرين جبريًا (بالتعويض أو الحذف).	بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
	التاسع		
	رقم المعيار		
	١	١	١٢
حل نظام المعادلتين الآتيتين: $s + 4v = 1$ $2s - 3v = 9$			تسلسل (رقم السؤال)
			٤٨
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			سهل
			الفصل الدراسي
			الثاني
			الوحدة
			الخامسة
الموضوع			
حل نظامًا من معادلتين خطيتين بالتعويض أو الحذف			

أ	(٠، ١)	ب	ليس له حل
ج	(١، ٣-)	د	يوجد عدد لا نهائي من الحلول

المجال: الرياضيات										
يُميز النظام المتسق وغير المتسق والنظام المستقل وغير المستقل من خلال التمثيل البياني.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	التاسع									
	رقم المعيار									
	١	٢								
<p>أي المصطلحات الآتية يصف نظام المعادلتين الممثل بيانياً؟</p> 	تسلسل (رقم السؤال)	١٢								
	٤٩									
	المستوى المعرفي									
	التذكر والفهم									
	مستوى الصعوبة									
	سهل									
	الفصل الدراسي									
	الثاني									
	الوحدة									
	الخامسة									
الموضوع										
حل نظامًا من معادلتين خطيتين بيانياً										
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>متسق</td> <td>ب</td> <td>متسق وغير مستقل</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>متسق ومستقل</td> <td>د</td> <td>غير متسق</td> </tr> </table>	أ	متسق	ب	متسق وغير مستقل	ج	متسق ومستقل	د	غير متسق		
أ	متسق	ب	متسق وغير مستقل							
ج	متسق ومستقل	د	غير متسق							

المجال: الرياضيات		
يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظام معادلات مكون من معادلتين خطيتين، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	التاسع	
	رقم المعيار	
	١	٣
مع أحمد وشقيقه ١٥ ريالاً يريدان أن يشتريا بها دفترين وعدداً من أقلام الرصاص، فإذا كان ثمن الدفتر ٦ ريالات وثمان قلم الرصاص ٠,٧٥ ريال. فما أكبر عدد ممكن من أقلام الرصاص يمكنهما شراؤه؟	تسلسل (رقم السؤال)	١٢
	٥٠	
	المستوى المعرفي	
	التطبيق	
	مستوى الصعوبة	
	متوسط	
	الفصل الدراسي	
	الثاني	
	الوحدة	
	الخامسة	
الموضوع		
تطبيقات على النظام المكون من معادلتين خطيتين		

أ	٣	ب	٤
ج	٥	د	٦

المجال: الرياضيات

يصف المتباينة، ويميز المتباينة الخطية، ويكتبها، ويحلها بخطوة أو خطوتين (ضمن الأعداد الصحيحة)، ويمثل حلها على خط الأعداد.	بيانات المعايير ونواتج التعلم																	
	الصف	التاسع																
	رقم المعيار																	
	١٣	١																
<p>حل المتباينة $55 \geq 12 + 4h$ هي:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 5%;"></td> </tr> <tr> <td>٦</td> <td>ب</td> <td>٣</td> <td>أ</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>٩</td> <td>د</td> <td>١٢</td> <td>ج</td> </tr> </table>					٦	ب	٣	أ					٩	د	١٢	ج	تسلسل رقم السؤال)	٥١
	٦	ب	٣	أ														
	٩	د	١٢	ج														
	المستوى المعرفي	التطبيق	مستوى الصعوبة	متوسط														
	الفصل الدراسي الثاني	الوحدة	٤	الموضوع														
	وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد. وكتابتها،																	



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف								
التاسع										
رقم المعيار										
١	٢	١٣								
يحل متباينات خطية تتضمن أقواساً بخطوات متعددة، ويمثل حلها على خط الأعداد.		تسلسل (رقم السؤال)								
		٥٢								
		المستوى المعرفي التطبيق								
		مستوى الصعوبة								
		متوسط								
		الفصل الدراسي الثاني								
		الوحدة								
		٤								
		الموضوع								
		وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.								
<p>حل المتباينة ٦ (٥ س - ٣) ≥ ٢٤ هو:</p> <table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>س ≤ ٣٠</td> <td>ب</td> <td>س ≤ ١٦</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>س ≥ ٢</td> <td>د</td> <td>س ≥ ١٨</td> </tr> </table>			أ	س ≤ ٣٠	ب	س ≤ ١٦	ج	س ≥ ٢	د	س ≥ ١٨
أ	س ≤ ٣٠	ب	س ≤ ١٦							
ج	س ≥ ٢	د	س ≥ ١٨							

المجال: الرياضيات

يصف المتباينة المركبة، ويكتبها، ويحلها، ويمثلها بيانياً.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف								
	التاسع										
	رقم المعيار										
	١	٣									
			١٣								
المتباينة المركبة المُمثل حلها على خط الأعداد هي:			تسلسل (رقم السؤال)								
			٥٣								
			المستوى المعرفي								
			التذكر والفهم								
			مستوى الصعوبة متوسط								
			الفصل الدراسي الثاني								
			الوحدة								
			٤								
			الموضوع								
			وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.								
<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>س > ٢- أو س ≤ ٣</td> <td>ب</td> <td>٢- > س ≥ ٣</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>س ≥ ٢- أو س ≤ ٣</td> <td>د</td> <td>٢- ≥ س > ٣</td> </tr> </table>		أ	س > ٢- أو س ≤ ٣	ب	٢- > س ≥ ٣	ج	س ≥ ٢- أو س ≤ ٣	د	٢- ≥ س > ٣		
أ	س > ٢- أو س ≤ ٣	ب	٢- > س ≥ ٣								
ج	س ≥ ٢- أو س ≤ ٣	د	٢- ≥ س > ٣								

المجال: الرياضيات

يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على المتباينات الخطية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٥	١٣
في استطلاع أجرته إحدى المدارس، أجاب ثُمن أفراد العينة، وعددهم أقل من ٨٤ طالبًا، بأنهم لم يتناولوا أي وجبة غداء سريعة خلال الفصل الدراسي الماضي . فما عدد أفراد العينة؟	تسلسل (رقم السؤال)		
	٥٥		
	المستوى المعرفي		
	الاستدلال		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي الثاني		
	الوحدة		
	٤		
	الموضوع		
وصف المتباينة، وتمييز الخطية منها، وكتابتها، وحلها، وتمثيل حلها على خط الأعداد.			

أ	أقل من ٦٧٢	ب	أكبر من ٦٧٢
ج	أقل من أو يساوي ٦٧٢	د	أكبر من أو يساوي ٦٧٢

المجال: الرياضيات

يُميز الزاوية الخارجية لمثلث، وعلاقتها بزاويتي المثلث البعديتين عنها، ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
	التاسع		
	رقم المعيار		
	١	١	١٤
اوجد قيمة ص في المثلث التالي :			تسلسل رقم السؤال)
			٥٦
			المستوى المعرفي
			التطبيق
			مستوى الصعوبة
			متوسط
			الفصل الدراسي الثاني
			الموضوع
			تمييز الزوايا الداخلية والخارجية، والعلاقات بين الزوايا، ومجموعها، واستخدامها في إيجاد قياسات مجهولة.
	أ	ص = ٦٠	
	ب	ص = ٨٠	
	ج	ص = ١٢٠	
	د	ص = ١٨٠	

المجال: الرياضيات

يُميز مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع، ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية المضلع المنتظم، وقياسات زوايا مجهولة، وتحديد المضلعات التي يمكن أن تشكل نموذج تبليط.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	الصف	التاسع								
	رقم المعيار									
	١٤	٢								
 <p>فن العمارة: استعمل في تصميم البناء في الصورة المبينة على اليسار أشكال رباعية، والواجهة الأمامية للبناء مكونة من تكرار لمضلعات رباعية منتظمة (مربعات). أوجد قياس الزاوية الداخلية للمربع.</p> <table border="1" data-bbox="295 1361 1114 1469"><tr><td>أ</td><td>٩٠</td><td>ب</td><td>١٨٠</td></tr><tr><td>ج</td><td>٣٦٠</td><td>د</td><td>٢٧٠</td></tr></table>	أ	٩٠	ب	١٨٠	ج	٣٦٠	د	٢٧٠	تسلسل (رقم السؤال)	٥٧
	أ	٩٠	ب	١٨٠						
	ج	٣٦٠	د	٢٧٠						
	المستوى المعرفي التطبيق									
	مستوى الصعوبة الاستدلال									
	متوسط									
	الفصل الدراسي الثاني									
الموضوع										
تمييز الزوايا الداخلية والخارجية، والعلاقات بين الزوايا، ومجموعها، واستخدامها في إيجاد قياسات مجهولة، وتمييز المضلعات التي تشكل تبليطًا.										

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	الصف		
	التاسع		
	رقم المعيار		
يميز الزاوية الخارجية لمضلع، ومجموع الزوايا الخارجية لمضلع، ويستخدمها في إيجاد قياسات زوايا مجهولة.	١	٣	١٤
	كم فياس الزاوية الخارجية في المربع التالي		
تسلسل (رقم السؤال)			٥٨
المستوى المعرفي التطبيق			
مستوى الصعوبة متوسط			
الفصل الدراسي الثاني			
الموضوع			
تميز الزوايا الداخلية والخارجية، والعلاقات بين الزوايا، ومجموعها، واستخدامها في إيجاد قياسات مجهولة، وتميز المضلعات التي تشكل تبليطًا.			
أ	٩٠	ب	٢٧٠
ج	١٨٠	د	٣٦٠



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	
الصف	التاسع
رقم المعيار	
١٤	٤
١	
<p>يميز أزواج الزوايا الناتجة عن قطع مستقيم لمستقيمين متوازيين (متبادلتان داخلياً وخارجياً، متناظرتان)، ويحدد العلاقات بينها، ويستخدمها لإيجاد قياسات زوايا مجهولة.</p>	
<p>في الشكل التالي إذا كان المستقيمان أ و ب متوازيين، فما قيمة س؟</p>	
أ	٧٠
ب	٩٠
ج	١١٠
د	١٨٠

تسلسل (رقم السؤال)

٥٩

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي الثاني

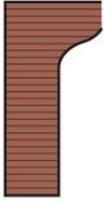
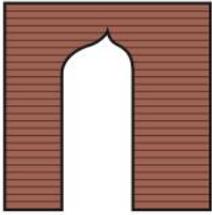
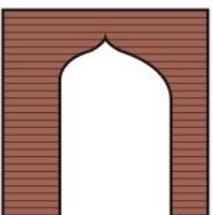
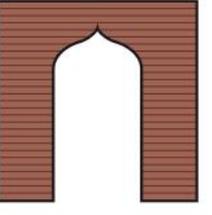
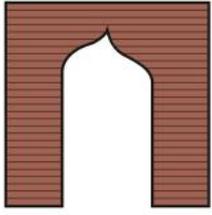
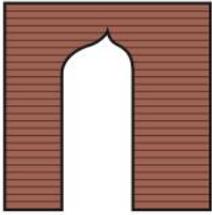
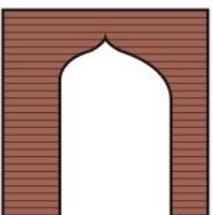
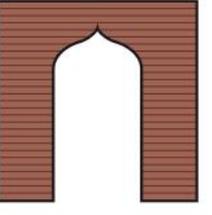
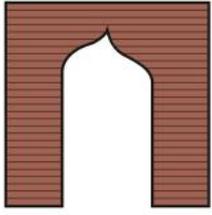
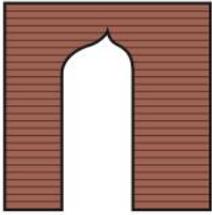
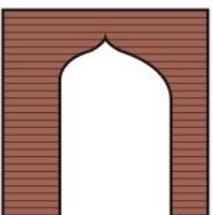
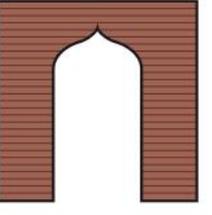
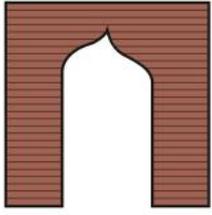
الموضوع

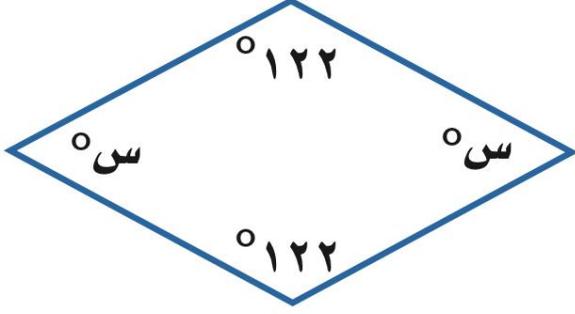
تمييز الزوايا الداخلية والخارجية، والعلاقات بين الزوايا، ومجموعها، واستخدامها في إيجاد قياسات مجهولة، وتمييز المضلعات التي تشكل تبليطاً.

المجال: الرياضيات

يُميز الأشكال المتماثلة حول محور، ويحدد محاور تماثلها، ويميز الأشكال التي لها تماثل دوراني حول نقطة، ويحدد زوايا الدوران.	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الثامن	الصف
	رقم المعيار	
	١	١
أي حروف كلمة (MATH) يكرر نفسه بزواوية دوران قياسها ١٨٠ °	تسلسل (رقم السؤال)	١٥
	٦٠	
	المستوى المعرفي	
	التطبيق	
	مستوى الصعوبة	
	متوسط	
	الفصل الدراسي	
	الثاني	
	الوحدة	
	٥	
الموضوع		
التمائل		

T	ب	A	أ
H	د	M	ج

المجال: الرياضيات											
يُميز الأشكال المتماثلة حول محور، ويحدد محاور تماثلها، ويميز الأشكال التي لها تماثل دوراني حول نقطة، ويحدد زوايا الدوران.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	الثامن		الصف								
	رقم المعيار										
	٢	١	١٥								
أي من الأشكال الآتية يوضح تماثلاً حول محور رأسي لصورة نصف القوس المبين			تسلسل (رقم السؤال)								
			٦١								
			المستوى المعرفي								
			التذكر والفهم								
			مستوى الصعوبة								
			سهل								
			الفصل الدراسي								
			الثاني								
			الوحدة								
			٥								
			الموضوع								
			اختبار الفصل								
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 5%;">أ</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 5%;">ب</td> </tr> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 5%;">ج</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 5%;">د</td> </tr> </table>					أ		ب		ج		د
	أ		ب								
	ج		د								

المجال: الرياضيات										
يُميز خصائص الأشكال الرباعية، والعلاقات بينها، ويستخدمها في تصنيفها، ورسمها، وفي إيجاد قياسات مجهولة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	السادس									
	رقم المعيار									
	١	٢								
<p>قيمة س في المعين المجاور تساوي :</p>  <table border="1" data-bbox="226 1550 1050 1662"> <tr> <td>أ</td> <td>٥٨</td> <td>ب</td> <td>٣٨</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٧٤</td> <td>د</td> <td>٦٢</td> </tr> </table>	أ	٥٨	ب	٣٨	ج	٧٤	د	٦٢	تسلسل (رقم السؤال)	٦٢
	أ	٥٨	ب	٣٨						
	ج	٧٤	د	٦٢						
	المستوى المعرفي	التطبيق	مستوى الصعوبة	متوسط						
	الفصل الدراسي	الثالث	الوحدة	٩						
	الموضوع	الأشكال الرباعية								

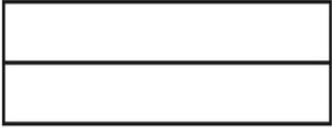
المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	
الصف	الثامن
رقم المعيار	
١٥	٣
تسلسل (رقم السؤال)	٦٣
المستوى المعرفي	مهارات التفكير العليا
مستوى الصعوبة	متوسط
الفصل الدراسي	الثالث
الوحدة	٨
الموضوع	الأشكال الثلاثية الأبعاد

يُميز الأشكال الهندسية ثلاثية الأبعاد (المنشور الثلاثي القائم والرباعي القائم، والهرم الثلاثي القائم والرباعي القائم، الأسطوانة، والمخروط)، من تفصيلاتها، ويرسم شكل ثلاثي الأبعاد بمعلومية مساقطه العلوية والأمامية والجانبية.

استقبلت العنود هدية داخل صندوق كما في الشكل :
أي من الأشكال أدناه يمثل المنظر العلوي للصندوق ؟



أ		ب	
ج		د	

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات، والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.

السابع

الصف

رقم المعيار

١

١

١٦

تسلسل (رقم السؤال)

٦٤

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثالث

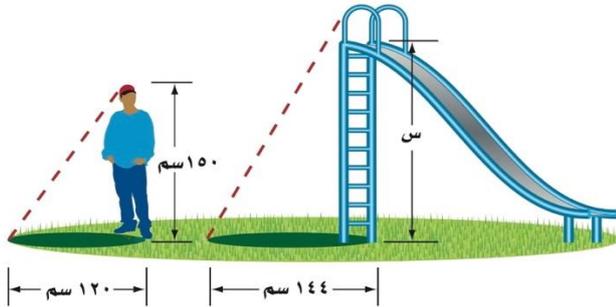
الوحدة

٨

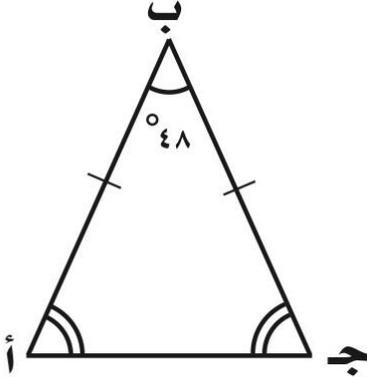
الموضوع

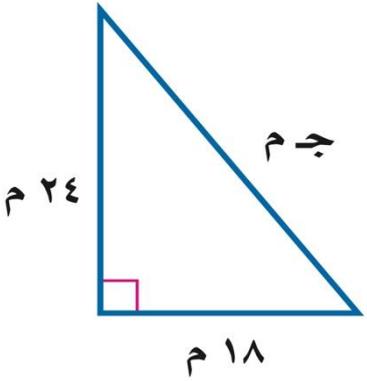
الأشكال المتشابهة

يقف سمير بجانب لعبة التزحلق إذا كان طوله ١٥٠ سم وطول ظله ١٢٠ سم و كان طول ظل اللعبة ١٤٤ سم فما ارتفاع اللعبة علما بأن المثلثين متشابهين ؟



أ	١٦٠ سم	ب	١٨٠ سم
ج	١٥٤ سم	د	١٩٦ سم

المجال: الرياضيات			بيانات المعايير ونواتج التعلم			
يحدد الخصائص المشتركة بين جميع المثلثات، والخصائص الخاصة بأنواع معينة منها، ويستخدمها في رسمها، وفي إيجاد قياسات زوايا مجهولة.	السادس		الصف			
	رقم المعيار					
	٢	١	١٦			
<p>أ ب ج مثلث متطابق الضلعين فيه قياس الزاوية ب تساوي 48°، ما قياس الزاوية أ ؟</p> 			تسلسل (رقم السؤال)	٦٥		
			المستوى المعرفي			
			التطبيق			
			مستوى الصعوبة	متوسط		
			الفصل الدراسي	الثالث		
			الوحدة	٩		
			الموضوع			
			المثلثات			
			أ	85°	ب	48°
			ج	66°	د	56°

المجال: الرياضيات												
يُميز العلاقة بين أضلاع المثلث القائم الزاوية (نظرية فيثاغورس)، ويستخدمها؛ لإيجاد طول الضلع المجهول بمعلومية طولي الضلعين الآخرين.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف									
	الثامن											
	رقم المعيار											
	١	٢	١٦									
<p>طول الضلع المجهول ج في المثلث القائم الزاوية التالي يساوي :</p>  <table border="1" data-bbox="231 1534 1045 1646"> <tr> <td>أ</td> <td>٣٥ م</td> <td>ب</td> <td>٢٧ م</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٢ م</td> <td>د</td> <td>٣٠ م</td> </tr> </table>			أ	٣٥ م	ب	٢٧ م	ج	٤٢ م	د	٣٠ م	تسلسل (رقم السؤال)	٦٦
			أ	٣٥ م	ب	٢٧ م						
			ج	٤٢ م	د	٣٠ م						
			المستوى المعرفي									
			التطبيق									
			مستوى الصعوبة	متوسط								
			الفصل الدراسي	الأول								
			الوحدة	٢								
			الموضوع	نظرية فيثاغورس								

المجال: الرياضيات			
يحدد المثلث القائم الزاوية باستخدام عكس نظرية فيثاغورس.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	١٦
تمثل كل مجموعة من الأعداد التالية أطوال أضلاع مثلث حدد المجموعة التي لا تنتمي للمجموعات الأخرى	تسلسل (رقم السؤال)		
	٦٧		
	المستوى المعرفي		
	مهارات التفكير العليا		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الأول		
	الوحدة		
	٢		
الموضوع			
تطبيقات على نظرية فيثاغورس			

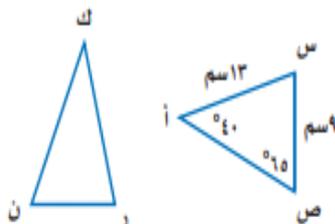
١٣،١٢،٥	ب	٥،٤،٣	أ
١٠،٨،٦	د	٧،٥،٣	ج

المجال: الرياضيات

يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على نظرية فيثاغورس وعكسها، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	الصف	الثامن		
	رقم المعيار			
	١	٤		
<p>يرغب سامي في الذهاب إلى بيت جده ما المسافة التي يوفرها إذا سلك الطريق الرئيس بدلا من الطريقين الآخرين؟</p>	تسلسل (رقم السؤال)	٦٨		
	المستوى المعرفي	التطبيق		
	مستوى الصعوبة	متوسط		
	الفصل الدراسي	الأول		
	الوحدة	٢		
	الموضوع	تطبيقات على نظرية فيثاغورس		
	أ	٤	ب	٧
	ج	٢	د	٥

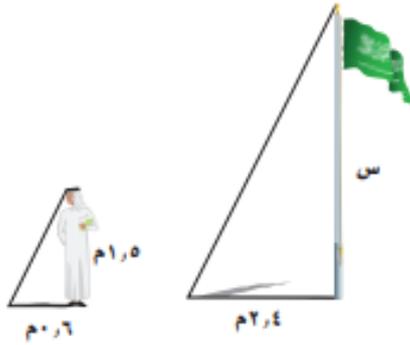
المجال: الرياضيات		
يصف تطابق مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتطابقة، وإيجاد القياسات المجهولة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الثامن	الصف:
	رقم المعيار	
	١	١
تسمى المضلعات التي لها نفس القياس والشكل نفسة بالمضلعات	١٧	تسلسل (رقم السؤال)
	٦٩	المستوى المعرفي
		التذكر والفهم
		مستوى الصعوبة
		سهل
		الفصل الدراسي
		الثالث
		الوحدة
		٥
		الموضوع
	تطابق المضلعات	

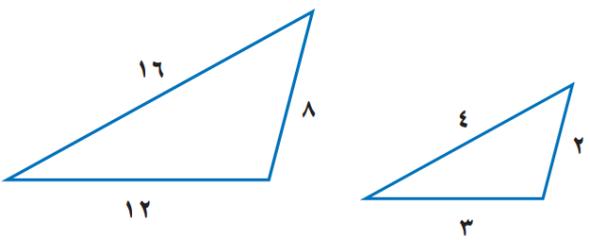
أ	المتطابقة	ب	المتشابهة
ج	غير متطابقة	د	غير متشابهة

المجال: الرياضيات				
يُميز حالات تطابق مثلثين، ويستخدمها في إثبات تطابق مثلثين.	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	الثامن		الصف	
	رقم المعيار			
	١	٢	١٧	
 <p>في الشكل المجاور $\triangle أ س ص \cong \triangle ك ر ن$. فإن ق ل ك :</p>	تسلسل (رقم السؤال)	٧٠		
	المستوى المعرفي			
	التطبيق			
	مستوى الصعوبة	متوسط		
	الفصل الدراسي	الثالث		
	الوحدة			
	الموضوع	٥		
	تطابق مضلعات			
		أ ٤٠	ب ٦٠	
		ج ٩٠	د ٨٠	

المجال: الرياضيات			
يصف تشابه مضلعين، ويستخدمه في تحديد المضلعات المتشابهة، وإيجاد القياسات المجهولة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	١٧
إذا كان $\Delta أ ب ج \cong \Delta س ص ع$ ، فأى العبارات التالية يجب أن تكون صحيحة:	تسلسل (رقم السؤال)		
	٧١		
	المستوى المعرفي		
	التطبيق		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الثالث		
	الوحدة		
	٩		
الموضوع			
المثلثات المتشابهة			

أ	أ ب \cong ص ع	ب	ب ج \cong س ع
ج	د أ \cong د س	د	د ج \cong د ص

المجال: الرياضيات											
يُميز حالات تشابه مثلثين، ويستخدمها في إثبات تشابه مثلثين.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	التاسع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٤	١٧								
<p>أراد سلطان قياس ارتفاع سارية العلم، فوقف بجانبها. إذا علمت أن طول سلطان مترًا، وطول ظل السارية في تلك الساعة، وطول ظله ٦٠ سنتيمترًا و ٥٠ سنتيمترًا، فما ارتفاع السارية؟ اللحظة متران و ٤٠ سنتيمترًا فإن ارتفاع سارية العلم هو</p>  <table border="1" data-bbox="226 1541 1045 1648"> <tr> <td>أ</td> <td>٦م</td> <td>ب</td> <td>٧م</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٥م</td> <td>د</td> <td>٤م</td> </tr> </table>			أ	٦م	ب	٧م	ج	٥م	د	٤م	تسلسل (رقم السؤال)
			أ	٦م	ب	٧م					
			ج	٥م	د	٤م					
			٧٢								
			المستوى المعرفي								
			مهارات التفكير								
			مستوى الصعوبة								
			متوسط								
			الفصل الدراسي								
			الثالث								
الوحدة											
٩											
الموضوع											
المثلثات المتشابهة											

المجال: الرياضيات				
يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على إيجاد الأطوال أو المسافات باستخدام تطابق المضلعات وتشابهها، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	التاسع		الصف	
	رقم المعيار			
	١	٥	١٧	
<p>في الشكل المجاور حدد نوع المثلثين من حيث التطابق والتشابه</p> 				تسلسل (رقم السؤال)
				٧٣
				المستوى المعرفي
				مهارات التفكير
				مستوى الصعوبة
				صعب
				الفصل الدراسي
				الثالث
				الوحدة
				٩
الموضوع				
تشابه المثلثات				
أ	متطابقين	ب	غير متطابقين	
ج	متشابهين	د	غير متشابهين	

المجال: الرياضيات

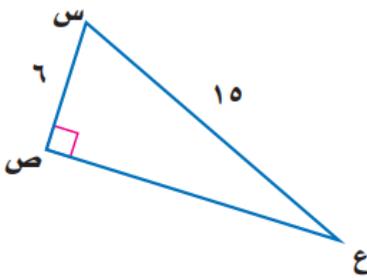
يصف النسب المثلثية الأساسية (الجيب، جيب التمام، الظل)، ويوجد لها زاوية حادة في مثلث قائم الزاوية (يدويًا، وباستخدام الآلة الحاسبة)، مقربة إلى أقرب منزلة معطاة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	التاسع	الصف
	رقم المعيار	
	١	١
يصل ارتفاع أبراج وقف الملك عبد العزيز المطلة على المسجد الحرام إلى ٤٠٠ متر ينظر أحمد إلى أعلى الأبراج بزاوية ٥٥ فما بُعد أحمد عن قاعدة الأبراج ؟	تسلسل (رقم السؤال)	١٨
	٧٤	
	المستوى المعرفي	
	التطبيق	
	مستوى الصعوبة	
	متوسط	
	الفصل الدراسي	
	الثالث	
	الوحدة	
	٩	
الموضوع		
وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها، واستخدامها في حلّ المثلث القائم الزاوية.		

أ	٢٨٠ م	ب	٣٤٠ م
ج	١٥٠ م	د	١٨٥ م

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	
الصف	التاسع
رقم المعيار	
١٨	١
٢	٢
يصف النسب المثلثية الأساسية (الجيب، جيب التمام، الظل)، ويوجد لها لزاوية حادة في مثلث قائم الزاوية (يدويًا، وباستخدام الآلة الحاسبة)، مقربة إلى أقرب منزلة معطاة	
تسلسل (رقم السؤال)	
٧٥	
المستوى المعرفي	
التطبيق	
مستوى الصعوبة	
متوسط	
الفصل الدراسي	
الثالث	
الوحدة	
٩	
الموضوع	
وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها، واستخدامها في حلّ المثلث القائم الزاوية	
أ	١٠,٣٩
ب	١٧
ج	٨,٩
د	٢٢

يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق الكبيرة ١٢ متراً، وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض 30° ، أوجد ارتفاع السلم مقرباً إلى أقرب جزء من مئة؟

المجال: الرياضيات			بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف	
يصف معكوس النسب المثلثية الأساسية، ويستخدمها في إيجاد قياس زاوية حادة في مثلث قائم الزاوية باستخدام الآلة الحاسبة	التاسع		رقم المعيار			
	١	٢	١٨			
	<p>أوجد قياس $\angle س > س$ مقرباً إلى أقرب درجة إذا كانت $س = ١٥$ ، $ص = ٦$ ؟</p> 					تسلسل (رقم السؤال)
المستوى المعرفي						
التطبيق						
مستوى الصعوبة						
متوسط						
الفصل الدراسي						
الثالث						
الوحدة						
						٩
الموضوع						
وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها، واستخدامها في حلّ المثلث القائم الزاوية						

أ	° ٤٥	ب	° ٣٤
ج	° ٦٦	د	° ٧٨

المجال: الرياضيات		
يحل المثلث القائم الزاوية باستخدام النسب المثلثية الأساسية؛ لإيجاد أطوال أضلاعه، وباستخدام معكوسات النسب المثلثية؛ لإيجاد قياسات زواياه.	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	التاسع	الصف
	رقم المعيار	
	١	٣
<p>في المثلث ل ك ج قائم الزاوية ، إذا كان فيه قياس $\angle ل = ٦٨^\circ$ ، $\angle ق > \angle ك = ٩٠^\circ$ ، $\angle ل ج = ٩^\circ$ ، أوجد قياس $\angle ج > ؟$</p>	تسلسل (رقم السؤال)	٧٧
	المستوى المعرفي	التطبيق
	مستوى الصعوبة	متوسط
	الفصل الدراسي	الثالث
	الوحدة	٩
	الموضوع	وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها، واستخدامها في حل المثلث القائم الزاوية
	أ	١٥°
	ب	٢٢°
	ج	٣٠°
	د	٦٥°

المجال: الرياضيات			
يحل المثلث القائم الزاوية باستخدام النسب المثلثية الأساسية؛ لإيجاد أطوال أضلاعه، وباستخدام معكوسات النسب المثلثية؛ لإيجاد قياسات زواياه.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	التاسع		الصف
	رقم المعيار		
	٢	٣	١٨
<p>في المثلث قائم الزاوية ل ك ج إذا كان فيه $\angle ق = 68^\circ$، $\angle ك = 90^\circ$، ل ج = ٩ أوجد طول الضلع ك ج ؟</p>	تسلسل (رقم السؤال)		
	٧٨		
	المستوى المعرفي		
	التطبيق		
	مستوى الصعوبة		
	صعب		
	الفصل الدراسي		
	الثالث		
	الوحدة		
	٩		
الموضوع			
وصف النسب المثلثية الأساسية للزاوية الحادة، ومعكوس كل منها، وإيجادها، واستخدامها في حلّ المثلث القائم الزاوية			
٧	ب	٨,٣	أ
٥	د	١٠	ج

المجال: الرياضيات

تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف	بيانات المعايير ونواتج التعلم		١٩
	السابع	الصف	
	رقم المعيار		
	١	١	
<p>مستعملاً التمثيل البياني المجاور ما الزوج المرتب الذي يمثل النقطة ك</p> <p>ك</p> <p>هـ</p>	تسلسل (رقم السؤال)	٧٩	
	المستوى المعرفي		
	التذكر والفهم		
	مستوى الصعوبة	سهل	
	الفصل الدراسي	الأول	
	الوحدة		
	الأعداد الصحيحة		
	الموضوع		
	المستوى الإحداثي		
		أ (٣، ٠)	ب (٢، -٣)
	ج (-٢، -٣)	د (-٣، ٢)	



المجال: الرياضيات

تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	الصف	التاسع		
	رقم المعيار			
	١	٢		
<p>تتميز سيارات الدفع الرباعي بنظام حركي يوفر لها الأمان وسهولة الحركة على الطرق الرملية والجبلية الوعرة. إذا حسب مازن ميل الطريق الرملي المنحدر مستعملًا جهازًا رقميًا متصلاً بحاسوب. وقد حدّد النموذج الحاسوبي إحداثيات نقطتي القمة والقاع للطريق الرملي المنحدر، كما في الشكل المرفق. ميل الطريق الرملي المنحدر هو:</p>	تسلسل (رقم السؤال)	٨٠		
	المستوى المعرفي	مهارات التفكير		
	مستوى الصعوبة	صعب		
	الفصل الدراسي	الأول		
	الوحدة	العلاقات والدوال الخطية		
	الموضوع	معدل التغير والميل		
	أ	صفر	ب	غير معرفاً
	ج	$\frac{\sqrt{2}}{4}$	د	$-\frac{\sqrt{2}}{2}$



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
التاسع		١٩
رقم المعيار		١٩
١	٣	١٩
تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف		تسلسل (رقم السؤال)
		٨١
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة متوسط
		الفصل الدراسي الأول
		الوحدة
		الدوال الخطية
		الموضوع
		كتابة المعادلات بصيغة الميل ونقطة
اكتب معادلة المستقيم المار بالنقطتين الممثلة بالشكل.		
أ	٤ص = س - ١٢	ب
ج	٤ص = س - ٣	د
	٤ص = س - ٣	
	٤ص = س - ١٢	

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	
الصف	التاسع
رقم المعيار	
١٩	٤
تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف	
تسلسل (رقم السؤال)	٨٢
المستوى المعرفي	المستوى المتوسط
التطبيق	مستوى الصعوبة متوسط
الفصل الدراسي	الأول
الوحدة	الدوال الخطية
الموضوع	المستقيمات المتوازية والمستقيمات المتعامدة
أ	٢
ب	٢-
ج	$\frac{1}{2}$
د	$\frac{1}{2}$ -

ما ميل المستقيم العمودي على المستقيم الذي ميله - ٢ ؟

أ	٢	ب	٢-
ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{2}$ -



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
التاسع		الصف
رقم المعيار		رقم المعيار
١	٥	١٩
تسمية مواقع النقاط وتعيينها في المستوى الإحداثي، واستخدامها في إيجاد الميل وكتابة المعادلة، وتمثيلها بيانياً، وإيجاد المسافة بين نقطتين، وإحداثي نقطة المنتصف		تسلسل (رقم السؤال)
إذا كانت (ل) تمثل منارة ، و(ب) سفينة ، ويوجد قارب صيد في منتصف المسافة بين ل ، ب . فأى الإحداثيات الآتية تمثل موقع القارب ؟		٨٣
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة
		صعب
		الفصل الدراسي
		الثالث
		الوحدة
		الأعداد الحقيقية ونظرية فيثاغورس
		الموضوع
		المسافة بين نقطتين
أ	(٢ ، ١/٢)	
ب	(١ ، ١/٢)	
ج	(١/٢ ، ٢)	
د	(١/٢ ، ٥)	

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه،
ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات
في المستوى الإحداثي

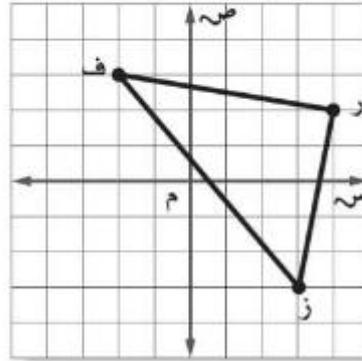
رقم المعيار

١

١

٢٠

إذا أُجري انسحاب للمثلث ف ر ز بمقدار ٤ وحدات
لليمين و ٣ وحدات إلى أعلى، فما إحداثيات الرأس ز؟



أ	(١-، ٦-)	ب	(١-، ٠)
ج	(٧-، ٦-)	د	(٧، ٠)

تسلسل (رقم
السؤال)

٨٤

المستوى
المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثاني

الوحدة

الهندسة
والاستدلال
المكاني

الموضوع

الانسحاب

المجال: الرياضيات		
تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه، ورسم الصورة الناتجة عن هذه التحويلات في المستوى الإحداثي	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الثامن	الصف
	رقم المعيار	
	١	٢
إذا كانت إحداثيات رؤوس المثلث أ ب ج هي: أ(-١، ٠)، ب(-٣، ٤)، ج(٢، ٣)، فما إحداثيات الرأس أ بعد تمدد المثلث مستعملاً عامل المقياس ٢؟	٢٠	تسلسل (رقم السؤال)
		٨٥
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة متوسط
		الفصل الدراسي
		الأول
		الوحدة
		التناسب والتشابه
		الموضوع
	التمدد	
		أ (٢، ١-)
		ب (-٢، ٠)
		ج (٠، ١-)
		د (٠، ١)

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

رقم المعيار

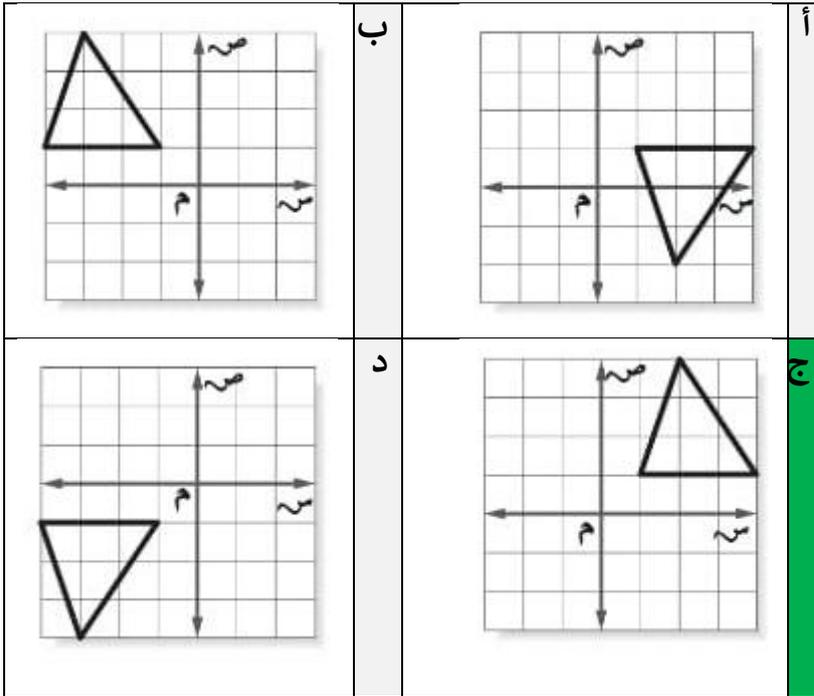
١

٣

٢٠

تحديد نوع التحويل الهندسي، ووصفه،
ورسم الصورة الناتجة عن هذه
التحويلات في المستوى الإحداثي

أي من الأشكال التالية تمثل انعكاساً لـ Δ أ ب ج الذي رؤوسه أ(١، ١)، ب(٤، ١)، ج(٢، ٤) حول محور السينات؟



تسلسل (رقم
السؤال)

٨٦

المستوى
المعرفي

مهارات التفكير

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثاني

الوحدة

الهندسة
والاستدلال
المكاني

الموضوع

الانعكاس

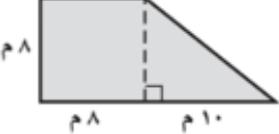


المجال: الرياضيات			
يُميز العلاقات بين وحدات الطول، والكتلة، والسعة الإنجليزية والمترية، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	السابع		الصف
	رقم المعيار		
	١	١	٢١
سباق: طول مضمار سباق ٣,١ أميال، فكم كيلومتراً يساوي (إلى أقرب جزء من مئة)؟	تسلسل (رقم السؤال)		
	٨٧		
	المستوى المعرفي		
	مهارات التفكير العليا		
	مستوى الصعوبة		
	سهل		
	الفصل الدراسي		
	الثاني		
	الوحدة		
	٤		
الموضوع			
القياس: التحويل بين الوحدات الإنجليزية والمترية			
٣,١٠	ب	١,٩٣	أ
٦,٢٠	د	٤,٩٩	ج

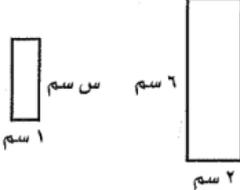
المجال: الرياضيات										
يُميز العلاقات بين وحدات الطول الإنجليزية (البوصة، القدم، الياردة، الميل)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	الصف	السابع								
	رقم المعيار									
	٢١	١ ٢								
	تسلسل (رقم السؤال)	٨٨								
	المستوى المعرفي	المستوى								
	التطبيق	التطبيق								
	مستوى الصعوبة	متوسط								
	الفصل الدراسي	الثاني								
	الوحدة	٤								
	الموضوع	الموضوع								
	القياس: التحويل بين الوحدات الإنجليزية	القياس: التحويل بين الوحدات الإنجليزية								
	٣٠ بوصة = <input type="checkbox"/> قدم.									
	<table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>$\frac{1}{2}$ ٢</td> <td>ب</td> <td>$\frac{1}{4}$ ٣</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٤٢</td> <td>د</td> <td>٣٦٠</td> </tr> </table>	أ	$\frac{1}{2}$ ٢	ب	$\frac{1}{4}$ ٣	ج	٤٢	د	٣٦٠	
أ	$\frac{1}{2}$ ٢	ب	$\frac{1}{4}$ ٣							
ج	٤٢	د	٣٦٠							

المجال: الرياضيات											
يُميز العلاقات بين وحدات الكتلة الإنجليزية (الأوقية، الرطل، الطن)، ويستخدمها في التحويل فيما بينها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	السابع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٣	٢١								
<p>٢٠٠٠ رطل = ١ طن</p> <table border="1"><tr><td>أ</td><td>٢٤٠٠٠</td><td>ب</td><td>٦٠٠٠</td></tr><tr><td>ج</td><td>٢٤</td><td>د</td><td>٦</td></tr></table>	أ	٢٤٠٠٠	ب	٦٠٠٠	ج	٢٤	د	٦	تسلسل (رقم السؤال)	٨٩	المستوى المعرفي
	أ	٢٤٠٠٠	ب	٦٠٠٠							
	ج	٢٤	د	٦							
	التطبيق	مستوى الصعوبة	متوسط	الفصل الدراسي							
	الثاني	الوحدة	٤	الموضوع							
	القياس: التحويل بين الوحدات الإنجليزية										

المجال: الرياضيات										
يُميز العلاقة بين وحدتي السعة الإنجليزية (الكوب، الجالون)، ويستخدمها في التحويل فيما بينهما.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	الصف	السابع								
	رقم المعيار									
	٢١	٤								
نتائج تحويل ٨٢٨,٥ ملل إلى أكواب، مقرباً إلى أقرب جزء من مئة. <table border="1" data-bbox="229 1227 1050 1335"><tr><td>أ</td><td>٣</td><td>ب</td><td>٣,٥</td></tr><tr><td>ج</td><td>٤</td><td>د</td><td>٤,٥</td></tr></table>	أ	٣	ب	٣,٥	ج	٤	د	٤,٥	تسلسل (رقم السؤال)	٩٠
	أ	٣	ب	٣,٥						
	ج	٤	د	٤,٥						
	المستوى المعرفي									
	التطبيق									
	مستوى الصعوبة									
	متوسط									
	الفصل الدراسي									
	الثاني									
	الوحدة	٤								
الموضوع										
القياس: التحويل بين الوحدات المترية										

المجال: الرياضيات											
يوجد مساحات أشكال مركبة بتجزئتها إلى أشكال معروفة صيغ مساحتها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	الصف	السابع									
	رقم المعيار										
	٢٢	١	١								
<p>أوجد مساحة الشكل.</p>  <table border="1" data-bbox="231 1288 1045 1400"> <tr> <td>أ</td> <td>٢٥٦</td> <td>ب</td> <td>٢١٠٤</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٢١٤٤</td> <td>د</td> <td>٢٥٦٠</td> </tr> </table>	أ	٢٥٦	ب	٢١٠٤	ج	٢١٤٤	د	٢٥٦٠	تسلسل (رقم السؤال)	٩١	
	أ	٢٥٦	ب	٢١٠٤							
	ج	٢١٤٤	د	٢٥٦٠							
	المستوى المعرفي	التطبيق	مستوى الصعوبة	متوسط							
	الفصل الدراسي	الثالث	الوحدة	٨							
	الموضوع	الأشكال ثنائية الأبعاد									

المجال: الرياضيات										
يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على محيط الدائرة، ومساحتها، ومساحة المضلع المنتظم، ومساحات أشكال مركبة، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم									
	الصف	السابع								
	رقم المعيار									
	٢٢	٢								
<p>حدائق: مساحة حديقة دائرية الشكل طول قطرها ٢٤م، مقربة إلى أقرب عشر هي :</p> <p>(استعمل $\pi \approx 3,14$)</p> <table border="1"><tr><td>أ</td><td>١٨٠,٨٦م^٢</td><td>ب</td><td>٤٥٢,٢م^٢</td></tr><tr><td>ج</td><td>٧٥,٤م^٢</td><td>د</td><td>٣٧,٧م^٢</td></tr></table>	أ	١٨٠,٨٦م ^٢	ب	٤٥٢,٢م ^٢	ج	٧٥,٤م ^٢	د	٣٧,٧م ^٢	تسلسل (رقم السؤال)	٩٢
	أ	١٨٠,٨٦م ^٢	ب	٤٥٢,٢م ^٢						
	ج	٧٥,٤م ^٢	د	٣٧,٧م ^٢						
	المستوى المعرفي									
	التطبيق									
	مستوى الصعوبة	متوسط								
	الفصل الدراسي									
	الثالث									
	الوحدة									
		٨								
الموضوع										
الأشكال ثنائية الأبعاد										

المجال: الرياضيات			
يُميز العلاقة بين محيطي شكلين متشابهين، ومساحتهما ويستخدمهما في إيجاد القياسات المجهولة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		
	السابع		الصف
	رقم المعيار		
	١	٣	٢٢
قيمة س في الشكلين المتشابهين المتجاورين: 	تسلسل (رقم السؤال)		
	٩٣		
	المستوى المعرفي		
	التطبيق		
	مستوى الصعوبة		
	متوسط		
	الفصل الدراسي		
	الثالث		
	الوحدة		
	٨		
الموضوع			
الأشكال المتشابهة			

١	أ	٢	ب
٣	ج	٣	د

المجال: الرياضيات											
يحدد أثر التغير في أبعاد شكل على محيطه ومساحته.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	السابع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	٤	٢٢								
<p>قياس: إذا كانت نسبة طول ضلع المربع (أ) إلى طول ضلع (ب) هي ٥:٣ ، وطول ضلع المربع (أ) هو ١٨ م، فما محيط المربع (ب)؟</p> <table border="1"><tr><td>أ</td><td>٧٢</td><td>ب</td><td>١٢٠</td></tr><tr><td>ج</td><td>٣٢٤</td><td>د</td><td>٩٠٠</td></tr></table>	أ	٧٢	ب	١٢٠	ج	٣٢٤	د	٩٠٠	تسلسل (رقم السؤال)	٩٤	
	أ	٧٢	ب	١٢٠							
	ج	٣٢٤	د	٩٠٠							
	المستوى المعرفي										
	مهارات التفكير العليا										
	مستوى الصعوبة										
	متوسط										
	الفصل الدراسي										
	الثالث										
	الوحدة										
٨											
الموضوع											
الأشكال المتشابهة											

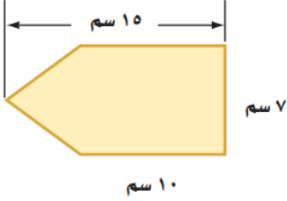
المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	
الصف	الثامن
رقم المعيار	
٢٣	١
تسلسل (رقم السؤال)	٩٥
المستوى المعرفي	التطبيق
مستوى الصعوبة	سهل
الفصل الدراسي	الثالث
الوحدة	٨
الموضوع	حجم الهرم والمخروط

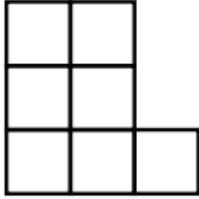
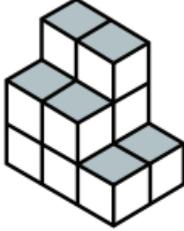
أوجد حجم هرم ارتفاعه ٥م وقاعدته مربعة طول ضلعه ٣ م

أ	٣م١٥	ب	٣م٣٠
ج	٣م٤٥	د	٣م٦٠

المجال: الرياضيات

يُميز صيغ المساحات السطحية لكل من: الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم، والأسطوانة، والمخروط، ويستخدمها في إيجاد مساحاتها السطحية.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف															
	الثامن																	
	رقم المعيار																	
	١	٢	٢٣															
<p>أوجد مساحة الشكل المركب المجاور</p>  <table border="1" data-bbox="231 1321 1045 1433"> <tr> <td>أ</td> <td>٧٧,٥ سم^٢</td> <td>ب</td> <td>٨٧,٥ سم^٢</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٧٨,٥ سم^٢</td> <td>د</td> <td>٨٨,٥ سم^٢</td> </tr> </table>	أ	٧٧,٥ سم ^٢	ب	٨٧,٥ سم ^٢	ج	٧٨,٥ سم ^٢	د	٨٨,٥ سم ^٢	تسلسل (رقم السؤال)	٩٦	المستوى المعرفي	التطبيق	مستوى الصعوبة متوسط	الفصل الدراسي الثالث	الوحدة	٨	الموضوع	مساحة الأشكال المركبة
	أ	٧٧,٥ سم ^٢	ب	٨٧,٥ سم ^٢														
	ج	٧٨,٥ سم ^٢	د	٨٨,٥ سم ^٢														

المجال: الرياضيات

يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على حساب حجوم الأشكال ثلاثية الأبعاد (الهرم الرباعي القائم والثلاثي القائم، والأسطوانة، والمخروط، والمجسمات المركبة)، ومساحاتها السطحية، ويفسر حلها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الصف	الثامن
	رقم المعيار	
	٢٣	٣
<p>يمثل الشكل أدناه مخططاً لمجسم صنع من المكعبات، فأی منظر لهذا المجسم يمثله الشكل أدناه:</p>  	تسلسل (رقم السؤال)	٩٧
	المستوى المعرفي	مهارات التفكير العليا
	مستوى الصعوبة	متوسط
	الفصل الدراسي	الثالث
	الوحدة	٨
	الموضوع	الأشكال ثلاثية الأبعاد
	أ	الجانبی
	ب	الأمامی
	ج	العلوی
	د	السفلی



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
السابع	رقم المعيار	٢٤
١	١	٢٤
يصف الدراسة المسحية، ويستخدمها في جمع البيانات، وتنظيمها، ويميز العينة العشوائية بأنواعها، ويصنفها.		تسلسل (رقم السؤال)
ترغب جمعية خيرية في معرفة مدى رغبة الناس في تقديم التبرعات للجمعيات الخيرية. فوُزعت ١٠٠٠ استبانة على سكان أحد الأحياء. فإن أسلوب جمع البيانات الذي استعملته هذه الجمعية هو:		٩٨
		المستوى المعرفي
		التذكر والفهم
		مستوى الصعوبة
		سهل
		الفصل الدراسي
		الثالث
		الوحدة
		الإحصاء والاحتمال
		الموضوع
		تصميم دراسة مسحية

أ	الدراسة المسحية	ب	الدراسة القائمة على الملاحظة
ج	التجربة	د	التجربة و الدراسة القائمة على الملاحظة

المجال: الرياضيات											
يصف الدراسة المسحية، ويستخدمها في جمع البيانات، وتنظيمها، ويميز العينة العشوائية بأنواعها، ويصنفها.	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	التاسع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	١	٢٤								
<p>ورّعت الحيوانات في إحدى الحدائق إلى مجموعات تبعًا لموطنها، ثم اختير زوج من كل مجموعة بصورة عشوائية لفحص دمه.</p> <p>هذه العينة العشوائية نوعها هو:</p> <table border="1" data-bbox="228 1144 1046 1357"> <tr> <td>أ</td> <td>العينة المتحيزة</td> <td>ب</td> <td>العينة العشوائية البسيطة</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>العينة العشوائية الطبقية</td> <td>د</td> <td>العينة العشوائية المنتظمة</td> </tr> </table>	أ	العينة المتحيزة	ب	العينة العشوائية البسيطة	ج	العينة العشوائية الطبقية	د	العينة العشوائية المنتظمة	تسلسل (رقم السؤال)	٩٩	المستوى المعرفي
	أ	العينة المتحيزة	ب	العينة العشوائية البسيطة							
	ج	العينة العشوائية الطبقية	د	العينة العشوائية المنتظمة							
	التذكر والفهم	مستوى الصعوبة	سهل	الفصل الدراسي							
	الثالث	الوحدة	الإحصاء والاحتمال	الموضوع							
	تصميم دراسة مسحية										

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
التاسع		
رقم المعيار		
١	٢	٢٤
يمثل البيانات بالساق والورقة، والصندوق وطرفيه، والأعمدة، والأعمدة المزدوجة، والمدرجات التكرارية، والمدرجات التكرارية المزدوجة.		
أي التمثيلات الآتية يصف مجموعة البيانات ١٨، ٢٢، ٣١، ٢٥، ٣٠، ١٩، ٢٦، ٢٤، ٣٥، ٣٠؟		تسلسل (رقم السؤال)
		١٠٠
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة
		متوسط
		الفصل الدراسي
		الثاني
		الوحدة
		الإحصاء
		الموضوع
		التمثيل بالصندوق و طرفية
أ		
ب		
ج		
د		

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

الثامن

الصف

رقم المعيار

١

٣

٢٤

يقارن بين التمثيلات المختلفة للبيانات (الأعمدة البيانية، الخطوط البيانية، المدرجات التكرارية، الساق والورقة، الصندوق وطرفاه)، ويختار التمثيل الأنسب لبيانات معطاة.

تسلسل (رقم السؤال)

١٠١

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثاني

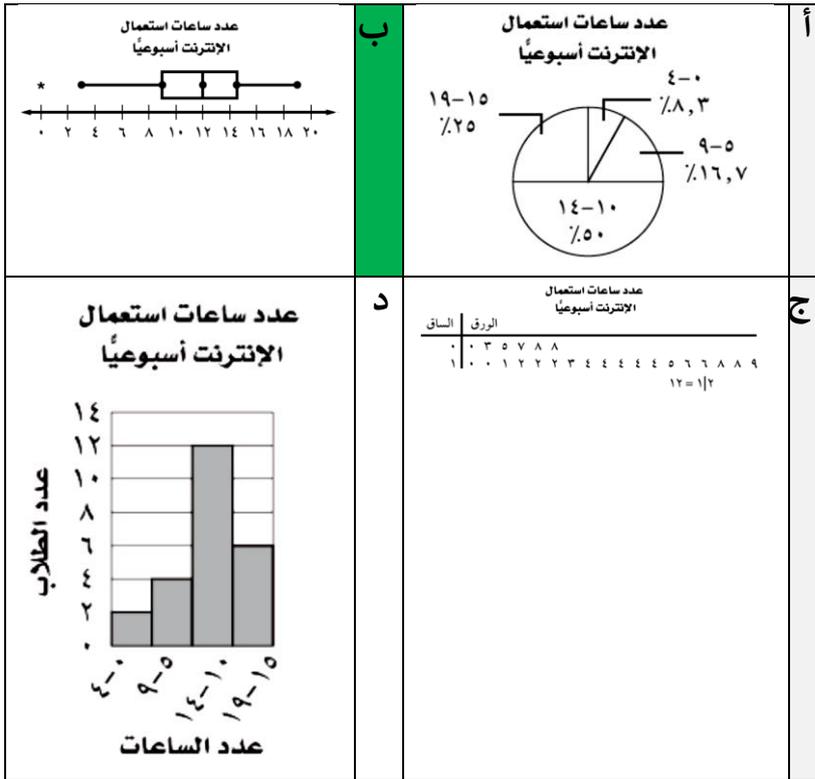
الوحدة

الإحصاء

الموضوع

اختيار طريقة التمثيل المناسبة

سأل محمد ٢٤ طالبًا في فصله عن عدد الساعات التي يقضيها كل منهم أسبوعيًا في استعمال الإنترنت. أيُّ التمثيلات الآتية يعد الأفضل لعرض إجابة كل طالب؟



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
الثامن		٢٤
رقم المعيار		٢٤
١	٤	٢٤
يقراً البيانات من تمثيلاتها البيانية المختلفة (الأعمدة البيانية، الخطوط البيانية، المدرجات التكرارية، الساق والورقة، الصندوق وطرفاه)، ويفسرها، ويستخدمها في التنبؤ واتخاذ القرارات.		تسلسل (رقم السؤال)
		١٠٢
		المستوى المعرفي
		التطبيق
		مستوى الصعوبة
		متوسط
		الفصل الدراسي
		الثاني
		الوحدة
		الإحصاء
		الموضوع
		المدرجات التكرارية
من المدرج التكراري المجاور: فإن نسبة القوارب التي أبحرت ١٩٩ دقيقة على الأكثر هي:		
		
أ	$\frac{٢١}{٢٩}$	ب
ج	$\frac{٢٦}{٢٩}$	د
	$\frac{١٧}{٢٩}$	
	$\frac{٢٥}{٢٩}$	



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم									
الصف	السابع								
رقم المعيار									
٢٤	٥								
يقراً شكل الانتشار، ويستخدمه في تحديد قوة العلاقة بين متغيرين، وفي التنبؤ بقيمة أحد المتغيرين بمعرفة قيمة الآخر.									
تسلسل (رقم السؤال)	١٠٣								
المستوى المعرفي	مهارات التفكير العليا								
مستوى الصعوبة	صعب								
الفصل الدراسي	الثاني								
الوحدة	الإحصاء								
الموضوع	الموضوع								
استعمال التمثيلات البيانية للتنبؤ	استعمال التمثيلات البيانية للتنبؤ								
<p>يبين التمثيل أدناه عدد الطلاب المسجلين في إحدى المدارس خلال عدد من السنوات السابقة. إذا استمر الاتجاه نفسه، فما عدد الطلاب الذين سيلتحقون بالمدرسة عام ١٤٤٦ هـ؟</p> <p>الاتحاق بالمدرسة</p> <table border="1"> <tr> <td>أ</td> <td>٤٠٠</td> <td>ب</td> <td>٤٦٥</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>٥٠٠</td> <td>د</td> <td>٥٢٥</td> </tr> </table>		أ	٤٠٠	ب	٤٦٥	ج	٥٠٠	د	٥٢٥
أ	٤٠٠	ب	٤٦٥						
ج	٥٠٠	د	٥٢٥						

المجال: الرياضيات		
يوجد مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم المفردة، أو المنظمة في جداول تكرارية بسيطة أو ذات فئات، أو الممثلة بيانياً، ويستخدمها في وصف البيانات وتفسيرها	بيانات المعايير ونواتج التعلم	
	الثامن	الصف
	رقم المعيار	
	١	١
إذا كانت أعمار مجموعة من الموظفين بالسنوات هي ٢٢، ١٨، ٢٤، ٣٢، ٢٤، ١٨، فإن المتوسط الحسابي هو:	تسلسل (رقم السؤال)	٢٥
	١٠٤	
	المستوى المعرفي	
	التذكر والفهم	
	مستوى الصعوبة	
	سهل	
	الفصل الدراسي	
	الثاني	
	الوحدة	
	الإحصاء	
الموضوع		
مقاييس النزعة المركزية و المدى		

أ	٢٣	ب	٢٤
ج	١٨	د	٢٥

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

يوجد مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم المفردة، أو المنظمة في جداول تكرارية بسيطة أو ذات فئات، أو الممثلة بيانياً، ويستخدمها في وصف البيانات وتفسيرها

السابع

الصف

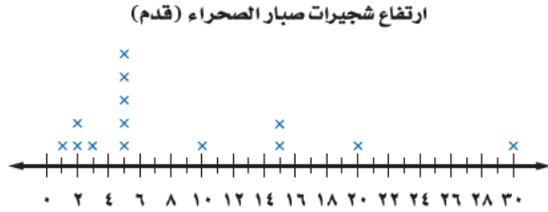
رقم المعيار

٢

١

٢٥

يبين التمثيل بالنقاط المجاور ارتفاع شجيرات صبار الصحراء. فإن الوسيط هو



أ	٥	ب	٨
ج	١٥	د	٣٠

تسلسل (رقم السؤال)

١٠٥

المستوى المعرفي

التذكر والفهم

مستوى الصعوبة

متوسط

الفصل الدراسي

الثاني

الوحدة

الإحصاء

الموضوع

مقاييس النزعة المركزية و المدى

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

يقارن بين مقاييس النزعة المركزية لمجموعة من القيم، ويحدد المقياس الأنسب لتمثيل هذه القيم.

السابع

الصف

رقم المعيار

١

٢

٢٥

يبين الجدول الآتي أعداد طلاب مدرسة ابتدائية.

العدد	الصف
١٣٨	الأول
١٢٥	الثاني
٨٩	الثالث
١١٠	الرابع
١٣٠	الخامس
؟	السادس

ما عدد طلاب الصف السادس إذا علمت أن الوسيط للبيانات يساوي المنوال؟

أ	٨٩	ب	١١٠
ج	١٢٥	د	١٣٠

تسلسل (رقم السؤال)

١٠٦

المستوى المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

صعب

الفصل الدراسي

الثاني

الوحدة

الإحصاء

الموضوع

مقاييس النزعة المركزية و المدى

المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم

يوجد مقاييس التثنت (المدى، والمدى الربيعي)، والقيم المتطرفة، ويستخدمها في وصف البيانات.

الثامن

الصف

رقم المعيار

١

٤

٢٥

برامج قناتة رياضية في عام	
العدد	المباراة
٢٠	سباق سيارات
٤١	سباق الخيل
٢٠٤	كرة القدم
١٢٣	كرة السلة
٨٥	كرة اليد
١٣٩	الكرة الطائرة
٨٥	تنس الطاولة
٢٤	السباحة

من الجدول المجاور:
فإن الربيع الأدنى يساوي

تسلسل (رقم
السؤال)

١٠٧

المستوى
المعرفي

التطبيق

مستوى الصعوبة

صعب

الفصل الدراسي

الثاني

الوحدة

الإحصاء

الموضوع

مقاييس التثنت

٩٨,٥	أ	ب	٣٢,٥
١٣١	ج	د	٨٥

المجال: الرياضيات				
يوجد مقاييس التثنت (المدى، والمدى الربيعي)، والقيم المتطرفة، ويستخدمها في وصف البيانات.	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	الصف	الثامن		
	رقم المعيار			
	٢٥	٤		
أي الجمل الآتية لا يمكن أن تكون صحيحة بالنسبة لمقاييس التثنت لأي مجموعة من البيانات؟	تسلسل (رقم السؤال)	١٠٨		
	المستوى المعرفي	مهارات التفكير		
	مستوى الصعوبة	صعب		
	الفصل الدراسي	الثاني		
	الوحدة			
	الإحصاء			
	الموضوع			
	مقاييس التثنت			
	أ	نصف البيانات تقع بين الربيعين الأعلى والأدنى.	ب	ثلاثة أرباع البيانات أكبر من الربيع الأدنى.
	ج	الوسيط والربيع الأدنى والربيع الأعلى تقسم مجموعة البيانات إلى ثلاثة أقسام متساوية.	د	٥٠٪ من البيانات أقل من الوسيط.

المجال: الرياضيات

يصف مقاييس التشتت (الانحراف المتوسط، والانحراف المعياري، والتباين)، ويوجد لها لمجموعة من القيم المفردة.	بيانات المعايير ونواتج التعلم		الصف
	الثامن		
	رقم المعيار		٢٥
	١	٥	
أوجد الانحراف المعياري مقرباً إلى أقرب جزء من عشرة للأعداد ١٣، ١٢، ١١، ٦، ٣	تسلسل (رقم السؤال)	١٠٩	
	المستوى المعرفي	مهارات التفكير	
	مستوى الصعوبة	صعب	
	الفصل الدراسي	الثاني	
	الوحدة	الإحصاء	
	الموضوع	مقاييس التشتت	
	أ	٢,٧	
	ب	٣,٨	
	ج	٦	
	د	٨,٣	



المجال: الرياضيات

بيانات المعايير ونواتج التعلم	
الصف	الثامن
رقم المعيار	
٢٥	٦
تسلسل (رقم السؤال)	١١٠
المستوى المعرفي	مهارات التفكير العليا
مستوى الصعوبة	صعب
الفصل الدراسي	الثاني
الوحدة	الإحصاء
الموضوع	المواضيع
مقاييس التثنت	مقاييس التثنت
يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التثنت، ويفسر حلها.	يحل مسائل رياضية تتضمن تطبيقات حياتية على مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التثنت، ويفسر حلها.
تقدّر أطوال خمس سمكات بوحدة السنتمتر كما يأتي: ٥٣، ٤٦، ٣٣، ٥٣، ٧٩. إذا أُضيفت إليها سمكة جديدة طولها ٩٨ سم، فأَيُّ العبارات التالية تكون صحيحة؟	تقدّر أطوال خمس سمكات بوحدة السنتمتر كما يأتي: ٥٣، ٤٦، ٣٣، ٥٣، ٧٩. إذا أُضيفت إليها سمكة جديدة طولها ٩٨ سم، فأَيُّ العبارات التالية تكون صحيحة؟
أ ينقص المنوال.	ب ينقص الوسيط.
ج يزداد المتوسط.	د ينقص المتوسط.



المجال: الرياضيات											
كتابة فضاء العينة لتجربة عشوائية	بيانات المعايير ونواتج التعلم										
	التاسع		الصف								
	رقم المعيار										
	١	١	٢٦								
في تجربة رمي قطة النقد مرتين اكتب فضاء العينة مستخدما الرسم الشجري ؟											
			تسلسل (رقم السؤال)								
			١١١								
			المستوى المعرفي								
			التطبيق								
			مستوى الصعوبة								
			متوسط								
			الفصل الدراسي								
			الثالث								
			الوحدة								
			٩								
			الموضوع								
			عد النواتج								
<table border="1"> <tr> <td> <p>أ</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> </td> <td>ب</td> <td> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> </td> <td> <p>ج</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> </td> </tr> <tr> <td> <p>د</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> </td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				<p>أ</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p>	ب	<p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p>	<p>ج</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p>	<p>د</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p>			
<p>أ</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p>	ب	<p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p>	<p>ج</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p> <p>كتابة ← شعار</p>								
<p>د</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p> <p>شعار ← شعار</p>											

المجال: الرياضيات												
إيجاد عدد النواتج الممكنة لحادثة	بيانات المعايير ونواتج التعلم											
	التاسع		الصف									
	رقم المعيار											
	١	٢	٢٦									
<p>في تجربة رمي مكعب النرد المرقم من ١ الى ٦ مرتين . كم عدد النواتج لحادثة ظهور الرقم ٥ مرة واحدة على الاقل ؟</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>أ</td> <td>٥</td> <td>ب</td> <td>٦</td> </tr> <tr> <td>ج</td> <td>١١</td> <td>د</td> <td>١٢</td> </tr> </table>			أ	٥	ب	٦	ج	١١	د	١٢	تسلسل (رقم السؤال)	١١٢
			أ	٥	ب	٦						
			ج	١١	د	١٢						
			المستوى المعرفي	التذكر والفهم	مستوى الصعوبة	متوسط						
			الفصل الدراسي	الثالث	الوحدة	١٠						
			الموضوع	مبدأ العد								

المجال: الرياضيات																			
تميز أنواع الحوادث البسيطة والمركبة	بيانات المعايير ونواتج التعلم																		
	التاسع		الصف																
	رقم المعيار																		
	١	٣	٢٦																
<p>في تجربة رمي مكعب النرد المرقم من ١ إلى ٦ مرة واحدة . لتكن A حادثة ظهور عدد زوجي والحاد B حادثة ظهور عدد زوجي يقبل القسمة على ٣ ؟ اوجد احتمال الحادثة المركبة (A أو B) ؟</p>																			
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;">ب</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;">أ</td> </tr> <tr> <td>$\frac{3}{7}$</td> <td></td> <td>$\frac{4}{5}$</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> <tr> <td>$\frac{1}{2}$</td> <td style="background-color: #c8e6c9;">د</td> <td>$\frac{1}{3}$</td> <td>ج</td> </tr> </table>					ب		أ	$\frac{3}{7}$		$\frac{4}{5}$						$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{3}$	ج
	ب		أ																
$\frac{3}{7}$		$\frac{4}{5}$																	
$\frac{1}{2}$	د	$\frac{1}{3}$	ج																
تسلسل (رقم السؤال)																			
١١٣																			
المستوى المعرفي																			
التذكر والفهم																			
مستوى الصعوبة																			
متوسط																			
الفصل الدراسي																			
الثاني																			
الوحدة																			
١٠																			
الموضوع																			
الحوادث المركبة																			

المجال: الرياضيات				
حساب احتمالات وقوع حوادث غير مستقلة	بيانات المعايير ونواتج التعلم			
	التاسع		الصف	
	رقم المعيار			
	١	٤	٢٦	
صندوق به ٣ كرات بيضاء و ٤ كرات زرقاء و ٥ كرات حمراء . سحب منه كرتين واحدة تلو الأخرى دون إرجاع . ما احتمال ان تكون الاولى بيضاء والثانية زرقاء ؟				
			تسلسل (رقم السؤال)	
			١١٤	
			المستوى المعرفي	
			التطبيق	
			مستوى الصعوبة	
			متوسط	
			الفصل الدراسي	
			الثالث	
			الوحدة	
			١٠	
			الموضوع	
			التباديل والتوفيق واحتمالات الحوادث المركبة	
	أ	$\frac{4}{12}$	ب	$\frac{7}{12}$
	ج	$\frac{1}{11}$	د	$\frac{7}{11}$