

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



نماذج من الأسئلة الإسترشادية في بناء الإختبارات للمرحلة المتوسطة

[موقع المناهج](#) ← [المناهج السعودية](#) ← [مرحلة متوسطة](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب مرحلة متوسطة



روابط مواد مرحلة متوسطة على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب مرحلة متوسطة والمادة رياضيات في الفصل الثاني

نماذج من الأسئلة الإسترشادية في بناء الإختبارات للمرحلة المتوسطة	1
توزيع المنهج للفصل الدراسي الثالث	2
مسرد إعداد الدروس	3
توزيع مقررات رياضيات	4
دليل المعلم خطة توزيع المنهج	5

وزارة التعليم

إدارة التعليم بمحافظة جدة

إدارة الإشراف التربوي



وزارة التعليم

Ministry of Education

نماذج

من الأسئلة الاسترشادية

في بناء الاختبارات

مادة الرياضيات

إعداد

قسم الرياضيات

المشاركون في هذا العمل

الصف الأول متوسط	متوسطة التعاون الأهلية	سلطان يحيى الزهراني
الصف الثاني متوسط	يزيد بن المنذر المتوسطة	إبراهيم حمد الجعفري
الصف الثالث متوسط	متوسطة الثغر النموذجية	سلطان فيصل الطويرقي
المراجعة والتنسيق	متوسطة قرطبة الأهلية	منصور صبري السيد

جبل النور المتوسطة	عائش خلف السلمي
روضة جدة النموذجية	محمد الهلالي
ابي ذر الغفاري المتوسطة	فهد عثمان مسفر الغامدي
متوسطة الامجاد الأولى	عماد حمزة جابر عسيري
متوسطة السروات الاهلية	أحمد مصطفى زهران أبو طالب
التعاون الاهلية	محمد حمزة علي القرني
الامجاد المتوسطة الأولى	إيهاب محمود طه برديسي
قرطبة المتوسطة	منصور صبري السيد
الامجاد الاولى	عبدالرزاق شحاته محمد شحاته
دار الذكر	عبدالغفار عطية
الانجال الاهلية	مصطفى الأمين مصطفى
دار الذكر	سامي عبدالله الزهراني
التعاون الأهلية	علي محمد علي شحاته
الضياء الاهلية	حامد عبدالكريم حامد
دار الذكر	ايمن عبدالله مسفر المنتشري
المروة المتوسطة	نجم الدين محمد الشخي

المساهمون في بنك الأسئلة

المرحلة المتوسطة

نماذج
من الأسئلة الاسترشادية
في بناء الاختبارات
مادة الرياضيات

هذا الملف من
السعودية

alManahj.com/sa

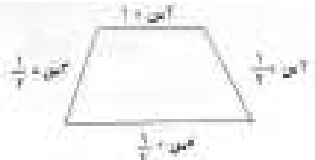
إعداد
قسم الرياضيات

الصف الثالث المتوسط

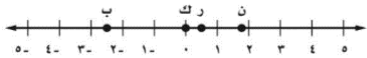
السؤال	فصل الخامس : أنظمة المعادلات الخطية		
	الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
<p>استعمل التمثيل البياني المجاور لتحديد ما إذا كان كل من أنظمة المعادلات الآتية متسقا ام غير متسق ومستقلا ام غير مستقل</p>  <p>(١) $ص = ٣ + ١$ $ص = ٣ + ١$ (٢) $ص = ٣ + ١$ $ص = ٣ - ١$</p>	معرفة	أتعرف على عدد حلول نظام مكون من معادلتين خطيتين	
<p>اقرأ كلا من صالح وعبد الله قصة طويلة كما في الشكل المقابل</p> <p>(أ) اكتب معادلة تعبر عن عدد الصفحات التي يقرأها كلا منهما</p> <p>(ب) مثل كل معادلة بيانياً</p> <p>(ج) بعد كم يوم يصبح ما قرأه صالح أكثر مما قرأه عبد الله؟ تحقق من اجابتك وفسرها</p> 	تطبيق	حل نظام من معادلتين خطيتين بيانياً	
<p>مثل كلا من الأنظمة الآتية بيانياً واوجد عدد حلوله وان كان واحدا فاكتبه</p> <p>(١) $ص = ٤ + ٤$ $ص = ٤ - ٤$ (٢) $ص = ٣ + ٣$ $ص = ٢ + ٤$</p>	تطبيق	أحل نظاماً مكوناً من معادلتين خطيتين بيانياً.	
<p>صف مزايا ومساوي استعمال التمثيل البياني لحل أنظمة المعادلات الخطية</p>	استدلال		
<p>استعمل التعويض لحل النظام الآتي</p> <p>$ص = ٤ - ٦$ $٥ + ٣ = ص = ١$</p>	معرفة	أحل نظاماً مكوناً من معادلتين خطيتين بالتعويض	
<p>مجموع النقاط التي سجلها فريقان في احدى مباريات كرة اليد ٣١ نقطة فإذا كان عدد نقاط الفريق الأول يساوي ٥,٢ أمثال عدد نقاط الفريق الثاني فما عدد نقاط كل فريق ؟</p>	تطبيق	أحل مسائل من واقع الحياة تتضمن نظاماً من معادلتين باستعمال التعويض	حل نظام من معادلتين خطيتين بالتعويض
<p>كان عدد المتطوعين في العمل الخيري في احدى القرى ٦٠ متطوعاً فإذا كانت نسبة الرجال الى النساء ٥:٧ فأوجد كلا من عدد الرجال والنساء المتطوعين</p>	استدلال		

السؤال	الفصل الخامس : أنظمة المعادلات الخطية		
	الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
استعمل الحذف لحل النظام $4س + 3ص = 3$ $4س - 5ص = 5$	حل نظام من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الجمع أو الطرح	أحل نظاماً مكوناً من معادلتين خطيتين باستعمال الحذف بالجمع	معرفة
أوجد العددين اللذين مجموعهما يساوي ١٠ وسالب ثلاثة أمثال الأول ناقص العدد الثاني يساوي ٢		أحل نظاماً مكوناً من معادلتين خطيتين باستعمال الحذف بالطرح.	تطبيق
إذا كان ناتج ضرب عدد في ٧ يساوي ١٨٢ ، ومجموع رقميه يساوي ٨ ، فحدد المتغيرات، واكتب نظاماً من معادلتين يمكنك استعماله لإيجاد هذا العدد، ثم حل النظام و أوجد العدد		أحل نظاماً مكوناً من معادلتين خطيتين بالحذف بالجمع.	استدلال
استعمل الحذف لحل النظام $6س - 2ص = 10$ $3س - 7ص = 19$	حل نظام من معادلتين خطيتين باستعمال الضرب	أحل نظاماً مكوناً من معادلتين خطيتين بالحذف باستعمال الضرب.	معرفة
يقطع الزورق ٤ أميال في الساعة في اتجاه التيار ويستغرق في رحلة العودة ١,٥ ساعة أوجد معدل سرعة القارب في المياه الساكنة .	حل نظام من معادلتين خطيتين باستعمال الضرب	أحل مسائل من واقع الحياة تتضمن أنظمة من معادلتين.	تطبيق
اكتب نظاماً من معادلتين يمكن حله بضرب احدي معادلتيه في -٣ ثم جمع المعادلتين معا			استدلال
سجل احد لاعبي كرة القدم (١٢) هدفاً في الدوري الممتاز فاذا علمت ان ضعف عدد الأهداف التي سجلها في مرحلة الذهاب تزيد على ثلاثة أمثال أهدافه في مرحلة الإياب بـ ٤ ، فما أهدافه في كل من مرحلتي الذهاب والإياب			استدلال
حدد أفضل طريقة لحل النظام $4س - 8ص = 8$ $8س + 19ص = 19$	تطبيقات على النظام المكون من معادلتين خطيتين	أحدد أفضل الطرق لحل نظام من معادلتين.	معرفة
تقدم احدي المكتبات عرضاً فتبيع الغلاف ذا الغلف المقوى والمجلد بـ ٤٠ ريال والكتاب الغير المجلد بـ ٣٠ ريال فاذا دفع احمد ٢٩٠ ريال ثمناً لـ ٨ كتب فما عدد الكتب المجلدة التي اشتراها		أحل مسائل تطبيقية على أنظمة المعادلات الخطية.	تطبيق
يدعي احد الطلاب ان الحذف هو أفضل طريقة لحل النظام اكتب سؤالاً تبين فيه خطأ هذا الادعاء			استدلال

السؤال	الفصل السادس: كثيرات الحدود		
	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)	الهدف التعليمي	الموضوع
اكمل الفراغ: (٣ ص ٤) (٧ ص ٥) =	معرفة	ضرب وحيدات الحد	ضرب وحيدات الحد
بسّط كل عبارته مما يأتي: أ- (٥م ^٢ ف) (٧م ^٣ ف) ب- (٢ف ^٢ ج ^٣ ه ^٢)			
مساحة سطح المكعب هي م=٦ض ، حيث م مساحة سطحه ، ض طول حرفه. أ) عبر عن مساحة سطح المكعب المجاور على صورة وحيدة الحد . ب) ما مساحة سطح مكعب اذا كان أ=٣ ، ب=٤	تطبيق		
اكمل الفراغ: تكتب العبارة (أ ^٢) في أبسط صورة على الشكل	معرفة	تبسط عبارات تتضمن وحيدات حد	
بسّط كل عبارته: (٥س ص) (٢ص ^٢ ع ^٣) (٤س ص ع) (٧-أ ^٢ ب ^٤ ج ^٣) (٢أ ^٢ ج ^٢)	تطبيق		
صح أو خطأ: ص ^٣ ص ^٣ هو: $\frac{س^٥}{س^٣}$ ناتج تبسيط العبارة $\frac{س^٣}{س^٣}$	معرفة	ايجاد ناتج قسمة وحيدتي حد	
هل المعادلة (س ^٥ × س ^٤ = س ^٥ ع) صحيحة احياناً أم صحيحة دائماً أم غير صحيحة أبدا فسر اجابتك؟	استدلال		
اكمل الفراغ: قيمة العبارة التالية: (ب ^٤ ج ^٢ د) ÷ $\frac{ب^٢}{ب^٢}$	معرفة	تبسيط عبارات تحتوي أسسا سالبة أو صفراً	قسمة وحيدات الحد
١٣ ارتفع عدد مستعملي الانترنت في المملكة من ١١٠٠٠٠٠٠ شخص عام ١٤٣١هـ الى ٢٤٠٠٠٠٠٠ شخص عام ١٤٣٨هـ حدد نسبة عدد مستعملي الانترنت عام ١٤٣٨هـ الى مستعمليه عام ١٤٣١هـ باستعمال رتبة المقدار للعامين.	تطبيق		
أعط مثلاً لوحيدتي حد يكون ناتج قسمتهما ٢٤ أ ^٢ ب ^٣	استدلال		

السؤال		الفصل السادس: كثيرات الحدود		
		مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)	الهدف التعليمي	الموضوع
ضع أمام كل كثيرة حد في العمود الثاني ما يناسبها في العمود الأول		معرفة	ايجاد درجة كثيرة الحدود	كثيرات الحدود
العمود الثاني (ب)	العمود الأول (أ)			
١- ص٢-٢ ص٤+ ص١- ١٠- ص١٠-٨٤ س ٥٥ ص+٧ ن ف ك	١-وحيدة الحد ٢-ثنائية الحد ٣-ثلاثية الحد			
صح أو خطأ: العبارة $د٣+د٣$ كثيرة حدود ()				
اختيار من متعدد: درجة كثيرة الحدود $٧س٧ ص٥ ع٥$ هي : السابعة ، الثانية ، الخامسة ، الأولى				
أوجد درجة كل كثيره حدود فيما يأتي: أ) $٦ن_٦ن(ب)٧-ع٧(ج)٦د٦ن+٣د٦ن+١+٥٢$ د) $٤-٢ع٢ ص٧+٥٧ ص٥$				
اكتب كثيرة الحدود بالصورة القياسية وحدد المعامل الرئيس فيها : $١٠+٦ص٧-٢ص٢-٢ص٥+٧ص٥$		معرفة	كتابة كثيرة الحدود بالصورة القياسية	
إذا كان $س$ عددًا صحيحًا ، فاكتب كثيرة حدود تمثل العدد الصحيح الفردي ، وفسر ذلك.		استدلال		
اكمل الفراغ: ناتج المقدار $(٥س٣-٢س٣+٤)+٦(٦س٣-٢س٣)$ هو:		معرفة		
	اكتب كثيرة حدود تمثل محيط الشكل المجاور	تطبيق	جمع كثيرات الحدود	جمع كثيرات الحدود وطرحها

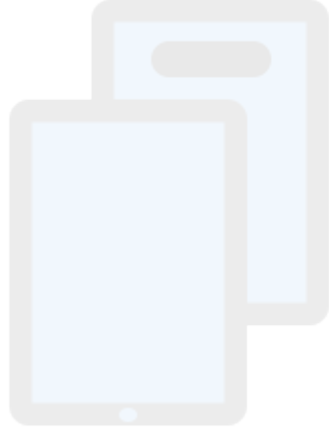
السؤال	الفصل السادس : كثيرات الحدود		
	الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
أكمل الفراغ : ناتج : (٤س٣ - ٣س٢ + ٢س٦ - ٤) - (٢س٣ + ٣س٢ - ٢س٢) يساوي.....	جمع وطرح كثيرات الحدود	أطرح كثيرات الحدود	تطبيق
التمارين (٢ ، ٦ ، ٩) ص ٣٠			استدلال
اوجد مثلا مضادا للعبارة الاتية : (طرح كثيرات الحدود عملية إبدالية) تمرين ٢٢ ص ٣١	ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود	أضرب وحيدة حد في كثيرة حدود	معرفة
أحمل الفراغ : ناتج ٢٥ (-٢٤ + ٧ - أ٢) هو.....			تطبيق
أوجد ناتج الضرب فيما يلي: - ٣ ل ٤ ر ٣ (٢ ل ٢ ر ٤ - ٦ ل ٦ ر ٣ - ٥) بسط كل عبارته فيما يأتي: ن (٤ ن ٢ + ١٥ ن + ٤) - (٤ ن ٣ - ١) اشترى أحمد تلفاز جديد ارتفاع شاشته يساوي نصف عرضها بالإضافة الى ٥ بوصات وعرضها ٣٠ بوصة اوجد ارتفاع الشاشة بالبوصات؟ بسط : ٤ ن (٢ ن ٢ - ٢ ن ٣ + ٥ ن + ٤) (٦ ن ٦ ب - ٢ ن ٢ ب ٣ + ٢)	ضرب وحيدة حد في كثيرة حدود	أحل معادلات تتضمن حاصل ضرب وحيدات حد في كثيرات حدود	تطبيق
حل كل من المعادلات الآتية: أ) ٦ (١١ - ج) = ٧ (٢ - ج) ب) ٣ (١ + أ) + (٦ - أ) = ٣٥ + (٥ - أ) + (٧ + أ) ج) ٩ (ج - ١) + ١٠ (٣ - ج) = ٣ (ج + ٥) + ٣ (ج + ٥) - ٣٠			تطبيق
أوجد قيمة ب التي تجعل ٣س ب (٤س٢ + ٣س٢ + ٢س٣ - ٢س٢) = ٢س١٢ + ٦س١٠	ضرب كثيرات الحدود	أضرب كثيرات حدود باستعمال خاصية التوزيع	استدلال
هل توجد قيمة للمتغير س تجعل العبارة (س+٢) = ٢س٢ + ٢٢ صحيحة؟ واذا كان كذلك فأوجد هذه القيمة وفسر اجابتك.			تطبيق
أوجد ناتج الضرب فيما يلي : (٣س - ٥) (٢س٢ + ٧س - ٨)	ضرب كثيرات الحدود	أضرب كثيرات حدود باستعمال خاصية التوزيع	تطبيق
اوجد ناتج الضرب : أ- (٥ - د٦) (٥ - د٤) ب - (٢ - ص) (١١ - ص) ج - بسط العبارة : (٢ + م) [(م٢ - ٢م + ٤) + (م٢ - ٣م + ٦)]			استدلال
١) أوجد ناتج (س٤ + س٣) (س٣ - س٢) (س٣ - س٢) (س٣ - س٢) ٢) أي نقطة على خط الأعداد تمثل عددا مكعبه أكبر منه	ضرب ثنائيي حد باستعمال طريقة التوزيع بالترتيب	أضرب ثنائيي حد باستعمال طريقة التوزيع بالترتيب	استدلال
ناتج ضرب (٤ب - ٥) (٣ب + ٢) =			تطبيق



السؤال	الفصل السادس : كثيرات الحدود		
	الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
أكمل الفراغ : $(أ + ب)^2 = \dots\dots\dots$	حالات خاصة من ضرب كثيرات الحدود	ايجاد مربع مجموع حدين ومربع الفرق بينهما	معرفة
أوجد ناتج ما يلي : $(٨ج + ٣د)^2$			تطبيق
(صواب أو خطأ) : $(٦ - ب)^2 = ٣٦ + ب^2 + ١٢ب$ ()			
أوجد ناتج كل مما يأتي : $(٧+ص)^2$ $(أ+٤ب)^2$ $(٥س-٢ص)^2$			
أكمل الفراغ : $(أ + ب) (أ - ب) = \dots\dots\dots$	حالات خاصة من ضرب كثيرات الحدود	ايجاد ناتج ضرب مجموع حدين بالفرق بينهما	معرفة
أوجد ناتج ما يلي : $(٣ + م٢) (٣ - م٢) (٤ + م)$			تطبيق
أوجد ناتج كل مما يلي : أ) $(١٢+ن٣)(١٢-ن٣)$ ب) $(ب - ٤٣)(ب + ٤٣)$ ج) $(٢٨ب - ٩ب٣)(٢٨ب + ٩ب٣)$			

الفصل السابع : التحليل والمعادلات التربيعية

حلل وحيدة الحد تحليلاً كاملاً ١٢ ج ٢هـ	معرفة	أحلل وحيدة الحد إلى عواملها	تحليل وحيدات الحد
اختيار من متعدد: إذا كان (ق.م.أ) ل ٦س ص ٣، ١٨ ص ع هو ٦ص س ، ٦ص ، ٦س ، ١٨ ص ع	معرفة	أجد القاسم المشترك الأكبر لوحيدات الحد	
هل العبارة "القاسم المشترك الأكبر لأي وحيدتي حد لا يساوي ١ أبداً صحيحة أم خاطئة؟ ادعم اجابتك بمثال	استدلال		
يريد حامد وضع العدد نفسه من كل نوع م: الكعك ف، كا، كس. بحيث يحتوي الكيس على أنواع الكعك جميعها ما أكبر عدد من الأكياس يلزمه؟ 	تطبيق		



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

السؤال	الفصل السابع: التحليل والمعادلات التربيعية		
	الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
أكمل الفراغ : باستخدام خاصية التوزيع فإن تحليل كثيرة الحدود $8س^2 + 12س + 12 = \dots$	استعمال خاصية التوزيع لتحليل كثيرة الحدود	معرفة	معرفة
<p>حلل كثيرة الحدود الآتية :</p> <p>(أ) $ن^2 + م + 8ن + 16$</p> <p>(ب) $(2 + م)(4 - م) = 0$</p>		تطبيق	تطبيق
<p>(صواب أو خطأ) : حل المعادلة $2(ن + 2) = 0$ هي $ن = 0$ ، $ن = 2$ ()</p> <p>حل المعادلة الآتية: (أ) $3(ب - 9) = 27$ ، (ب) $2(3 + 3) = 0$</p> <p>حل المعادلة الآتية: $س^2 = 10$ س</p>	استعمال خاصية التوزيع	معرفة	معرفة
<p>يمكن تمثيل ارتفاع فقرة فرس في سباق الحواجز بالمعادلة $ع = 5ن^2 + 5ن$ حيث (ن) تمثل الزمن بالثواني. اكتب عبارة تمثل الارتفاع على صورة حاصل ضرب عوامل أوجد قيم ن عندما $ع = 0$ ؟</p> <p>ما لارتفاع الذي يكون عليه الفارس بعد 3 ثوان من بداية القفز؟ وهل هذا ممكن؟ فسر اجابتك</p>		تطبيق	تطبيق
في المعادلة $ج = 2أ - أب$ ما قيم أ، ب التي تجعل $ج = 0$ ؟	استعمال خاصية التوزيع	استدلال	استدلال
<p>أكمل الفراغ : (أ) تحليل كثيرة الحدود $ن^2 + 10ن + 9 = \dots$</p> <p>حلل كثيرة الحدود الآتية (أ) $ص^2 - 17ص + 27$ ، (ب) $ن^2 - 2ن - 35$</p> <p>(ج) $س^2 - 6س + 5$ ص</p>		تطبيق	تطبيق
<p>(أ) حل كل معادلة مما يأتي</p> <p>(أ) $س^2 - 4س - 21 = 0$ ، (ب) $س^2 - 7س + 12 = 0$ ، (ج) $ه^2 + 48ه + 16 = 0$</p> <p>(ب) مساحة مثلث 36 سم² ويزيد ارتفاعه 6 سم على طول قاعدته فما ارتفاعه؟ وما طول قاعدته؟</p>	المعادلات التربيعية $س^2 + ب س + ج = 0$	تطبيق	تطبيق
أوجد جميع قيم ه التي تجعل كثيرة الحدود قابلة لتحليل باستعمال الأعداد الصحيحة $س^2 + ه س + 14$ ، $س^2 - 8س + ه$ ، $ه < 0$		استدلال	استدلال

الفصل السابع : التحليل والمعادلات التربيعية

السؤال

الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
المعادلات التربيعية أس ^٢ +ب س+ج=٠	أحلل ثلاثية حدود على الصورة أس ^٢ +ب س+ج	تطبيق
	صواب أو خطأ : العبارة التربيعية س ^٥ -س ^٣ +س ^٢ +٤ كثيرة حدود أولية ()	معرفة
	مجموعة حل المعادلة س ^٢ +س-٢=٢٤ . أ) {٤،٦} ب) {٨،٣} ج) {٨،٣} د) {٤،٦}	تطبيق
	حل المعادلة الآتية : م ^٣ -١٠م+٨=٠	معرفة
	فسر كيف تحدد القيم التي يجب اختيارها ل م و ن عند تحليل كثيرة الحدود على الصورة أس ^٢ +ب س+ج	استدلال
المعادلات التربيعية :الفرق بين مربعين	أحل ثنائية حد على صورة فرق بين مربعين	معرفة
	أكمل الفراغ : تحليل كثيرة الحدود أس ^٢ -ب ^٢ =..... ()	معرفة
	اختيار من متعدد: تحلل كثيرة الحدود أس ^٢ -٨١ إلى (٩+ج)(٩-ج) ، (٩+ج)(٩-ج) ، (٨١+ج)(٨١-ج) ، (٩+ج)(٩-ج)	معرفة
	اختيار من متعدد: عند تحليل كثيرة الحدود س ^٤ -١ تحليلًا تاماً فإن عامل من عواملها هو س ^٢ -١ ، س-١ ، س+١ ، س	معرفة
	حلل كثيرة الحدود : أ) ٩س ^٣ -٤س ب) ٩٦س ^٤ -٦ ت) ٢٥م ^٣ +٢٥٠م ^٢ -٢٥	تطبيق
	نشرت إحدى دور النشر كتاباً جديداً وتمثل المعادلة ع=-٢٥+٢م ^٢ ١٢٥م مبيعات الكتاب ، حيث (ع) تمثل عدد النسخ المباعة ، و(م) عدد الأشهر التي بيع فيها الكتاب ؟ أ) في أي شهر يتوقع أن تنفذ النسخ المعروضة من الكتاب ؟ ب) متى وصلت المبيعات إلى ذروتها ؟ ج) ما عدد النسخ المباعة في الذروة ؟	تطبيق
	حدد ما إذا كانت العبارة الآتية صحيحة أم خاطئة واعط مثلاً مضاداً للتحقق من اجابتك : " أي ثنائية حد جميع حدودها مربعات كاملة قابله للتحليل "	استدلال

الفصل السابع : التحليل والمعادلات التربيعية

السؤال

الموضوع	الهدف التعليمي	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
المعادلات التربيعية الفرق بين مربعين	أحل معادلات باستخدام الفرق بين مربعين	تطبيق
		تطبيق
المعادلات التربيعية الفرق بين مربعين	أحل ثلاثية الحدود التي على صورة مربع كامل	معرفة
		تطبيق
المعادلات التربيعية المربعات الكاملة	أحل معادلات تتضمن مربعات كاملة	استدلال
		تطبيق

السؤال	مستوى الهدف (معرفة ، تطبيق ، استدلال)
اختيار من متعدد) : إذا كانت $١٨س^٣ = ٥٠س$ فإن حلها هو (أ) $٠, \frac{5}{3}$ (ب) $\frac{5}{3}, \frac{5-}{3}$ (ج) $\frac{5}{3}, \frac{5-}{3}, ٠$ (د) $\frac{5}{3}, \frac{5-}{3}, ١$	تطبيق
حل المعادلة التالية بالتحليل ثم تحقق من صحة الحل : (أ) $١٢١ = ٢٣٦$ (ب) $٠ = ٨١ - ٢٥٩$	تطبيق
أكمل الفراغ : $٢١ + ٢٢ + ٢٣ + \dots = ٢٠٠$	معرفة
أكمل الفراغ : $٢٠ - ٢١ + ٢٢ + ٢٣ + \dots = ٢٠٠$	معرفة
(صواب أو خطأ) : العبارة التربيعية : $٩س^٢ + ١٢س + ١٦$ تشكل مربعاً كاملاً ()	تطبيق
حلل كلا من كثيرات الحدود الآتية وإذا لم يكن ممكناً فاكتب أولية : (أ) $٤س^٢ + ٩س - ١٦$ (ب) $١٦س^٣ - ٤٨س^٢ + ٣٦س$	تطبيق
حلل $٦س^٢ + ٧س + ٢$ تحليلًا تاماً	استدلال
حل كلا من المعادلة التالية تحقق من صحة الحل : (أ) $٣٦ + ١٢ + ٢ = ٠$	تطبيق
حل كلا من المعادلات التالية وتحقق من الحل : (أ) $٧ = (٤ - ص)^٢$ (ب) $٢٥ = ١٦ + ٨س + ٢س^٢$	
حل المعادلة التربيعية الآتية وتحقق من صحة الحل : (أ - ١٠) $١٢١ = ٢$	تطبيق

المرحلة

المتوسطة

نماذج
من الأسئلة الاسترشادية
في بناء الاختبارات
مادة الرياضيات

هذا الملف من

السعودية

إعداد
قسم الرياضيات

alManahj.com/sa

الصف الثاني المتوسط

لصف الثاني المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)

صياغة أسئلة وفق مستويات المهارات العقلية

الوحدة	الموضوع	الهدف التعليمي	المعرفة	التطبيق	الاستدلال
الفصل الرابع: النسبة المئوية	(١-٤) إيجاد النسبة المئوية ذهنيا	١. استعمال الكسور الاعتيادية في الحساب الذهني ٢. استعمال الكسور العشرية في الحساب الذهني	احسب ٢٥٪ من ٣٢ ذهنيًا. احسب ١٠٪ من ٦٥ ذهنيًا.	فازت إحدى فرق كرة القدم السعودية بـ ٨٠٪ من المباريات التي لعبتها هذا العام. إذا كان الفريق قد لعب ٢٠ مباراة، فما عدد المباريات التي فاز فيها؟	يعيش في إحدى القرى ١٠٠٠٠ نسمة مثل توزيع أعمارهم بالقطاعات الدائرية في الشكل المجاور. أ) كم عدد سكان القرية الذين لا تزيد أعمارهم عن ٥٠ سنة؟ ب) كم عدد سكان القرية الذين تقل أعمارهم عن ١٥ سنة؟
	(٢-٤) النسبة المئوية والتقدير	١. تقدير النسب المئوية للأعداد. ٢. تقدير النسب المئوية.	قدر ٢٤٪ من ٤٤ قدر النسبة المئوية لـ ٧ من ٥٧	بينت نتائج دراسة مسحية أن مادة الرياضيات هي المادة المفضلة لدى ٢٨٪ من الطلاب تقريبا. قدر عدد الطلاب الذين يعتبرون الرياضيات مادتهم المفضلة في فصل مكون من ٣٠ طالب.	استعمل الحساب الذهني لتحديد أيهما أكبر: ٢٤٪ من ٤٨٠ أم ٥١٪ من ٢٤٠، فسّر إجابتك؟
	(٣-٤) استراتيجيات حل المسائل	حل المسائل باستعمال استراتيجيات "التحقق من معقولية الإجابة"	نقود: يرغب أيمن في شراء مجموعة من الكتب تكلف ١٢٩ ريالاً. إذا اشتراها في موسم التخفيضات بـ ٧٥٪ من ثمنها الأصلي، هل يكون ثمن الشراء ٣٠ أم ٦٠ أم ٩٠ ريالاً تقريبا؟ وضّح إجابتك.	تجارة: وضع نايف ١٥٠٠٠٠ ريال في تجارة بلغت أرباحها ٢١٠٠٠ ريال، وتوقع نايف أن نسبة أرباحه زادت على ٢٥٪، فهل هذا معقول؟ وضّح إجابتك.	نظرية الأعداد: ادرس النمط الآتي: $1 = 1 \times 1$ $121 = 11 \times 11$ $12321 = 111 \times 111$ $1234321 = 1111 \times 1111$ أوجد ناتج: 1111111×1111111 دون إجراء عملية الضرب.



بلاط: أي المصانع حقق أكبر نسبة مئوية من المبيعات من الكمية المنتجة خلال شهر؟



ربح: اشترت هند عقداً بمبلغ ١٢٢٥ ريالاً، وباعته بربح ٧٪. بكم باعتها؟

ما قيمة ٣٥٪ من ٨٨ ؟
ما النسبة المئوية للعدد ٦ من ٧٥٠ ؟
ما العدد الذي ٧٥٪ منه تساوي ٢١٠ ؟

إيجاد
الجزء
إيجاد
النسبة
المئوية
إيجاد الكل

(٤-٤)
الجبر:
المعادلة
المئوية

١- أوجد التغير المئوي وقدر الناتج إلى أقرب عشر إذا لزم الأمر، وبين إذا كان التغير زيادة أم نقصاناً:
الارتفاع الأصلي: ١٥ متراً
الارتفاع الجديد: ٦ أمتار

١- إيجاد
التغير
المئوي

٢- شحن: طلب نواف شراء كتاب عن طريق شبكة الانترنت. إذا كان ثمن الكتاب ٩٦ ريالاً، وثمانه شاملاً أجور الشحن ٠٨ ريالاً، فأوجد النسبة المئوية لأجور الشحن

٢- إيجاد
ثمن البيع

٣- دراجات: أوجد ثمن البيع لدراجة سعرها الأصلي ٤٩٠ ريالاً بعد خصم ٤٠٪ من ثمنها.

٣- إيجاد
ثمن البيع
بعد
الخصم

(٥-٤)
التغير
المئوي

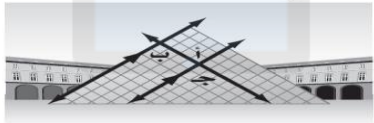
اشترى حمد وأخوه جهاز ألعاب عن طريق الانترنت بخصم مقداره ٢٥٪ من ثمن الجهاز، يضاف إليه ٦٪ أجور الشحن من سعر الجهاز بعد الخصم. إذا كان سعر الجهاز الأصلي ٢٠٠٠ ريال، فكم ريالاً يدفع كل من حمد وأخيه ثمناً للجهاز؟

(أ) ٥٣٠ ريالاً (ب) ٦٣٠ ريالاً
(ج) ٧٩٥ ريالاً (د) ١٥٩٠ ريالاً

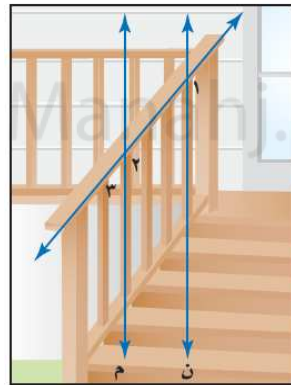
مبيعات: يبيع محل القطعة بربح ٤٥٪ إذا كان السعر الأصلي للقطعة ٤٠ ريالاً، فأوجد سعر بيعها.

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

أيّ العبارات التالية غير صحيحة حول علاقة الزوايا: أ، ب، ج، د، الموضحة على الهرم الزجاجي أدناه؟

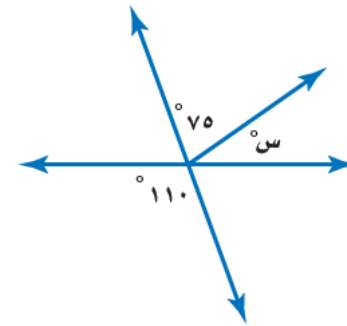


- (أ) ب و ج زاويتان منفرجتان.
(ب) د أ و ج زاويتان قائمتان.
(ج) د أ و ب زاويتان متبادلتان داخلياً.
(د) د أ و ج زاويتان متطابقتان.



سلام: بالرجوع إلى صورة السلم المجاورة، المستقيم م يوازي المستقيم ن. صنف العلاقة بين الزاويتين > ١ و > ٢، إذا كان ق > ٣ = ٤٠، فأوجد: ق > ١، ق > ٢

أوجد قيمة س



إيجاد
قياس
الزاوية
المجهولة

(١-٥)
علاقات
الزوايا
والمستقيمتان

الفصل
الخامس:
الهندسة
والاستدلال
المكاني

أعداد: افترض النمط الآتي:

$$1 = 2^1$$

$$121 = 2^{11}$$

$$12321 = 2^{111}$$

استعمل التبرير المنطقي لإيجاد المساواة التالية.

وفسر تبريرك. (الدرس ٥-٢)

تسوق: تحتاج عائلة سعيد إلى $\frac{1}{4}$ لترات من الزيت. إذا كان الزيت يباع بعبوات سعة ١، ٢، $\frac{1}{4}$ ٣ لترات. فأى العبوات يختار سعيد؟ وما عددها ليدفع أقل مبلغ ممكن؟



هندسة: ارسم عدة مستطيلات وأقطارها، وقس أطوال أقطارها. ماذا تستنتج عن طول قطري المستطيل؟ المنطقي

أحل المسائل باستعمال استراتيجيات "التبرير المنطقي"

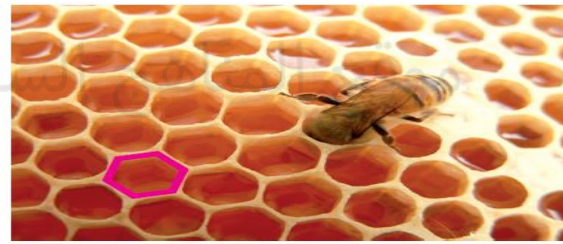
(٥-٢)
استراتيجية
حل المسائل

اختيار من متعدد: عند تبليط مطبخ منزل

ما يتكرر نمط من الثمانيات المنتظمة والمربعات تم ترتيبها دون تقاطعات أو ترك فراغات بينها. أي العبارات الآتية صحيحة حول هذا النمط؟ (الدرس ٥-٣)

- (أ) مجموع قياسات زوايا كل مربع يساوي 180° .
(ب) مجموع قياسات الزوايا عند كل رأس يساوي 1080° .
(ج) قياس الزاوية عند كل رأس يساوي 90° .
(د) قياس كل زاوية داخلية في الثماني 135° .

طبيعة: تشكّل كل حجرة من خلية النحل مضلعاً سداسياً منتظماً. ما قياس إحدى الزوايا الداخلية لهذه الحجرة؟

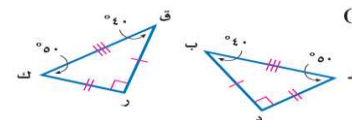


أوجد مجموع قياسات الزوايا الداخلية للمضلع الثماني.

إيجاد مجموع قياسات الزوايا الداخلية لمضلع

(٥-٣)
المضلعات
والزوايا

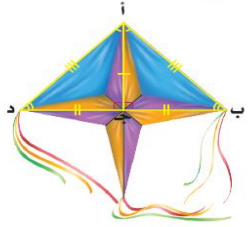
حدد ما إذا كانت المضلعات أدناه متطابقة. وإذا كانت كذلك، فسمّ الأجزاء المتناظرة، واكتب عبارة التطابق.



١-تحديد المضلعات المتطابقة.

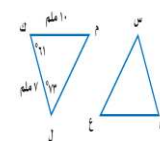
(٥-٤)
تطابق
المضلعات

طائرة ورقية: حدّد ما إذا كان المثلثان المشار إليهما في الطائرة الورقية أدناه متطابقين أم لا. وإذا كانا كذلك، فسمّ الأجزاء المتطابقة، واكتب عبارة التطابق. (الدرس ٥ - ٤)



إذا كان $\triangle أ ب ج \cong \triangle س ص ع$ ، فأَي العبارات الآتية يجب أن تكون صحيحة:

- (أ) $\overline{أ ب} \cong \overline{ص ع}$
 (ب) $\overline{ب ج} \cong \overline{س ع}$
 (ج) $\angle أ \cong \angle س$
 (د) $\angle ج \cong \angle ص$



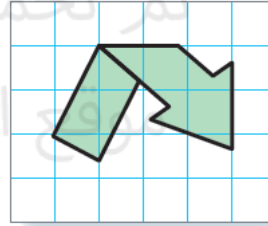
في الشكل $\triangle س ص ع \cong \triangle ل ك م$ ،
 أوجد قياس كل من:
 (١) $\angle س$
 (٢) $\angle ص$
 (٣) $\angle ع$
 (٤) $\angle ل$
 (٥) $\angle ك$
 (٦) $\angle م$

٢- إيجاد
القياسات
الناقصة

عجلة: يبين الشكل جزءاً من عجلة سيارة. انسخ وأكمل الشكل ليكون متماثلاً بالدوران حول نقطة بزوايا دوران، قياساتها: ٩٠، ١٨٠، ٢٧٠



انسخ وأكمل رمز إعادة التدوير المبين في الشكل التالي، ليصبح للشكل الكامل تماثل حول نقطة بزواوية دوران، قياسها ١٢٠، ٢٤٠



حدد ما إذا كان للشكل الآتي محاور تماثل؟ وإذا كان كذلك فارسم جميع محاور التماثل.



١- تحديد
محاور
التماثل.

حدد ما إذا للشكل أدناه تماثل دوراني حول نقطة، اكتب نعم أو لا. وإذا كانت الإجابة نعم فاذكر زاوية أو زوايا الدوران.



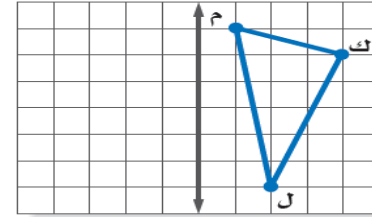
٢- تحديد
التماثل
الدوراني
حول
نقطة.
٣- استعمال
الدوران
حول
نقطة.

(٥-٥)
التماثل

(٦_٥)
الانعكاس

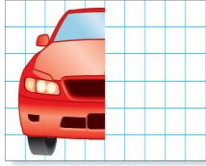
- ١- رسم انعكاس حول محور
- ٢- انعكاس شكل حول محور في المستوى الإحداثي.
- ٣- استعمال الانعكاس

ارسم Δ م ل ك بالانعكاس حول المحور الميّن .



ارسم Δ ق ل ك ، الذي إحداثيات رؤوسه ق(١ ، ١) ، ل(٣ ، ٥) ، ك(٢ ، ٢) ، ثم ارسم صورته بالانعكاس حول محور السينات.

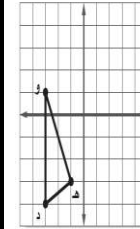
سيارات: يظهر الرسم أدناه النصف الأيمن لسيارة، أنسخ الرسم على ورق رسم بياني، ثم أكمل النصف الأيسر للسيارة؛ ليصبح للشكل النهائي محور تماثل رأسي.



(٧_٥)
الانسحاب

- ١- رسم الانسحاب
- ٢- الانسحاب في المستوى الإحداثي

اختيار من متعدد: إذا أجري انسحاب للمثلث د ه و مقداره ٣ وحدات إلى اليمين و ٤ وحدات إلى أعلى، فما إحداثيات النقطة د؟



- أ) (١، ٢) ب) (١، ٤)
ج) (١، ٤) د) (٧، ٢)

ارسم Δ أ ب ج ، الذي إحداثيات رؤوسه أ(٤ ، ٣) ، ب(٢ ، ٠) ، ج(١ ، ٥) . ثم أوجد صورة المثلث بالانسحاب ٤ وحدات إلى اليسار و ٣ وحدات إلى الأعلى ، واكتب إحداثيات رؤوس الصورة.

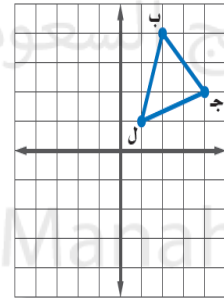
اختيار من متعدد: إذا أجري انسحاب للنقطة ه(٣ ، ٤) بمقدار ٤ وحدات لليمين ، ووحدين إلى أسفل ، فما إحداثيات النقطة ه؟

- أ) (٨ ، ١) ب) (٠ ، ٦)
ج) (٦ ، ١) د) (٢ ، ٧)

(٨_٥)
الدوران

- ١- رسم الدوران حول نقطة الأصل.
- ٢- الدوران في المستوى الإحداثي.

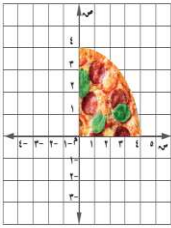
ارسم المستطيل أ ب ج د الذي إحداثيات رؤوسه هي: أ(١ ، ١) ، ب(٣ ، ١) ، ج(٣ ، ٤) ، د(١ ، ٤) ، ثم أوجد صورته الناتجة عن دوران بزواوية 90° حول نقطة الأصل ، واكتب إحداثيات رؤوس الصورة.



اختيار من متعدد: إذا أجري دوران للمثلث ب ج د بزواوية 270° حول نقطة الأصل. فما إحداثيات النقطة ج؟

أ) (٢ ، ٤) ب) (٤ ، ٢)
ج) (٤ ، ٢) د) (٢ ، ٤)

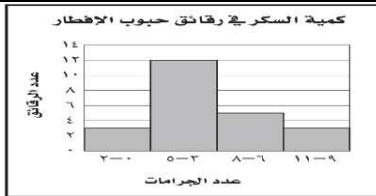
إعلان: يعمل مصمم فني على تكرار صورة شريحة فطيرة مخبوزة لأغراض إعلانية. أ) أوجد صورة شريحة الفطيرة بالدوران الذي مركزه نقطة الأصل، وبزاوية 180° .
ب) عين نقطة لم تتغير صورتها بالدوران؟
ج) ما زوايا الدوران التي يحتاجها المصمم؛ لاستكمال شكل الفطيرة المخبوزة كاملاً.



الصف الثاني المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)

صياغة أسئلة وفق مستويات المهارات العقلية

الوحدة	الموضوع	الهدف التعليمي	المعرفة	التطبيق	الاستدلال																																																																					
الفصل السادس: الإحصاء	استراتيجية حل المسألة (١-٦)	حل المسائل باستعمال استراتيجية "إنشاء جدول"	شركة: تبين القائمة الآتية الأوقات التي وصل فيها موظفو إحدى الشركات إلى مقر عملهم. نظم البيانات في جدول باستعمال الفئات الآتية: ٧:٠٠ - ٧:١٤، ٧:١٥ - ٧:٢٩، ٧:٣٠ - ٧:٤٤، ٧:٤٥ - ٧:٥٩ ما الفترة الزمنية التي وصل فيها أكبر عدد من الموظفين؟	رواتب: ما نسبة الموظفين الحاصلين على راتب من ٣٠٠١ - ٧٠٠٠ ريال بحسب الجدول أدناه؟	كتل: نظم البيانات أدناه في جدول باستعمال الفئات ٦٠-٦٩، ٧٠-٧٩، ٨٠-٨٩، ٩٠-٩٩، ما الفئة التي تتضمن أكبر عدد من العمال؟																																																																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>الراتب الشهري (ريال)</th> <th>الإشارات</th> <th>التكرار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١٠٠٠-١</td> <td>I</td> <td>٦</td> </tr> <tr> <td>٢٠٠٠-١٠٠١</td> <td>III</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>٣٠٠٠-٢٠٠١</td> <td>IIII</td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>٤٠٠٠-٣٠٠١</td> <td>IIII</td> <td>٥</td> </tr> <tr> <td>٥٠٠٠-٤٠٠١</td> <td>II</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٦٠٠٠-٥٠٠١</td> <td>II</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٧٠٠٠-٦٠٠١</td> <td>II</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٨٠٠٠-٧٠٠١</td> <td>I</td> <td>١</td> </tr> </tbody> </table>	الراتب الشهري (ريال)	الإشارات	التكرار	١٠٠٠-١	I	٦	٢٠٠٠-١٠٠١	III	٨	٣٠٠٠-٢٠٠١	IIII	٣	٤٠٠٠-٣٠٠١	IIII	٥	٥٠٠٠-٤٠٠١	II	٢	٦٠٠٠-٥٠٠١	II	٢	٧٠٠٠-٦٠٠١	II	٢	٨٠٠٠-٧٠٠١	I	١	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الراتب الشهري (ريال)</th> <th>الإشارات</th> <th>التكرار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١٠٠٠-١</td> <td>I</td> <td>٦</td> </tr> <tr> <td>٢٠٠٠-١٠٠١</td> <td>III</td> <td>٨</td> </tr> <tr> <td>٣٠٠٠-٢٠٠١</td> <td>IIII</td> <td>٣</td> </tr> <tr> <td>٤٠٠٠-٣٠٠١</td> <td>IIII</td> <td>٥</td> </tr> <tr> <td>٥٠٠٠-٤٠٠١</td> <td>II</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٦٠٠٠-٥٠٠١</td> <td>II</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٧٠٠٠-٦٠٠١</td> <td>II</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>٨٠٠٠-٧٠٠١</td> <td>I</td> <td>١</td> </tr> </tbody> </table>	الراتب الشهري (ريال)	الإشارات	التكرار	١٠٠٠-١	I	٦	٢٠٠٠-١٠٠١	III	٨	٣٠٠٠-٢٠٠١	IIII	٣	٤٠٠٠-٣٠٠١	IIII	٥	٥٠٠٠-٤٠٠١	II	٢	٦٠٠٠-٥٠٠١	II	٢	٧٠٠٠-٦٠٠١	II	٢	٨٠٠٠-٧٠٠١	I	١	<table border="1"> <thead> <tr> <th>كتل ١٢ عاملاً في مصنع (كيلوجرام)</th> <th>٦٦</th> <th>٩٧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٦٦</td> <td>٨٢</td> <td>٩٧</td> </tr> <tr> <td>٩٤</td> <td>٩٩</td> <td>٦٦</td> </tr> <tr> <td>٨٥</td> <td>٧٠</td> <td>٩٤</td> </tr> <tr> <td>٧٤</td> <td>٩٠</td> <td>٨٥</td> </tr> <tr> <td>٧٤</td> <td>٩٩</td> <td>٧٤</td> </tr> </tbody> </table>	كتل ١٢ عاملاً في مصنع (كيلوجرام)	٦٦	٩٧	٦٦	٨٢	٩٧	٩٤	٩٩	٦٦	٨٥	٧٠	٩٤	٧٤	٩٠	٨٥
الراتب الشهري (ريال)	الإشارات	التكرار																																																																								
١٠٠٠-١	I	٦																																																																								
٢٠٠٠-١٠٠١	III	٨																																																																								
٣٠٠٠-٢٠٠١	IIII	٣																																																																								
٤٠٠٠-٣٠٠١	IIII	٥																																																																								
٥٠٠٠-٤٠٠١	II	٢																																																																								
٦٠٠٠-٥٠٠١	II	٢																																																																								
٧٠٠٠-٦٠٠١	II	٢																																																																								
٨٠٠٠-٧٠٠١	I	١																																																																								
الراتب الشهري (ريال)	الإشارات	التكرار																																																																								
١٠٠٠-١	I	٦																																																																								
٢٠٠٠-١٠٠١	III	٨																																																																								
٣٠٠٠-٢٠٠١	IIII	٣																																																																								
٤٠٠٠-٣٠٠١	IIII	٥																																																																								
٥٠٠٠-٤٠٠١	II	٢																																																																								
٦٠٠٠-٥٠٠١	II	٢																																																																								
٧٠٠٠-٦٠٠١	II	٢																																																																								
٨٠٠٠-٧٠٠١	I	١																																																																								
كتل ١٢ عاملاً في مصنع (كيلوجرام)	٦٦	٩٧																																																																								
٦٦	٨٢	٩٧																																																																								
٩٤	٩٩	٦٦																																																																								
٨٥	٧٠	٩٤																																																																								
٧٤	٩٠	٨٥																																																																								
٧٤	٩٩	٧٤																																																																								
	المدرجات التكرارية (٢-٦)	١. تكوين المدرج التكراري. ٢. تمثيل بياني يعرض البيانات العددية منظمته في	١. املأ الفراغ: المدرج التكراري: تمثيل بياني يعرض البيانات العددية منظمته في ٢. ما عدد الدول التي تقل مساحتها عن ٤٠١ كلم ^٢ ؟ ٣. ما نسبة الدول التي تقع مساحتها بين ٢٠١-٦٠٠ كلم ^٢ ؟	دول: استعمل المدرج التكراري الآتي في حل الأسئلة: ١. ما عدد الدول التي تقل مساحتها عن ٤٠١ كلم ^٢ ؟ ٢. ما نسبة الدول التي تقع مساحتها بين ٢٠١-٦٠٠ كلم ^٢ ؟	أي الجمل الآتية صحيحة وفقاً للمدرج التكراري أدناه؟																																																																					



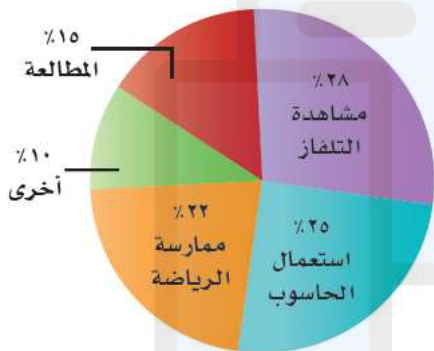
- (أ) أقل عدد من الجرامات موجود في رقائق حبوب الإفطار هو صفر.
- (ب) أكبر عدد من الجرامات موجود في رقائق حبوب الإفطار هو ١١
- (ج) معظم رقائق حبوب الإفطار تحوي ٦-١١ جراماً من السكر.
- (د) معظم رقائق حبوب الإفطار تحوي ٣-٥ جرامات من السكر.



٢. اختبارات: تبين القائمة المجاورة درجات اختبار في مادة الرياضيات. اختر فئات مناسبة ومثل البيانات بجدول تكراري، ثم أنشئ مدرجا تكراريا.

٨٠	٨٩	٧٧	٧٥	٩٣	٧٣	٨٥	٩٤
٨٣	٩٠	٨٥	٨٧	٨١	٧٩	٨٣	٨٩
٩٠	٩٢	٩٣	٩٣	٩١	٨٣	٨٦	٨٨
١٠٠	٩٠	٨٢	٩٨	٩٧	٩٦	٨٨	٩١

هوايات: استعمل القطاعات الدائرية أدناه لتصف الهوايات التي يمارسها طلاب الصف الثاني المتوسط في المملكة. الهوايات التي يمارسها طلاب الثاني المتوسط



مثل البيانات الآتية بالقطاعات الدائرية:



١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة التالية: تستعمل القطاعات الدائرية لمقارنة أجزاء من البيانات بمجموعة البيانات كلها.

٢. مثل البيانات الآتية بالقطاعات الدائرية:

32%	مرة أو أكثر في اليوم
33%	عدة مرات في الأسبوع
15%	عدة مرات في الشهر
19%	عدة مرات في السنة
1%	غير متأكد

٢. تحليل البيانات وتفسيرها.

١. تمثيل النسب المئوية

بالقطاعات الدائرية.

٢. تمثيل البيانات بالقطاعات الدائرية.

(٣-٦)
القطاعات الدائرية

اختيار من متعدد:

كان عدد ساعات دراسة فيصل خلال أربعة أيام متتالية على النحو الآتي:

ساعة واحدة، ٣ ساعات، ساعتان، ساعتان. فإذا درس ساعتين بدلاً من ساعة واحدة في اليوم الأول، فأَي القيم الآتية ستقل؟

- (أ) المتوسط. (ج) المنوال.
(ب) الوسيط. (د) المدى.

مدرسون: اختر أنسب مقياس من مقاييس النزعة المركزية أو المدى لوصف البيانات في الجدول أدناه، وبرر سبب اختيارك.

١. أوجد المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى لمجموعة البيانات التالية:

القائمة الآتية تمثل قيمة مشتريات أسرة عماد اليومية خلال أسبوع (بالريال) من متجر الحي:
١٩، ٢١، ١٨، ١٧، ١٨، ٢٢، ٤٦

٢. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة التالية: (أ) يكون المتوسط الحسابي أكثر فائدة عندما تحتوي مجموعة البيانات قيما متطرفة.

١. إيجاد مقاييس النزعة المركزية والمدى.

(٤-٦)
مقاييس النزعة المركزية والمدى

٢. اختيار
المقياس
الأنسب.

ب) يكون الوسيط أكثر فائدة عندما لا توجد فجوات
كبيرة في منتصف البيانات .

**سنوات خبرة معلمي
الصف الثاني المتوسط**

٢٧	الرياضيات
١١	العلوم
٩	اللغة العربية
٦	الاجتماعيات
٥	التربية الفنية
٣	التربية الرياضية

(٥_٦)
مقاييس
التشتت

١. إيجاد
مقاييس
التشتت.
٢. إيجاد
القيم
المتطرفة.

أوجد القيم المتطرفة للبيانات في الجدول:

أعلى الأبراج في إحدى المدن (متر)				
٥٥٧	٤٩٤	٤٨٣	٤٨٣	٤٠٩
٤٥٤	٤٢٨	٤٢٠	٤٢٠	٣٨٥

سباق الدراجات: استعمل مقاييس التشتت
لوصف البيانات في الجدول:

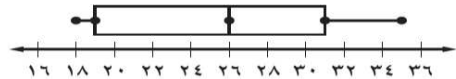
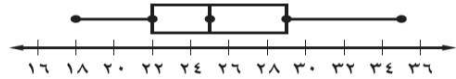
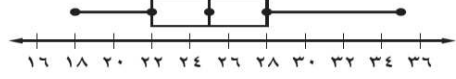
عدد مرات الفوز برالي فرنسا للدراجات

٣٦	فرنسا
١٨	بلجيكا
٩	إيطاليا
٨	أسبانيا
٨	الولايات المتحدة الأمريكية

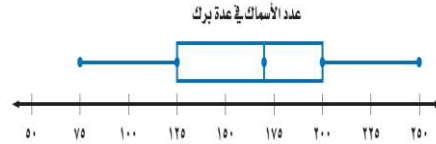
أي الجمل الآتية لا يمكن أن تكون صحيحة بالنسبة
لمقاييس التشتت لأي مجموعة من البيانات؟
أ) نصف البيانات تقع بين الربعين الأعلى والأدنى.
ب) ثلاثة أرباع البيانات أكبر من الربع الأدنى.
ج) الوسيط والربع الأدنى والربع الأعلى تقسم
مجموعة البيانات إلى ثلاثة أقسام متساوية.
د) ٥٠% من البيانات أقل من الوسيط.

أيّ التمثيلات الآتية يصف مجموعة البيانات

١٨، ٢٢، ٣١، ٢٥، ٣٠، ١٩، ٢٦، ٢٤، ٢٠، ٣٥، ٢٤



سمك: استعمل تمثيل الصندوق وطرفيه لحل السؤالين:



(أ) ما المدى الربيعي للبيانات؟
(ب) كم سمكت على الأقل في ثلاثة أرباع البرك؟

١. تمثيل الصندوق وطرفيه.
٢. تفسير البيانات.

(٦-٦)
التمثيل
بالصندوق
وطرفيه.

١. مثل مجموعة البيانات التالية بالصندوق وطرفيه:
عدد ساعات مناوئة ثمانية أطباء في أحد الأسابيع: ٣٨، ٤٣، ٣٦، ٣٧، ٣٢، ٣٧، ٢٩، ٥١

مثل بالساق والورقة البيانات التالية:

المساحة	القارة
٤٥	آسيا
٣٠	إفريقيا
٢٤	أمريكا الشمالية
١٨	أمريكا الجنوبية
١٤	القطبية الجنوبية
١٠	أوروبا
٩	أستراليا

١. تمثيل البيانات بالساق والورقة.
٢. تفسير البيانات.
٣. مقارنة البيانات.

(٧-٦)
التمثيل
بالساق
والورقة.

استعمل درجات الاختبار أدناه، وأجب عمّا يأتي:
درجات الاختبار

الصف السادس ب	الساق	الصف السادس أ
٨ ٨ ٣ ٢ ٢	٧	٣
٧ ٦ ٣ ١ ٠ ٠	٨	١ ٢ ٥ ٦ ٦ ٨ ٩ ٩
٣ ٢ ١ ١ ٠	٩	٠ ٢ ٢ ٣ ٣ ٣ ٥ ٦
$\%٧٨ = ٨ ٧$		$\%٧٣ = ٧ ٣$

(أ) أي الصفين حصل على نتائج أعلى في الاختبار؟
(ب) أي الصفين كانت نتائج اختباره أكثر تبايناً؟

استعمل التمثيل المجاور الذي يبين درجات الطلاب في مادة الرياضيات، ثم أجب عمّا يأتي:
درجات الرياضيات

الساق	الورقة
٥	٠ ٩
٦	٤ ٥ ٧ ٨
٧	٠ ٤ ٤ ٥ ٥ ٦ ٧ ٨ ٨
٨	٢ ٣ ٣ ٥ ٧ ٨
٩	٠ ١ ٥ ٥ ٩

(أ) ما الدرجتان العليا والدنيا في الاختبار؟
(ب) ما وسيط هذه الدرجات؟

١. اختيار طريقة التمثيل المناسبة.


(٨-٦)
اختيار
طريقة
التمثيل
المناسبة.

١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة التالية:
(أ) يفضل استعمال التمثيل بالأعمدة عند توضيح عدد القيم لكل صنف من أصناف البيانات.
(ب) يفضل استعمال الصندوق وطرفاه عند توضيح مقاييس التشتت لمجموعة من البيانات.
(ج) يفضل استعمال القطاعات الدائرية عند مقارنة جزء من البيانات بالنسبة إلى المجموع.

٢. اختر طريقة التمثيل المناسبة لما يأتي:
(أ) توزيع عدد سكان المملكة العربية السعودية بحسب الفئات العمرية.
(ب) انتشار أعلى معدل سرعة لثمة نوع من السيارات.

الصف الثاني المتوسط (الفصل الدراسي الثاني)

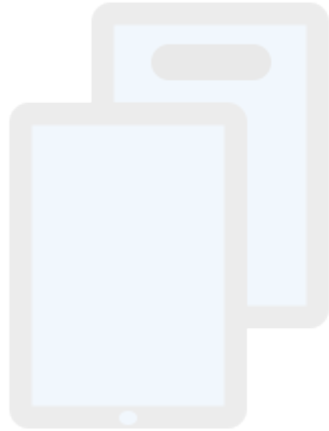
صياغة أسئلة وفق مستويات المهارات العقلية

الوحدة	الموضوع	الهدف التعليمي	المعرفة	التطبيق	الاستدلال
الفصل السابع: الاحتمالات	عد النواتج (١-٧)	حساب النواتج باستعمال الرسم الشجري أو مبدأ العد	استعمل الرسم الشجري لتحديد جميع النواتج الممكنة عند: إلقاء مكعب أرقام (١-٦) مرتين. اختيار أحد أيام الأسبوع عشوائياً وإلقاء حجر نرد. إلقاء مكعب أرقام 3 مرات. حل خمسة أسئلة من نوع الصواب والخطأ في اختبار التاريخ حل خمسة أسئلة من نوع الاختيار من متعدد ذي أربعة خيارات.	سيارات: تتكون لوحة أرقام السيارات في المملكة العربية السعودية من ثلاثة أحرف وأربعة أرقام . فكم لوحة أرقام يمكن إصدارها؟	يقدم أحد المطاعم ٣ أصناف من الطعام بخمسة أنواع من التوابل ، وهذه الأصناف قد تكون باللحم أو بدونه. فما عدد خيارات الطعام الممكنة؟
احتمال الحوادث المركبة (٢-٧)	إيجاد احتمال الحوادث المستقلة وغير المستقلة	١. ضع علامة (✓) أو (X) أمام العبارة التالية: أ) الحادثة المركبة تتكون من حادثتين بسيطتين أو أكثر. ب) الحوادث المستقلة يؤثر ناتج إحدى الحوادث في الحوادث الأخرى.	١- استعمل بطاقات الأحرف ومؤشر القرص الدوار في إيجاد احتمال كل مما يأتي:	١- استعمل مكعب أرقام وقرص دوار مقسم إلى خمسة ألوان متساوية في المساحة: أحمر، أصفر، أزرق، أخضر، وبنفسجي في لعبة. فما احتمال أن يشير مؤشر القرص إلى اللون الأزرق، ويظهر الرقم ٣ أو ٤ على مكعب الأرقام؟ أ) $\frac{3}{11}$ ب) $\frac{1}{4}$ ج) $\frac{1}{10}$ د) $\frac{1}{30}$	 <p>أ) ح (كلا الحرفين أ) ب) ح (الحرفان متماثلان)</p>

	<p>٢- سحبت بطاقة من بطاقات مرقمة (من ١ إلى ٩) دون إرجاعها، ثم سحبت بطاقة أخرى، فأوجد احتمال ما يأتي:</p> <p>(أ) ح (العددان زوجيان)</p> <p>(ب) ح (ظهور عدد أقل من ٤ ثم عدد أكبر من ٤)</p>				
<p>دراسة إحصائية: أجريت دراسة حديثة على ١٥٠ شخصاً، فأجاب ٨٨ شخصاً منهم بأنهم يستعملون اليد اليسرى، فإذا أجريت هذه الدراسة على ٢٥٠٠ شخص، فكم تتوقع عدد الأشخاص الذين يستعملون اليد اليسرى منهم؟</p>	<p>١- ما الاحتمال النظري للحصول على شعارين؟</p> <p>رالي سيارات: استعمل المعلومات الآتية لحل السؤالين: فاز سعيد خلال الأيام الأربعة الأولى من سباق رالي السيارات</p> <p>ب 24 جولة من 30 جولة.</p> <p>(أ) ما احتمال أن يفوز في الجولة القادمة؟</p> <p>(ب) وإذا اشترك في 50 سباقاً في هذا الموسم فكم تتوقع أن يكون عدد مرات فوز سعيد؟</p> <p>٢- أوجد الاحتمال التجريبي للحصول على شعارين.</p> <p>٣- ما احتمال الحصول على شعارين عند إلقاء 3 قطع نقدية؟ وضح إجابتك.</p>	<p>أكمل الفراغ:</p> <p>١- تسمى الاحتمالات المبنية على نواتج يتم الحصول عليها عن طريق إجراء التجربة بالاحتمالات.....</p> <p>٢- تسمى الاحتمالات المبنية على حقائق وخصائص معروفة بالاحتمالات.....</p>	<p>إيجاد كلاً من الاحتمالين النظري والتجريبي واستعمال الاحتمال التجريبي في التنبؤ.</p>	<p>(٣-٧) الاحتمال النظري والاحتمال التجريبي</p>	

	<p>٤- دراسة إحصائية: أظهرت دراسة إحصائية أن 120 شخصاً من بين 200 يفضلون الأرز في وجبة الغداء، بناء على هذه الدراسة حدد الاحتمال التجريبي لأن يفضل صديقك الأرز في وجبة غدائه؟</p>												
<p>الحس العددي: إذا كان احتمال سحب كرة زرقاء من صندوق هو $\frac{2}{5}$، واحتمال سحب كرة حمراء هو $\frac{3}{4}$، وكان عدد الكرات الخضراء مثلي عدد الكرات الصفراء في الصندوق. فأعطِ إمكانية واحدة لأعداد الكرات في الصندوق.</p>	<p>مكتبة: أراد ماهر أن يرتب خمسة كتب لديه على الرف، بحيث يكون كتاب التفسير أولها وكتاب الاجتماعيات آخرها، فبكم طريقة يمكن ترتيب الكتب الخمسة على الرف؟</p>	<p>نقود: اشترى أحمد عصير تفاح وقطع شوكولاتة بـ ٤٥,٥ ريالاً، ودفع للبائع ٥٠ ريالاً، فبكم طريقة يمكن أن يسترد الباقي إذا كان لدى البائع قطع من الفئتين: ريال، $\frac{1}{4}$ ريال؟</p>	<p>حل مسألة باستعمال إستراتيجية "تمثيل" مسألة"</p>	<p>(٤-٧) استراتيجيات حل المسألة</p>									
<p>اختيار من متعدد: أراد المعلم معرفة رغبة طلاب الصف في المشاركة لزيارة المتحف، فما الطريقة التي يستعملها للدراسة الإحصائية لتكون صادقة؟ (أ) يسأل الطلاب المشاركين في النادي الفني. (ب) يسأل أهالي الطلاب. (ج) يسأل الطلاب الذين ترتيبهم العاشر ومضاعفات العشرة من الصف. (د) يقوم بالإعلان عن الرحلة، ويطلب إلى الطلاب أن يخبروه عن آرائهم.</p>	<p>لمعرفة رأي الناس في أنظمة المرور الجديدة تم اختيار ٢٠ شخصاً عشوائياً من كل مدينة، فتبين أن ٤٢% منهم لم يؤيدوها. لذلك استنتج المسؤولون أنهم في حاجة إلى حملة لتوعية المواطنين بهذه الأنظمة.</p> <table border="1" data-bbox="622 1230 1061 1465"> <thead> <tr> <th colspan="2">هل تؤيد أنظمة المرور الجديدة؟</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نعم</td> <td>٣٠%</td> </tr> <tr> <td>لا</td> <td>٤٢%</td> </tr> <tr> <td>غير متأكد</td> <td>٢٨%</td> </tr> </tbody> </table>	هل تؤيد أنظمة المرور الجديدة؟		نعم	٣٠%	لا	٤٢%	غير متأكد	٢٨%	<p>حدد إذا كانت الاستنتاجات الآتية دقيقة أم لا. ووضح إجابتك. ١- اختيرت 100 عائلة من منطقة أجا عشوائياً لتحديد معدل صرف العائلة السعودية على خدمة الكهرباء، فأجابت 85 عائلة منهم بأنهم ينفقون عليها أقل من 300 ريال شهرياً. فاستنتج الباحث أن معدل صرف العائلة السعودية على الكهرباء أقل من 300 ريال في الشهر.</p>	<p>التنبؤ بسلوك مجتمع مستعملا العينة</p>	<p>(٥-٧) استعمال المعايير في التنبؤ</p>	
هل تؤيد أنظمة المرور الجديدة؟													
نعم	٣٠%												
لا	٤٢%												
غير متأكد	٢٨%												

		٢-اختير شخص عشوائياً من كل دائرة في شركة لتحديد أولويات الموظفين، فكانت الخدمة الصحية أهم أولويات 67 % منهم .فاستنتج المدير أن الخدمة الصحية يجب أن تشمل جميع الموظفين.			
--	--	---	--	--	--



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج السعودية

alManahj.com/sa

المرحلة المتوسطة

نماذج
من الأسئلة الاسترشادية
في بناء الاختبارات
مادة الرياضيات

هذا الملف من
السعودية

إعداد
قسم الرياضيات

alManahj.com/sa

الصف الأول المتوسط

نوع الهدف		التطبيق	المهارة المستهدفة	حل النسب لإيجاد حد مجهول
السؤال ١		في إحدى سباقات الجري استطاع سلطان من قطع 80% من طريق طوله ٢٠٠ متر، فما المتبقي له حتى يصل الي نهاية الطريق :		
نوع الهدف		المفهوم	المهارة المستهدفة	مفهوم النسبة
السؤال ٢		النسبة هي مقارنة بين كميتين باستعمال:		
أ	الجمع	ب	الضرب	ج
نوع الهدف		المفهوم	المهارة المستهدفة	مفهوم المعدل
السؤال ٣		تسمى النسبة التي تقارن بين كميتين لهما وحدتان مختلفتان :		
أ	معدل الوحدة	ب	التناسب	ج
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد معدل الوحدة
السؤال ٤		معدل الوحدة لـ ٣٠٠ كلم في ٦ ساعات =		
نوع الهدف		الاستدلالي	المهارة المستهدفة	إيجاد النسبة المئوية
السؤال ٥		صف فيه ٣٢ طالبا ، شارك ٦ منهم في المهرجان المدرسي ، فما نسبة عدد الطلاب المشاركين إلى غير المشاركين		
نوع الهدف		التطبيق	المهارة المستهدفة	العمليات الحسابية
السؤال ٦		اشترى خالد ٤ دفاتر بمبلغ ١٢ ريال ، فما ثمن ٥ دفاتر ؟		
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	التحويل بين الوحدات
السؤال ٧		حول ١٨ قدما إلى ياردات (١ ياردة = ٣ أقدام)		

التحويل بين الوحدات	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف				
حول ٥٠٠٠ رطل إلى طن (١ طن = ٢٠٠٠ رطل) :			السؤال ٨				
التحويل بين الوحدات	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف				
حول ٢٠٥ قدم إلى بوصة (١ قدم = ١٢ بوصة) :			السؤال ٩				
التحويل بين الوحدات	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف				
حول ٧٢٠ سم إلى م (١ م = ١٠٠ سم) حول ٣ أرطال إلى أوقية (١ رطل = ١٦ أوقية) :			السؤال ١١				
٠,٠٧٢ م	د	٧٢ م	ج	٠,٧٢ م	ب	٧,٢ م	أ
استعمال مقياس الرسم لإيجاد المسافة الفعلية	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف				
أوجد عامل مقياس الرسم ١ سم = ١٥ ملم :			السؤال ١٢				
$\frac{1}{5}$	د	$\frac{2}{5}$	ج	$\frac{2}{3}$	ب	$\frac{1}{3}$	أ
استعمال مقياس الرسم لإيجاد المسافة الفعلية	المهارة المستهدفة	التطبيق	نوع الهدف				
إذا كان بُعدا غرفة ٣ بوصة و ٢ بوصة و مقياس المخطط ١ بوصة = ٢٠ قدما ، فما البعدان الفعليان للغرفة بالقدم؟			السؤال ١٣				
٣٧,٥ ، ٦٥	د	٤٠ ، ٦٠	ج	٣٠ ، ٥٢	ب	٤٨ ، ٢٤	أ

نوع الهدف		التطبيق		المهارة المستهدفة		استعمال مقياس الرسم لإيجاد المسافة الفعلي:	
السؤال ١٤		إذا كان طول طائرة ٨٧ قدماً و مقياس النموذج ٢ بوصة = ١٥ قدماً ، فما طول نموذج الطائرة =					
أ	٩,٥ بوصة	ب	١٣ بوصة	ج	١٠,٥ بوصة	د	١١,٦ بوصة
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة		كتابة النسب المئوية في أبسط صورة	
السؤال ١٥		اكتب ١٥٠٪ على صورة كسر في أبسط صورة :					
أ	$1\frac{3}{4}$	ب	$1\frac{1}{2}$	ج	$1\frac{1}{4}$	د	$1\frac{7}{02}$
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة		كتابة الكسر على صورة نسبة مئوية	
السؤال ١٦		اكتب الكسر الاعتيادي $\frac{3}{4}$ على صورة نسبة مئوية :					
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة		كتابة النسب المئوية في أبسط صورة	
السؤال ١٧		النسبة $\frac{12}{10}$ تكتب في أبسط صورة على الصورة :					
أ	$\frac{4}{5}$	ب	$\frac{3}{7}$	ج	$\frac{5}{6}$	د	$\frac{2}{3}$
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة		تحديد تكافؤ النسب	
السؤال ١٨		حدد أي النسب التالية متكافئة :					
أ	٢٠ مسمار لكل ٥ لوحات ١٢ مسمار لكل ٤ لوحات	ب	٢٠ قلم لكل ٥ طلاب ١٢ قلم لكل ٣ طلاب	ج	١٤ درجة لكل ٧ طلاب ٢٤ درجة لكل ٣ طلاب	د	
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة		التحويل بين وحدات القياس	
السؤال ١٩		تحويل ٥م = سم ، (إذا كان ١م = ١٠٠ سم)					
أ	٤٠٠	ب	٥٠٠	ج	٠,٥٠	د	٥٠

التحويل بين وحدات القياس		المهارة المستهدفة		المعرفة		نوع الهدف	
٣٦ ياردة = قدم ، (إذا كانت ١ ياردة = ٣ قدم)						السؤال ٢٠	
١١٦	د	٧٢	ج	١٤٤	ب	١٠٨	أ
إيجاد معدل الوحدة		المهارة المستهدفة		المعرفة		نوع الهدف	
معدل الوحدة لـ ٣٠٠ ريالاً لكل ٦ ساعات						السؤال ٢١	
٥ ريال / ساعة	د	١٠٠ ريال / ساعة	ج	١٥٠ ريال / ساعة	ب	٥٠ ريال / ساعة	أ
التحويل بين وحدات القياس		المهارة المستهدفة		المعرفة		نوع الهدف	
٢,٥ طن = رطل (إذا كان ١ طن = ٢٠٠٠ رطل)						السؤال ٢٢	
٢٥٠٠ رطل	د	٣٠٠٠ رطل	ج	٤٠٠٠ رطل	ب	٥٠٠٠ رطل	أ
التحويل بين وحدات القياس		المهارة المستهدفة		المعرفة		نوع الهدف	
٢٦٤٠ قدمًا = ميل ، إذا كانت (إذا كان ١ ميل = ٥٢٨٠ قدمًا)						السؤال ٢٣	
٠,٣٥ ميل	د	٠,٢٥ ميل	ج	٠,٥ ميل	ب	٠,٧٥ ميل	أ
التحويل بين وحدات القياس		المهارة المستهدفة		المعرفة		نوع الهدف	
٤٨ أوقية = أرطال ، إذا كانت (إذا كانت ١٦ أوقية = ١ رطل)						السؤال ٢٤	
٦ أرطال	د	٥ أرطال	ج	٤ أرطال	ب	٣ أرطال	أ
التحويل بين وحدات القياس		المهارة المستهدفة		المعرفة		نوع الهدف	
١٨ بوصة = قدم ، إذا كانت (إذا كانت ١٢ بوصة = قدم)						السؤال ٢٥	
٢,٥ قدم	د	٢ قدم	ج	١,٥ قدم	ب	١ قدم	أ

التحويل بين وحدات القياس	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف
٤,٥ لتر = ملل			السؤال ٢٦
د	٤,٠٥ ملل	ب	٤٥ ملل
ج	٤٥٠٠ ملل	ب	٤٥٠ ملل
التحويل بين وحدات القياس	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف
٥٠٠ ملم = متر			السؤال ٢٧
د	٢ متر	ب	١,٥ متر
ج	٠,٥ متر	ب	١ متر
التحويل بين وحدات القياس	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف
٢٥,٥ جرام = كلجم			السؤال ٢٨
د	٢٥٠٠ كلجم	ب	٢,٥٥ كلجم
ج	٠,٠٢٥٥ كلجم	ب	٠,٢٥٥ كلجم
التحويل بين وحدات القياس	المهارة المستهدفة	الاستدلالي	نوع الهدف
تحتوي قاروة علي ١,٧٥ لتر من عصير الجزر فكم كمية العصير بالملتر؟			السؤال ٢٩
د	١,٧٥٠ ملل	ب	١٧,٥ ملل
ج	١٧٥٠ ملل	ب	١٧٥ ملل
التحويل بين وحدات القياس	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف
٣ رطل = جم ، اذا كانت (١ رطل = ٤٥٣,٦ جرام)			السؤال ٣٠
د	٤٥٣٠,٦ جرام	ب	١٤٥٣,٦ جرام
ج	١٣٦٠,٨ جرام	ب	٩٠٧,٢ جرام

حل التناسب و إيجاد القيمة المجهولة	المهارة المستهدفة	التطبيق	نوع الهدف
يستطيع مازن الركض مسافة ١٢٠ م في ٢٤ ثانية . فكم ثانية يحتاج ليركض مسافة ٣٠٠ متر وفق المعدل نفسه :			السؤال ٣١
٦٥ ثانية	د	٥٠ ثانية	ج
٤٠ ثانية	ب	٦٠ ثانية	أ
استعمال مقياس الرسم لإيجاد المسافة الفعلية	المهارة المستهدفة	التطبيق	نوع الهدف
ما المسافة الفعلية بين مكة المكرمة وجدة إذا كانت المسافة علي الرسم ٣ سم ومقياس الرسم ١ سم = ٢٤ كلم			السؤال ٣٢
٦٩ كلم	د	٩٦ كلم	ج
٧٢ كلم	ب	٤٨ كلم	أ
استعمال مقياس الرسم لإيجاد المسافة الفعلية	المهارة المستهدفة	الاستدلال	نوع الهدف
عامل المقياس في نموذج مركب شراعي إذا كان مقياس الرسم ١ سم = ٢ متر			السؤال ٣٣
$\frac{1}{320}$	د	$\frac{1}{400}$	ج
$\frac{1}{300}$	ب	$\frac{1}{200}$	أ
كتابة النسب المئوية على صورة كسر	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف
كتابة ١٥٠% على صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة =			السؤال ٣٤
$\frac{15}{2}$	د	$\frac{3}{2}$	ج
$\frac{150}{100}$	ب	$\frac{15}{10}$	أ
كتابة الكسر الاعتيادي على صورة نسبة مئوية	المهارة المستهدفة	المعرفة	نوع الهدف
اكتب $\frac{2}{15}$ على صورة نسبة مئوية في أبسط صورة			السؤال ٣٥
١٦,٣%	د	١٥,٣%	ج
١٤,٣%	ب	١٣,٣%	أ

نوع الهدف	المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد
السؤال ٣٦	٤٠% من ٧٠ =		
أ	ب ٢٦	ج ٣٠	د ٢٨
نوع الهدف	المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد
السؤال ٣٧	١٥٠% من ٢٠ =		
أ	ب ٢٥	ج ٣٠	د ٣٥
نوع الهدف	التطبيق	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد
السؤال ٣٨	تعيش بعض أنواع السلاحف ١٢٠ عاماً ويعيش التمساح ٤٢% من هذه المدة فكم يعيش التمساح تقريبا:		
أ	ب ٤٦ عاما	ج ٤٨ عاما	د ٤٢ عاما
نوع الهدف	المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد
السؤال ٣٩	النسبة المئوية لـ ٨ ريالاً من ١٦ ريالاً تساوي:		
أ	ب ٨%	ج ١٥%	د ٧٥%
نوع الهدف	المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسبة المئوية من عدد
السؤال ٤٠	ما العدد الذي يساوي ٥% من ٦٠		
أ	ب ٦	ج ٩	د ١١


المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد	نوع الهدف
ما العدد الذي ٥٠% منه يساوي ٤٠			السؤال ٤١
أ	ب ٨٠	ج ١٠٠	د ٧٠
التطبيق	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد	نوع الهدف
كتاب سعره ٥٠ ريال عليه تخفيض بنسبة ١٠% فكم يكون سعره بعد التخفيض			السؤال ٤٢
أ	ب ٤٥	ج ٣٥	د ٣٠
المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية من عدد	نوع الهدف
مذيع سعره ١٠٠ ريال ارتفع سعره بنسبة ٥% فكم يكون سعره بعد الزيادة			السؤال ٤٣
أ	ب ١١٠	ج ٩٥	د ٩٠
المعرفة	المهارة المستهدفة	مفهوم مقاييس النزعة المركزية	نوع الهدف
الفرق بين أكبر عدد وأقل عدد هو			السؤال ٤٤
أ	ب المنوال	ج الوسيط	د المتوسط الحسابي
المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد قيمة بعد خصم نسبة	نوع الهدف
السعر الجديد لثوب ثمنه ٩٠ ريال والخصم ٢٠% هو			السؤال ٤٥
المعرفة	المهارة المستهدفة	إيجاد النسب المئوية لعدد	نوع الهدف
النسبة المئوية للعدد ٩ من ٩٠ هي			السؤال ٥١
أ	ب ٨%	ج ١٢%	د ١١%
التطبيق	المهارة المستهدفة	إيجاد السعر الكلي بعد الزيادة	نوع الهدف

السؤال ٥٢			لعبة سعرها الأصلي ٣٠٠ ريال زاد سعرها بنسبة ١١ % فإن سعرها بعد الزيادة هو		
أ	٣٣٣	ب	٣٢٠	ج	٣٥٠
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة	
				التحويل بين وحدات القياس	
السؤال ٥٣			٣,٤ كلم = متر		
أ	٣٤٠	ب	٣٤	ج	٠,٠٠٣٤
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة	
				إيجاد النسبة المئوية من عدد	
السؤال ٥٤			النسبة المئوية ١٥٠ % من العدد ٢٠ هي		
أ	٢٩	ب	٣٠	ج	٢٠
نوع الهدف		التفكير العليا		المهارة المستهدفة	
				اكتشاف المختلف	
السؤال ٥٥			في الأزواج التالية القيمة الأولى هي السعر الأصلي و الثانية السعر بعد التخفيض حدد الزوج الذي نسبة التخفيض فيه مختلفة عن الأزواج الأخرى.		
أ	٥٠ ريالاً، ٢٥ ريالاً	ب	٨٠ ريالاً، ٦٠ ريالاً	ج	٢٤ ريالاً، ١٨ ريالاً
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة	
				إيجاد المجهول في التناسب	
السؤال ٥٦			حل التناسب : $\frac{٣}{٨} = \frac{ب}{٤٠}$. = ب		
أ	١٠	ب	٣٠	ج	٢٠
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة	
				إيجاد معدل الوحدة	

إذا كان: (٤٠ ريال لكل ٤ طلاب) فإن معدل الوحدة =ريال/طالب				السؤال ٥٧			
أ	٣٦	ب	٨	ج	٧	د	١٠
نوع الهدف		المعرفة		المهارة المستهدفة		إيجاد نسبة مئوية من عدد	
السؤال ٥٨		العدد الذي يساوي ٢٥٪ من ١٦ هو					
أ	٤	ب	٨	ج	٥	د	٣
نوع الهدف		الاستدلال		المهارة المستهدفة		إيجاد قيمة الزكاة	
السؤال ٥٩		قيمة الزكاة من مبلغ قدره ٤٠٠٠٠ ريال هي ريال					
أ	١٠٠٠	ب	١٥٠٠	ج	٢٠٠٠	د	٢٥٠٠
نوع الهدف		الاستدلال		المهارة المستهدفة		تطبيق مقاييس الرسم	
السؤال ٦٠		إذا كانت المسافة على الخريطة بين مدينتي أبو ظبي والعين ٣ سم تقريباً. أوجد المسافة الفعلية؟					
أ	١٢٠ كلم	ب	١٦٠ كلم	ج	١٨٠ كلم	د	٢٠٠ كلم

نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	تمثيل البيانات بالنقاط												
السؤال ٦١		استعمل التمثيل بالنقاط لعرض البيانات التالية:														
		<table border="1"> <caption>أسعار أحذية (ريال)</caption> <tr> <td>٥٠</td> <td>٤٠</td> <td>٢٩</td> <td>٢٠</td> </tr> <tr> <td>٥٠</td> <td>٥٠</td> <td>٢٠</td> <td>٤٥</td> </tr> <tr> <td>٤٠</td> <td>٥٠</td> <td>٢٥</td> <td>٢٠</td> </tr> </table>			٥٠	٤٠	٢٩	٢٠	٥٠	٥٠	٢٠	٤٥	٤٠	٥٠	٢٥	٢٠
٥٠	٤٠	٢٩	٢٠													
٥٠	٥٠	٢٠	٤٥													
٤٠	٥٠	٢٥	٢٠													
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	تحليل البيانات الممثلة												
السؤال ٦٢		عين التجمعات والفجوات والقيم المتطرفة ثم احسب مدى البيانات :														
		<p>عدد الأقراص المدمجة</p>														
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	المفاهيم												
السؤال ٦٣		يتعامل الإحصاء مع جمع البيانات وتنظيمها وتفسيرها :														
أ	صح	ب خطأ	ج	د												
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	المفاهيم												
السؤال ٦٤		التمثيل بالنقاط يعرض البيانات على شكل نقاط داخل دوائر :														
أ	صح	ب خطأ	ج	د												
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	المفاهيم												
السؤال ٦٥		المدى هو القيم الأكثر تكرارا :														
أ	صح	ب خطأ	ج	د												

نوع الهدف	المعرفة	المهارة المستهدفة	المفاهيم																								
السؤال ٦٦	العدد الذي يستعمل لوصف مركز مجموعة من البيانات يسمى :																										
نوع الهدف	التطبيق	المهارة المستهدفة	إيجاد المتوسط الحسابي																								
السؤال ٦٧	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="4">درجات الاختبار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٤٥</td> <td>٤٣</td> <td>٤٠</td> <td>٤٧</td> </tr> <tr> <td>٤٤</td> <td>٤٩</td> <td>٤١</td> <td>٤٩</td> </tr> <tr> <td>٤٩</td> <td>٤٤</td> <td>٤١</td> <td>٤٣</td> </tr> <tr> <td>٤٤</td> <td>٤١</td> <td>٥٠</td> <td>٤٤</td> </tr> </tbody> </table> <p>اوجد المتوسط الحسابي للبيانات في الجدول المجاور :</p>			درجات الاختبار				٤٥	٤٣	٤٠	٤٧	٤٤	٤٩	٤١	٤٩	٤٩	٤٤	٤١	٤٣	٤٤	٤١	٥٠	٤٤				
درجات الاختبار																											
٤٥	٤٣	٤٠	٤٧																								
٤٤	٤٩	٤١	٤٩																								
٤٩	٤٤	٤١	٤٣																								
٤٤	٤١	٥٠	٤٤																								
نوع الهدف	الاستدلال	المهارة المستهدفة	إيجاد المتوسط الحسابي																								
السؤال ٦٨	حصل سائق أجرة في ساعة واحدة على المبالغ التالية : ٤٠ ريالاً ، ٣٠ ريالاً ، ٣٨ ريالاً ، ٤٢ ريالاً ، ٣٠ ريالاً ، ما متوسط المبالغ التي حصل عليها السائق في تلك الساعة :																										
نوع الهدف	التطبيق	المهارة المستهدفة	إيجاد الوسيط والمنوال																								
السؤال ٦٩	<p>يمثل الجدول المجاور عدد الكتب المباعة في احدى المكتبات خلال أسبوع ، احسب الوسيط والمنوال لهذه البيانات :</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="6">عدد الكتب المباعة</th> </tr> <tr> <th>السبت</th> <th>الأحد</th> <th>الاثنين</th> <th>الثلاثاء</th> <th>الأربعاء</th> <th>الخميس</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١٠٦</td> <td>٥٥</td> <td>٣٤</td> <td>٣٥</td> <td>٣٤</td> <td>٥٧</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>٧٨</td> </tr> </tbody> </table>			عدد الكتب المباعة						السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	١٠٦	٥٥	٣٤	٣٥	٣٤	٥٧						٧٨
عدد الكتب المباعة																											
السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس																						
١٠٦	٥٥	٣٤	٣٥	٣٤	٥٧																						
					٧٨																						
أ	ب	ج	د																								
نوع الهدف	الاستدلال	المهارة المستهدفة																									
السؤال ٧٠	تقدر اطوال خمسة سمكات بالسنتيمتر كما يأتي : ٤٦,٥٣,٣٣,٥٣,٧٩ اذا أضيفت لها سمكة جديدة بطول ٩٨ سم ، فأى العبارات التالية صحيحة :																										
أ	ب	ج	د																								
ينقص المنوال	يزداد المتوسط	ينقص الوسيط	ينقص المتوسط																								
نوع الهدف	التطبيق	المهارة المستهدفة	التمثيل بالأعمدة																								

السؤال ٧١		استعمل التمثيل بالاعدة لعرض البيانات في الجدول التالي :											
		عدد الأعمال الضنية	التصويل										
		٥٥	أ										
		٥٢	ب										
		٤٨	ج										
		٤٦	د										
		٤٢	هـ										
نوع الهدف		الاستدلال	المهارة المستهدفة										
		استعمال المدرج التكراري	استعمال المدرج التكراري										
السؤال ٧٢		يمثل الجدول المجاور قوة عدد من الهزات الأرضية											
		التكرار	القوة										
		٤	٧,٤-٧,٠										
		١٤	٧,٩-٧,٥										
		٥	٨,٤-٨,٠										
		٢	٨,٩-٨,٥										
		١	٩,٤-٩,٠										
نوع الهدف		التطبيق	المهارة المستهدفة										
		مثال البيانات بأستعمال مدرج تكراري :	تحليل البيانات في التمثيل البياني										
السؤال ٧٣		أي الكتب في التمثيل المجاور يحتوي على عدد صفحات أقل :											
		<p>صفحات كتب مدرسية</p>  <table border="1"> <caption>صفحات كتب مدرسية</caption> <thead> <tr> <th>الكتب</th> <th>عدد الصفحات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>الإنجليزي</td> <td>١٢٠</td> </tr> <tr> <td>العلوم</td> <td>١٨٠</td> </tr> <tr> <td>الرياضيات</td> <td>١٥٠</td> </tr> <tr> <td>لغتي الخالدة</td> <td>١٠٠</td> </tr> </tbody> </table>		الكتب	عدد الصفحات	الإنجليزي	١٢٠	العلوم	١٨٠	الرياضيات	١٥٠	لغتي الخالدة	١٠٠
الكتب	عدد الصفحات												
الإنجليزي	١٢٠												
العلوم	١٨٠												
الرياضيات	١٥٠												
لغتي الخالدة	١٠٠												
نوع الهدف		التطبيق	المهارة المستهدفة										
		في التمثيل في السؤال السابق ، عدد صفحات لغتي الخالدة يساوي نصف عدد صفحات كتاب العلوم :	تحليل البيانات في التمثيل البياني										
السؤال ٧٤		أ ب خطأ صح											
		ب خطأ	د										
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة										
		المفاهيم	المفاهيم										
السؤال ٧٥		التمثيل بالاعدة هو طريقة للمقارنة بين البيانات باستعمال الاعدة :											
		أ ب خطأ صح	د										

نوع الهدف		الاستدلال	المهارة المستهدفة	التنبأ من خلال التمثيل البياني												
السؤال ٧٦				<p>قرأت أسماء كتاباً خلال عطلة الصيف ، والتمثيل المجاور يبين الوقت الذي استغرقته في قراءة الكتاب ، تنبأ بعدد الأيام التي تحتاج إليها أسماء لقراءة ١٥٠ صفحة من الكتاب :</p> 												
نوع الهدف		الاستدلال	المهارة المستهدفة	التنبأ من خلال التمثيل البياني												
السؤال ٧٧				<p>يبين الجدول المجاور عدد علب العصير المباعة في احد المحلات خلال خمسة أسابيع ،، مثل البيانات في الخطوط ، وإذا استمر الاتجاه نفسه ، فما عدد علب العصير المباعة في الأسبوع الثامن :</p> <table border="1" data-bbox="974 694 1332 909"> <thead> <tr> <th>الأسبوع</th> <th>العدد المباعة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١</td> <td>٥٠</td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>٥٢</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>٥٦</td> </tr> <tr> <td>٤</td> <td>٦٠</td> </tr> <tr> <td>٥</td> <td>٦٢</td> </tr> </tbody> </table>	الأسبوع	العدد المباعة	١	٥٠	٢	٥٢	٣	٥٦	٤	٦٠	٥	٦٢
الأسبوع	العدد المباعة															
١	٥٠															
٢	٥٢															
٣	٥٦															
٤	٦٠															
٥	٦٢															
نوع الهدف		المعرفة	المهارة المستهدفة	المفاهيم												
السؤال ٧٨				 <p>النمط التالي يمثل علاقة :</p>												
أ	طردية	ب	عكسية	ج												
				د												