

تو عرب

منتدى تو عرب التعليمي

www.arabia2.com/vb

موقع تو عرب التعليمي

www.arabia2.com/vb

أنشطة تدريجية على الاختبارات المركزية

مادة الرياضيات

الصف السادس الابتدائي

الفصل الدراسي الثاني ١٤٤٠/١٤٤١هـ



أنشطة تدريبية (١)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: حل المسائل التي تتطلب التعامل مع الزمن والنقود – حل مسائل على المتوسط الحسابي


<p style="text-align: center;">التحويل بين وحدات الزمن :</p> <p>* من الوحدة الكبيرة إلى الوحدة الصغيرة نضرب مثلاً: ١٥ د = ث، نضرب الـ ١٥ في ٦٠ لتحويلها من دقائق إلى ثواني . $٩٠٠ = ٦٠ \times ١٥$</p> <p>* من الوحدة الصغيرة إلى الوحدة الكبيرة نقسم مثلاً: ١٢٠ د = س، نقسم الـ ١٢٠ على ٦٠ لتحويلها من دقائق إلى ساعات . $٢ = ٦٠ \div ١٢٠$</p>	<p style="text-align: center;">قوانين و وحدات الزمن :</p> <p>الدقيقة (د) = ٦٠ ثانية (ث) الساعة (س) = ٦٠ (د) اليوم (ي) = ٢٤ (س) الأسبوع (أ) = ٧ (ي) السنة (ن) = ١٢ شهر</p>
---	--

الزمن المنقضي: هو الفرق بين زمن بداية الحدث و زمن نهايته .

المتوسط الحسابي: لمجموعة من البيانات يساوي مجموع البيانات مقسوماً على عددها.

<p>المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات: ٢، ١، ٥، ٣، ٤ هو:</p> $\bar{x} = \frac{٢+١+٥+٣+٤}{٥} = \frac{١٥}{٥} = ٣$

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

١.	<p>في عام ١٤٤٠ هـ يكون مضى على إنشاء المدرسة الثانوية السادسة ٣٩ عامًا، في أي عام تم إنشاؤها؟</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">١٤٠٦ هـ</td> <td style="text-align: center;">١٤٠٥ هـ</td> <td style="text-align: center;">١٤٠٢ هـ</td> <td style="text-align: center;">١٤٠١ هـ</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	١٤٠٦ هـ	١٤٠٥ هـ	١٤٠٢ هـ	١٤٠١ هـ
أ	ب	ج	د						
١٤٠٦ هـ	١٤٠٥ هـ	١٤٠٢ هـ	١٤٠١ هـ						
٢.	<p>دفع أمجد ٤٣,٥ ريالاً لشراء ٦ تذاكر لحضور المباراة هو وعائلته، ما ثمن التذكرة الواحدة؟</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">٧,٢٥ ريالاً</td> <td style="text-align: center;">٦ ريالات</td> <td style="text-align: center;">٥,٧٥ ريالاً</td> <td style="text-align: center;">٤,٣٥ ريالاً</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	٧,٢٥ ريالاً	٦ ريالات	٥,٧٥ ريالاً	٤,٣٥ ريالاً
أ	ب	ج	د						
٧,٢٥ ريالاً	٦ ريالات	٥,٧٥ ريالاً	٤,٣٥ ريالاً						
٣.	<p>يستطيع مصور تجميع ثلاث أفلام في ١٨ دقيقة، كم يحتاج من الوقت لتجميع ١٠ أفلام من النوع نفسه؟</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">ساعتان و ٢٤ دقيقة</td> <td style="text-align: center;">ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة</td> <td style="text-align: center;">ساعة واحدة و ١٢ دقيقة</td> <td style="text-align: center;">ساعة واحدة</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	ساعتان و ٢٤ دقيقة	ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة	ساعة واحدة و ١٢ دقيقة	ساعة واحدة
أ	ب	ج	د						
ساعتان و ٢٤ دقيقة	ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة	ساعة واحدة و ١٢ دقيقة	ساعة واحدة						
٤.	<p>يبلغ معدل التنفس الطبيعي عند الأطفال في سن الحادية عشر ٤٠ نفس كل دقيقتين، فكم مقدار ما يتنفسه الطفل في نصف دقيقة؟</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">٤٠</td> <td style="text-align: center;">٣٠</td> <td style="text-align: center;">٢٠</td> <td style="text-align: center;">١٠</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	٤٠	٣٠	٢٠	١٠
أ	ب	ج	د						
٤٠	٣٠	٢٠	١٠						
٥.	<p>مع محمد ٩ ريالات و ٧٥ هللة و مع خالد ٣ ريالات و ٢٥ هللة، فأى الإجابات التالية صحيحة؟</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">مجموع ما معهما ١٣ ريالاً</td> <td style="text-align: center;">الفرق بينهما ٦ ريالات</td> <td style="text-align: center;">مع خالد نصف ما مع محمد</td> <td style="text-align: center;">مجموع ما معهما ١٢ ريالاً</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	مجموع ما معهما ١٣ ريالاً	الفرق بينهما ٦ ريالات	مع خالد نصف ما مع محمد	مجموع ما معهما ١٢ ريالاً
أ	ب	ج	د						
مجموع ما معهما ١٣ ريالاً	الفرق بينهما ٦ ريالات	مع خالد نصف ما مع محمد	مجموع ما معهما ١٢ ريالاً						
٦.	<p>ما مقدار سرعة عقرب الثواني مقارنة بعقرب الساعات؟</p> <div style="text-align: center;">  </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">٣٦٠٠ مرة</td> <td style="text-align: center;">٧٢٠ مرة</td> <td style="text-align: center;">٦٠٠ مرة</td> <td style="text-align: center;">٢٤٠ مرة</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	٣٦٠٠ مرة	٧٢٠ مرة	٦٠٠ مرة	٢٤٠ مرة
أ	ب	ج	د						
٣٦٠٠ مرة	٧٢٠ مرة	٦٠٠ مرة	٢٤٠ مرة						
٧.	<p>ذهبت نورة لمقابلة طبيب الأسنان الساعة ٢ مساءً، ووصلت إلى العيادة بعد ١٠ دقائق، ثم انتظرت ٥ دقائق، واستغرقت المقابلة ٣٠ دقيقة. إذا كان زمن الإياب يساوي زمن الذهاب فمتى وصلت إلى البيت؟</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">أ</td> <td style="width: 20%;">ب</td> <td style="width: 20%;">ج</td> <td style="width: 20%;">د</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">٢:٤٥</td> <td style="text-align: center;">٢:٥٥</td> <td style="text-align: center;">٣:٠٠</td> <td style="text-align: center;">٤:٣٠</td> </tr> </table>	أ	ب	ج	د	٢:٤٥	٢:٥٥	٣:٠٠	٤:٣٠
أ	ب	ج	د						
٢:٤٥	٢:٥٥	٣:٠٠	٤:٣٠						

٨.	اشترى منصور ثوباً وأعطى للبائع ٧ أوراق نقدية كالتالي (ورقة واحدة من فئة ٥٠ ريالاً، وورقة واحدة من فئة ١٠ ريال، و٥ ورقات من فئة ٥ ريال)، فكم قيمة النقود التي دفعها للبائع؟	أ	٥٠ ريالاً	ب	٦٠ ريالاً	ج	٦٥ ريالاً	د	٨٥ ريالاً																
٩.	أنفق إبراهيم ٣,٥٠ ريالاً ثمناً لفلج حبر و ٥,٢٥ ريالاً ثمناً لدفتر مادة الرياضيات، و أعطى البائع ٢٥ ريالاً، فكم أعدد له البائع من قيمة مشترياته؟	أ	١٦,٢٥ ريالاً	ب	٨,٧٥ ريالاً	ج	٣٣,٧٥ ريالاً	د	١٧,٧٥ ريالاً																
١٠.	يسجل محل لبيع الملابس عدد القمصان المباعة شهرياً كما في الجدول المجاور، فما متوسط هذه الأعداد؟	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">مبيعات القمصان</th> </tr> <tr> <th>الشهر</th> <th>العدد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>شعبان</td> <td>٧٥</td> </tr> <tr> <td>رمضان</td> <td>٦٨</td> </tr> <tr> <td>شوال</td> <td>٧٥</td> </tr> <tr> <td>ذو القعدة</td> <td>٩٢</td> </tr> <tr> <td>ذو الحجة</td> <td>١٠٥</td> </tr> </tbody> </table>		مبيعات القمصان		الشهر	العدد	شعبان	٧٥	رمضان	٦٨	شوال	٧٥	ذو القعدة	٩٢	ذو الحجة	١٠٥	أ	٧٥	ب	٨٣	ج	٨٥	د	٩٢
مبيعات القمصان																									
الشهر	العدد																								
شعبان	٧٥																								
رمضان	٦٨																								
شوال	٧٥																								
ذو القعدة	٩٢																								
ذو الحجة	١٠٥																								
١١.	متوسط درجة الحرارة المئوية لأربعة أيام يساوي ١٨، إذا كانت درجات الحرارة في الأيام الأربعة هي: ١٧، ١٩، ١٦، ص فما درجة الحرارة التي تمثل ص؟	أ	١٩	ب	١٧	ج	٢٠	د	١٨																
١٢.	يبين الجدول بالأعمدة المقابل عدد اللوحات الفنية التي رسمها فيصل في السنوات ١٤٣٠ - ١٤٣٣ ما المتوسط الحسابي لعدد اللوحات التي رسمها فيصل لكل سنة؟	<table border="1"> <thead> <tr> <th>السنوات</th> <th>عدد اللوحات</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>١٤٣٠</td> <td>٩</td> </tr> <tr> <td>١٤٣١</td> <td>١٤</td> </tr> <tr> <td>١٤٣٢</td> <td>١١</td> </tr> <tr> <td>١٤٣٣</td> <td>١٠</td> </tr> </tbody> </table>		السنوات	عدد اللوحات	١٤٣٠	٩	١٤٣١	١٤	١٤٣٢	١١	١٤٣٣	١٠	أ	٩	ب	١٠	ج	١١	د	١٤				
السنوات	عدد اللوحات																								
١٤٣٠	٩																								
١٤٣١	١٤																								
١٤٣٢	١١																								
١٤٣٣	١٠																								
١٣.	يتابع مروان برنامجاً تلفزيونياً يبدأ الساعة الـ ٨ مساءً، ويستغرق ١٠٥ دقائق، فمتى ينتهي هنا البرنامج؟	أ	٩ مساءً	ب	٩:١٥ مساءً	ج	٩:٣٠ مساءً	د	٩:٤٥ مساءً																
١٤.	يستغرق زمن عرض فيلمٍ تاريخيٍّ ١٣٤ دقيقةً، فكم ساعةً يستغرق؟	أ	ساعة و ١٤ دقيقةً.	ب	ساعة و ٣٤ دقيقةً.	ج	ساعتان و ١٤ دقيقةً.	د	ساعتان و ٣٤ دقيقةً.																

أنشطة تدريبية (٢)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: الهندسة والقياس

التحويل بين وحدات الطول المترية:

١ سنتيمتر = ١٠ ملمتر (ملم)
١ متر = ١٠٠ سنتيمتر (سم) = ١٠٠٠ ملمتر (ملم)
١ كيلومتر (كلم) = ١٠٠٠ متر (م)

التحويل بين وحدات الكتلة:

١ طن = ١٠٠٠ كجم
١ كيلوجرام (كجم) = ١٠٠٠ جرام (جم)
١ جرام (جم) = ١٠٠٠ ملجرام (ملجم)

التحويل بين وحدات المساحة المترية:

١ متر مربع (م^٢) = ١٠٠ سم × ١٠٠ سم = ١٠٠٠٠ سم^٢
١ كيلو متر مربع (كم^٢) = ١٠٠٠ م × ١٠٠٠ م = ١٠٠٠٠٠٠ كم^٢

التحويل بين وحدات السعة:

١ لتر (ل) = ١٠٠٠ مللتر (مل)

استعمل الضرب عند التحويل من وحدة كبيرة إلى وحدة صغيرة.

استعمل القسمة عند التحويل من وحدة صغيرة إلى وحدة كبيرة.

ضرب عدد صحيح في ١٠ و ١٠٠ و ١٠٠٠:

١٠ × ← نضيف صفراً واحداً عن يمين العدد (مثال: ٧ × ١٠ = ٧٠)
١٠٠ × ← نضيف صفرين عن يمين العدد (مثال: ٧ × ١٠٠ = ٧٠٠)
١٠٠٠ × ← نضيف ثلاثة أصفار عن يمين العدد (مثال: ٧ × ١٠٠٠ = ٧٠٠٠)

قسمة مضاعفات ١٠ و ١٠٠ و ١٠٠٠:

١٠ ÷ ← نحذف صفراً واحداً من يمين العدد (مثال: ٧٠ ÷ ١٠ = ٧)
١٠٠ ÷ ← نحذف صفرين من يمين العدد (مثال: ٧٠٠ ÷ ١٠٠ = ٧)
١٠٠٠ ÷ ← نحذف ثلاثة أصفار من يمين العدد (مثال: ٧٠٠٠ ÷ ١٠٠٠ = ٧)

ضرب كسر عشري في قوى العشرة:

نحرك الفاصلة العشرية جهة اليمين عدد من المنازل يساوي عدد الأصفار في قوى العشرة

١٠ × ← نحرك الفاصلة منزلة واحدة إلى اليمين (٢٣,٥٦ × ١٠ = ٢٣٥,٦)
١٠٠ × ← نحرك الفاصلة منزلتين إلى اليمين (٢٣,٥٦ × ١٠٠ = ٢٣٥٦)
١٠٠٠ × ← نحرك الفاصلة ثلاث منازل إلى اليمين (٢٣,٥٦ × ١٠٠٠ = ٢٣٥٦٠)

قسمة كسر عشري على قوى العشرة:

نحرك الفاصلة العشرية جهة اليسار عدد من المنازل يساوي عدد الأصفار في قوى العشرة

١٠ ÷ ← نحرك الفاصلة منزلة واحدة إلى اليسار (٢٣,٥٦ ÷ ١٠ = ٢,٣٥٦)
١٠٠ ÷ ← نحرك الفاصلة منزلتين إلى اليسار (٢٣,٥٦ ÷ ١٠٠ = ٠,٢٣٥٦)
١٠٠٠ ÷ ← نحرك الفاصلة ثلاث منازل إلى اليسار (٢٣,٥٦ ÷ ١٠٠٠ = ٠,٠٢٣٥٦)

• كل ضلعين متقابلين متطابقان.
• كل ضلعين متقابلين متوازيان.



متوازي
أضلاع

• جميع أضلاعه متطابقة.
• كل ضلعين متقابلين متوازيان.



معين

• ضلعان فقط من أضلاعه
المُتقابلة متوازيان.



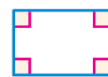
شبه منحرف

الخصائص

مثال

الشكل الرباعي

• كل ضلعين متقابلين متطابقان.
• جميع الزوايا قائمة.
• كل ضلعين متقابلين متوازيان.



مستطيل


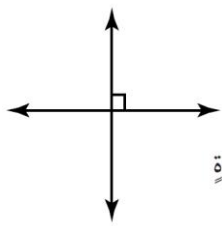
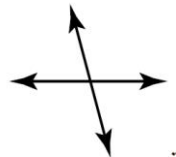
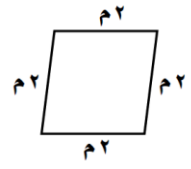
• جميع أضلاعه متطابقة.
• جميع الزوايا قائمة.
• كل ضلعين متقابلين متوازيان.



مربع

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

ما وحدة الطول المترية المناسبة لقياس طول كتاب الرياضيات؟							
أ	الملمتر	ب	السنتيمتر	ج	المتر	د	الكيلو متر
١.							
قارورة حليب سعتها ٣ لترات، فما سعتها بالملمتر؟							
أ	٣٠ مل	ب	٣٠٠ مل	ج	٣٠٠٠ مل	د	٣٠٠٠٠ مل
٢.							
إذا كانت كتلة مشعل ٢٥٩٠٠ جرام، فما كتلته بالكيلو جرام؟							
أ	٢,٥٩ كجم	ب	٢٥,٩ كجم	ج	٢٥٩ كجم	د	٢٥٩٠ كجم
٣.							
شارك محمود في السباقات الآتية: ٥٠٠٠ متر، ١٠٠٠٠ متر، ٤٠٠٠ متر، فكم كيلو مترًا قطع في هذه السباقات الثلاثة؟							
أ	١,٩ كلم	ب	٠,١٩ كلم	ج	١٩ كلم	د	١ كلم
٤.							
يمشي صفوان ٠,٧٥ كيلو متر يوميًا، فكم مترًا يمشي في خمسة أيام؟							
أ	٣٧٥٠	ب	٢٧٥٠	ج	٧٥٠	د	٧٥
٥.							
ما الوحدة المترية المناسبة لقياس أطوال مآذن الحرم المكي الشريف؟							
أ	ملمتر	ب	سنتيمتر	ج	متر	د	كيلو متر
٦.							
إذا كانت كتلة ربع الريال المعدني ٦ وحدات، فما الوحدة المناسبة التي استعملت لقياس هذه الكتلة؟							
أ	ملجرام	ب	جرام	ج	كيلو جرام	د	كيلو متر
٧.							
يحتاج الإنسان أن يشرب يوميًا ١,٩ لتر من الماء تقريبًا. فإذا شرب هشام ١٦٥٠ مل صباحًا، فكم يتعين عليه أن يشرب من الماء بقية يومه؟							
أ	٢٥ مل	ب	٢,٥ مل	ج	٢٥٠ مل	د	٢٥٠٠ مل
٨.							
يبلغ طول مضمار أحد السباقات ٢٠٠ متر. فإذا أراد سعود أن يركض كيلو مترًا واحدًا في هذا المضمار، فما عدد الدورات التي عليه أن يقطعها؟							
أ	٢	ب	٤	ج	٥	د	٦
٩.							
طاولة طولها متران. فما طولها بالسنتيمترات؟							
أ	٢٠٠٠ سم	ب	٢٠٠ سم	ج	٢٠ سم	د	٢ سم
١٠.							
كتلة كيس من التفاح ٢٤٥٠ جرامًا، فما كتلته بالكيلو جرامات؟							
أ	٠,٠٢٤٥ كجم	ب	٢٤,٥ كجم	ج	٠,٢٤٥ كجم	د	٢,٤٥ كجم
١١.							
تحتاج سمية إلى إضافة ٢٥٠ مللترًا من الحليب أثناء صنعها كعكة التمر، فكم لترًا تساوي هذه الكمية؟							
أ	٢,٥ ل	ب	٢٥ ل	ج	٠,٢٥ ل	د	٢٥٠٠ ل
١٢.							
كم سنتيمترًا مربعاً في المتر المربع الواحد؟							
أ	١٠٠٠٠٠٠ سم ^٢	ب	١٠٠٠٠٠ سم ^٢	ج	١٠٠٠ سم ^٢	د	١٠٠ سم ^٢
١٣.							
أرض مساحتها ٤ كم ^٢ ، كم مساحتها بالمتر المربع؟							
أ	٤٠٠٠٠٠٠	ب	٤٠٠٠٠	ج	٤٠٠٠	د	٤٠٠
١٤.							

				٥٠٠ جم =				١٥.
أ ٥ كلجم		ب ٠,٠٠٥ كلجم		ج ٠,٥ كلجم		د ٠,٠٥ كلجم		
								١٦.
				قيمة ص في الشكل المجاور تساوي				
أ ٦٠°		ب ٨٥°		ج ١٥٠°		د ١٧٥°		
				تشير عقارب الساعة إلى ١٥: ٩ مساءً. ما نوع الزاوية التي يكوّنها عقربا الساعة؟ (أ) مستقيمة (ب) منفرجة (ج) حادة (د) قائمة				١٧.
								١٨.
				المستقيمان في الشكل المجاور: (أ) متقاطعان فقط (ب) متوازيان (ج) متعامدان (د) على استقامة واحدة				
								١٩.
				المستقيمان في الشكل المجاور: (أ) متقاطعان فقط (ب) متوازيان (ج) متعامدان (د) على استقامة واحدة				
								٢٠.
				أفضل تسمية للشكل الرباعيّ المجاور هي: (أ) متوازي أضلاع. (ب) معين. (ج) مربع. (د) شبه منحرف.				
				أيّ الجمل الآتية ليست صحيحة؟ (أ) كلُّ مربعٍ مستطيلٌ. (ب) شبه المنحرف هو متوازي أضلاع. (ج) المعين هو شكلٌ رباعيٌّ. (د) المثلث المتطابق الأضلاع هو مثلثٌ حادُّ الزوايا.				٢١.
				أيّ الجمل الآتية ليست صحيحة؟ (أ) المربع هو متوازي أضلاع دائماً. (ب) المستقيمان المتعامدان يتقاطعان ويصنعان زاوية قائمةً. (ج) ليس كلُّ مربعٍ معيناً. (د) الشكل الرباعي لا يمكنه أن يكون مثلثاً.				٢٢.

<p>أيُّ منَ الجملِ التالِيَةِ غيرُ صحيحَةٍ: (أ) الأضلاعُ المتقابلةُ في متوازي الأضلاع متوازيةٌ. (ب) جميعُ أضلاعِ المربعِ متطابقةٌ، وكذلك جميعُ زواياهُ. (ج) الأضلاعُ المتقابلةُ في شبه المنحرف متوازيةٌ. (د) الأضلاعُ المتقابلةُ في المستطيل متوازيةٌ.</p>	<p>باستعمالِ الأشكالِ أدناه، حدِّدْ أيُّ عبارةٍ صحيحةٌ؟  (أ) الشكلانِ (١) و (٢) متطابقانِ. (ب) جميعُ زوايا الشكلينِ (٣) و (٤) زوايا حادةٌ. (ج) كلُّ منَ الشكلينِ (٣) و (٤) يحوي زاويتينِ منفرجتينِ. (د) الشكلانِ (٣) و (٤) متطابقانِ.</p>	<p>٢٣</p>
<p>اختيارٌ من مُتعدِّدٍ: أيُّ الأشكالِ الآتية يحوي ضلعينِ متوازيينِ فقط؟ (أ) مستطيلٌ (ج) شبه منحرفٍ (ب) مُربَّعٌ (د) متوازي أضلاعٍ</p>	<p>تقومُ حلِيمَةُ بصفِّ قطع مكعباتِ الأحرفِ على رفٍّ، بحيثُ تكونُ متجاورةً كما هو مبينٌ في الشكلِ أدناه.  إذا كانَ طولُ الرفِّ $\frac{1}{3}$ مترٍ، فكمَ مكعبًا يسعُ الرفُّ؟ (أ) ٥٠ مكعبًا (ج) ٢٥ مكعبًا (ب) ١٠ مكعباتٍ (د) ٥ مكعباتٍ</p>	<p>٢٤</p>
<p>الصورةُ أدناه تُظهرُ طولَ علمِ المملكةِ العربيةِ السعوديةِ. ما طولُه بالملمتراتِ؟  (أ) ٤٣ ملم (ج) ٤٠٣ ملم (ب) ٣٤ ملم (د) ٧ ملم</p>	<p>اختَرِ الوحدةَ المناسبةَ لقياسِ سعةِ كأسٍ من العَصِيرِ: (أ) مل (ب) ل (ج) جم (د) ملجم</p> <p>اختَرِ الوحدةَ المناسبةَ لقياسِ كتلةِ شاحنةٍ: (أ) ملجم (ب) جم (ج) طن (د) كجم</p>	<p>٢٥</p>
<p>يريدُ فارسٌ قياسَ المسافةِ بينَ عمودَي كهرباءٍ. ما الوحدةُ الأنسبُ التي يتعيَّنُ عليه أن يستعملَها؟ (أ) ملم (ب) سم (ج) م (د) كلم</p>	<p>٢٦</p>	<p>٢٧</p>

أنشطة تدريبية (٣)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: تطبيق قوانين المساحة والمحيط والحجم على بعض الأشكال الهندسية وإيجاد مساحة ومحيط الأشكال المركبة وحساب حجم المكعب، والربط بين المحيط والمساحة في الأشكال الهندسية.

قوانين المساحة:

مساحة المستطيل = الطول × العرض

مساحة المربع = طول الضلع × نفسه

مساحة المثلث = $\frac{1}{2}$ القاعدة × الارتفاع

قوانين المحيط:

محيط المربع = ٤ × طول الضلع

محيط المستطيل = ٢ × (الطول + العرض)

قوانين الحجم:

حجم المكعب (المنشور الرباعي) = الطول × العرض × الارتفاع

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

١.	شكل مركب مكون من مثلث متطابق الأضلاع محيطه ١٨ سم، ومربع محيطه ٢٤ سم، أي مما يلي يمثل محيط الشكل المركب:						
	أ	٤٢ سم	ب	٣٦ سم	ج	٣٠ سم	د
٢.	مستطيل مساحته ٢٤ سم ^٢ أي مما يلي يمثل أبعاد المستطيل إذا كان محيطه يساوي ٢٠ سم؟						
	أ	٦ و ٤ سم	ب	٨ و ٣ سم	ج	٢ و ١٢ سم	د
٣.	شكل مركب يمكن تقسيمه إلى ٣ مربعات كما في الشكل المجاور، فكم يبلغ محيطه؟						
	أ	٤٨	ب	٤٠	ج	٣٢	د
٤.	يخطط أحمد لشراء أرض غير منتظمة الشكل، بحسب معطيات مخطط الأرض في الشكل أدناه، أوجد المساحة الكلية للأرض.						
	أ	٢٦٤٠٠	ب	٢٥٢٠٠	ج	٢٤٦٠٠	د
٥.	أراد فيصل أن يبيلط الشكل التالي: كم يحتاج من الأمتار المربعة لتبليط كامل الشكل؟						
	أ	٢٤	ب	١٦	ج	١٢	د
٦.	في الشكل الرباعي أوجد طول الضلع الرابع إذا علمت أن أطواله الأخرى هي ٦ م، ٤ م، ٣ م ومجموع محيطه يساوي ١٥,٢٥ م						
	أ	٣ م	ب	٢٥٠ سم	ج	٢٢٥ سم	د

مكعب خشبي $6 \times 6 \times 6$ تم طلاؤه باللون الأصفر، ثم تم تفكيكه إلى مكعبات صغيرة $1 \times 1 \times 1$ كم عدد الكعبات الصغيرة الملونة باللون الأصفر من ٣ جوانب؟



.٧

٨

د

١٨

ج

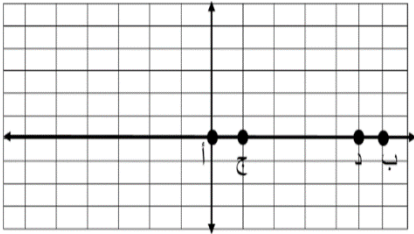
٣٢

ب

٣٦

أ

ما إحداثيات المنتصف للقطعتين المستقيمتين أ ب و ج د؟



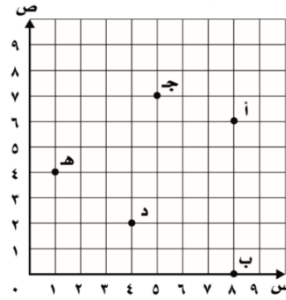
(ب) (٠، ٣)

(أ) (٣، ٠)

(د) (٠، ٤)

(ج) (٤، ٠)

سمِّ النقطة التي يمثلها الزوج المرتب (٧، ٥)؟



(أ) النقطة أ

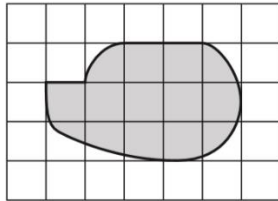
(ب) النقطة ب

(ج) النقطة ج

(د) النقطة د

.٨

قدّر مساحة الشكل المجاور، إذا كان كل مربع يمثل ستمترًا مربعًا واحدًا.



(أ) ١٠ وحداتٍ مربعة. (ب) ١٣ وحدةً مربعة.

(ج) ١١,٥ وحدةً مربعة. (د) ١٥ وحدةً مربعة.

.٩

حديقة طولها ٥٠ مترًا، وعرضها ٢٠ مترًا. إذا كان ٣٥٠ مترًا مربعًا من الحديقة مبلطًا، وكان الباقي مزروعًا بالعشب، فما مساحة جزء الحديقة المزروع بالعشب؟

(ب) ٢م٦٥٠

(أ) ٢م١٠٠٠

(د) ٢م٣٥٠

(ج) ٢م٥٥٠

.١٠

بركة سباحة على شكل منشور رباعي، طولها ١٠ م، وعرضها ٧ م، وعمقها ٦ م، ويراد ملء البركة ماءً. ما كمية الماء المتطلبة لملء البركة؟

(ب) ٣م٨٤٠

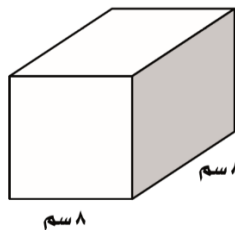
(أ) ٣م٤٢٠

(د) ٣م٨٢٠

(ج) ٣م٤٦٠

.١١

مساحة السطح المثلل تساوي:



(ب) ٢سم٦٤

(د) ٢سم٥١٢

(أ) ٢سم١٦

(ج) ٢سم٢٣

.١٢

أنشطة تدريبية (٤)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: تحليل البيانات المقدمة في جداول ورسوم بيانية مختلفة واستخدامها في التنبؤ، وقراءة وتفسير البيانات من الرسوم البيانية والجداول.

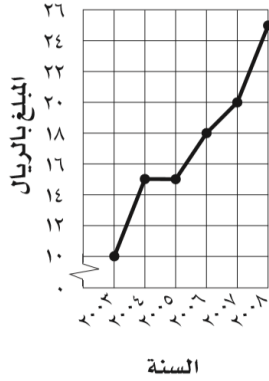
البيانات: هي مجموعة من المعلومات أو المشاهدات التي يمكن تنظيمها في جداول وتمثيلها بيانياً بطرق مختلفة.

والهدف من تنظيم البيانات في جداول وتمثيلها بيانياً هو تحليلها؛ وذلك يعنى:

- تفسير البيانات، وتوضيح العلاقة بينها.
- الحصول على إجابات واضحة لأسئلة محددة.
- التنبؤ (أي التوصل إلى استنتاج يخص ظاهرة معينة)

التمثيل البياني: هو الطريقة الأنسب لعرض البيانات بصرياً. ويستعمل التمثيل بالأعمدة للمقارنة بين البيانات، وتصنيفها. ويستعمل التمثيل بالخطوط لتوضيح تغير مجموعة من البيانات مع مرور الزمن.

مثال (٢): من التمثيل البياني أدناه، صف التغير في العلاوة من عام ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٨
العلاوة



إجابة ممكنة:

يزداد مقدار العلاوة، عدا من عام ٢٠٠٤ إلى عام ٢٠٠٥ فهو ثابت.

مثال (١): بالإفادة من الجدول التالي، قارن بين عدد الطلاب الذين يفضلون المطالعة الأدبية وعدد الطلاب الذين يفضلون المطالعة العلمية.

الهوايات	
الرياضة	١١
الرسم	٤
المطالعة الأدبية	٥
المطالعة العلمية	١٠

إجابات ممكنة:

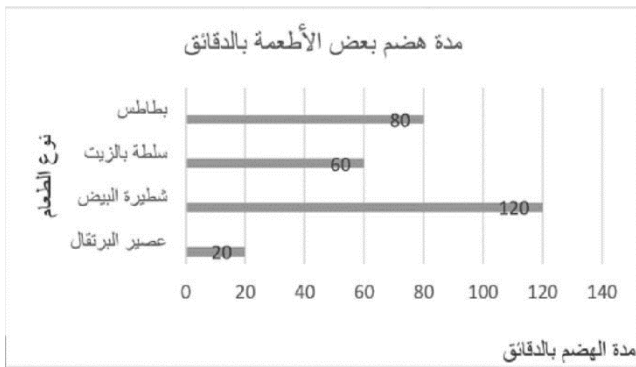
عدد الطلاب الذين يفضلون المطالعة الأدبية نصف (أو أقل من) عدد الطلاب الذين يفضلون المطالعة العلمية.
أو/ عدد الطلاب الذين يفضلون المطالعة العلمية ضعف (أو أكثر من) عدد الطلاب الذين يفضلون المطالعة الأدبية.

المتوسط الحسابي: لمجموعة من البيانات يساوي مجموع البيانات مقسوماً على عددها.

المتوسط الحسابي لمجموعة البيانات: ٤، ٣، ٥، ١، ٢ هو:

$$3 = \frac{10}{5} = \frac{2+1+5+3+4}{5}$$

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

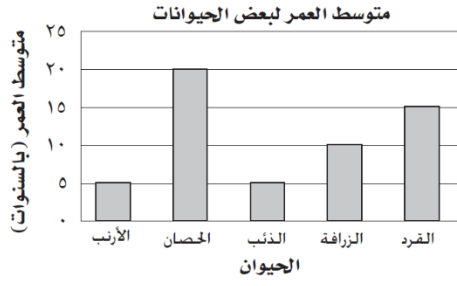


من خلال الرسم البياني الموضح أي مما يلي يعد صحيحاً؟

١.

أ	يتم هضم البطاطس في ساعة ونصف	ب	تحتاج المعدة لأكثر من ساعة لهضم السلطة بالزيت	ج	عصير البرتقال لا يحتاج إلى وقت طويل للهضم	د	مدة هضم شطيرة البيض تقل عن مدة هضم عصير البرتقال والسلطة بالزيت
---	------------------------------	---	---	---	---	---	---

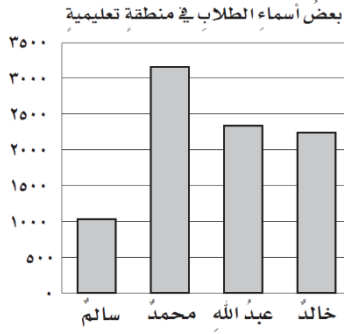
يوضح الجدول أدناه نسبة المصابات بسرطان الثدي في بعض مناطق المملكة، فأَي من العبارات التالية صحيحة؟											
		المناطق		المنطقة الشرقية		الرياض		مكة		القصيم	
		نسبة المصابات		٪٢٢,٦		٪١٩,٤		٪١٩,١		٪١٢,٦	
أ		تزيد نسبة المصابات في منطقة القصيم عن مكة بعشرة.		ب		مجموع نسب المصابات في المدن الأربعة يساوي ٪٧٤ تقريباً.		ج		المدينة التي تكثر فيها نسبة المصابات هي الرياض.	
د		مجموع نسب المصابات بسرطان الثدي في مكة والقصيم يقل عن الرياض.									
يوضح الجدول عدد النقاط التي حصل عليها أحمد ورفاقه في إحدى الألعاب، فكم تبلغ النقاط التي حصل عليها فهد إذا كانت تقل عن متوسط نقاط سعيد وأحمد بست نقاط؟											
		الاسم		أحمد		صالح		سعيد		فهد	
		عدد النقاط		٢٧		٤٠		٢٥		س	
أ		٥٢		ب		٤٦		ج		٢٦	
د		٢٠									
إذا كان عدد الركاب القادمين للمملكة عن طريق البحر كما هو موضح في الجدول، فأَي مما يلي صحيح؟											
		الميناء		عدد السفن		عدد الركاب القادمين بالآلاف					
		جدة		٦٠٠٠		١٢٠					
		ضباء		٨٠٠		١٨٠					
		جازان		٨٠٠		٢٤٠					
		ينبع		٤٠٠		٦٠					
أ		نسبة السفن القادمة إلى جدة أكبر من نسبة الركاب القادمين إلى جدة		ب		نسبة السفن القادمة إلى ينبع أكبر من نسبة الركاب القادمين إلى ينبع		ج		يصل إلى ميناء جازان نصف الركاب القادمين إلى المملكة	
د		يصل إلى ميناء ضباء ربع الركاب القادمين إلى المملكة									
ما متوسط عدد الأشقاء للصدقات في الشكل المجاور:											
		زينب		فاطمة		عائشة		صفية		رقية	
		١		٢		٣		٤		٥	
أ		١٠		ب		٥		ج		٤	
د		٢									
يوضح التمثيل البياني المجاور أعداد الوفيات الناتجة عن التدخين من عام ٢٠٠٨ إلى عام ٢٠١٠، أي العبارات الآتية صحيحة؟											
		عدد الوفيات الناتجة عن التدخين		العام		٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠	
		الوفيات بالآلاف		٤٠		٣٠		٢٠		١٠	
		٠		٢٠٠٨		٢٠٠٩		٢٠١٠			
أ		عدد الوفيات في عام ٢٠٠٨ أعلى من عددها في عام ٢٠٠٩		ب		عدد الوفيات في عام ٢٠١٠ أعلى من مجموع الوفيات		ج		أعلى عدد وفيات كان عام ٢٠٠٩	
د		أقل عدد وفيات كان عام ٢٠٠٨									
متوسط درجة الحرارة المئوية لأربعة أيام يساوي ١٥، إذا كانت درجات الحرارة في الأيام الأربعة هي: ١٥، ١٧، ١٣، س . فما درجة الحرارة التي تمثل س ؟											
أ		١٩		ب		١٧		ج		١٥	
د		١٣									



من التمثيل المجاور لمتوسط أعمار بعض الحيوانات.
أي الحيوانات متوسط عمرها يساوي مثلي متوسط عمر الزرافة؟

٨.

أ	الأرنب	ب	الحصان	ج	الزرافة	د	القرد
---	--------	---	--------	---	---------	---	-------



من التمثيل المجاور لعدد أسماء الطلاب في منطقة تعليمية.
كيف تقارن بين انتشار اسم محمد واسم سالم؟

٩.

أ	لهما التكرار نفسه	ب	تكرار اسم سالم ثلاثة أمثال تكرار اسم محمد	ج	اسم محمد يتكرر مثلي تكرار اسم سالم	د	اسم محمد يتكرر ثلاثة أمثال تكرار اسم سالم
---	-------------------	---	---	---	------------------------------------	---	---

مبيعات الدراجات لإحدى الشركات	
السنة	العدد (بالآلاف)
٢٠٠٥	١٠
٢٠٠٦	٥
٢٠٠٧	١٠
٢٠٠٨	١٥
٢٠٠٩	٢٠

من التمثيل المجاور حول مبيعات الدراجات الهوائية من عام ٢٠٠٥ إلى عام ٢٠٠٩، أي عبارات الوصف التالية صحيحة؟

١٠.

أ	هبط عدد المبيعات، ثم عاد إلى ما كان عليه، ثم ارتفع بالمعدل نفسه.	ب	عدد المبيعات في عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٦ أقل من مجموع المبيعات في عامي ٢٠٠٥ و٢٠٠٩	ج	عدد المبيعات يزداد في العوام من ٢٠٠٥ إلى عام ٢٠٠٩	د	عدد المبيعات في عامي ٢٠٠٦ و٢٠٠٨ هو نفسه
---	--	---	--	---	---	---	---

متوسط ارتفاعات بعض الأشجار الصحراوية	
النوع	الارتفاع (بالأمتار)
الأثل	٨ م
الأكاسيا	٤ م
النخيل	٢٠ م
العرعر	٥ م

من الجدول المجاور الذي يمثل متوسطات ارتفاعات الأشجار.
ما الشجرة التي متوسط ارتفاعها $\frac{1}{4}$ متوسط ارتفاع شجرة النخيل؟

١١.

أ	الأثل	ب	الأكاسيا	ج	العرعر	د	الريحان
---	-------	---	----------	---	--------	---	---------

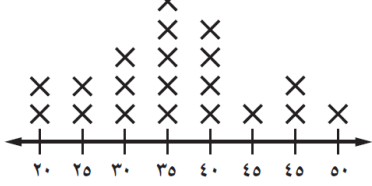
الجدول المجاور يوضح عدد السيارات المصنوعة في بلدان مختلفة.
فأي العبارات صحيحة؟

١٢

صناعة السيارات	
السيارات (بالملايين)	البلد
٢	البرازيل
٩	اليابان
٥	ألمانيا
٣	إسبانيا
٦	الولايات المتحدة الأمريكية

عدد سيارات الولايات المتحدة الأمريكية الأكثر	د	عدد سيارات إسبانيا متوسط عدد سيارات اليابان	ج	عدد سيارات ألمانيا يساوي مجموع عدد سيارات البرازيل وإسبانيا	ب	عدد سيارات إسبانيا هي الأقل	أ
--	---	---	---	---	---	-----------------------------	---

زمن الواجبات المنزلية

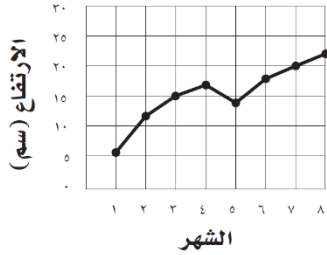


التمثيل بالنقاط المجاور يبين الزمن بالدقائق الذي يقضيه طلاب أحد الفصول لحل الواجبات المنزلية. كم طالباً يخصص أقل من نصف ساعة يومياً لإنجاز الواجبات المنزلية؟

١٣

٧	د	٦	ج	٤	ب	٢	أ
---	---	---	---	---	---	---	---

نمو الشجرة



يعرض التمثيل بالخطوط المجاور ارتفاع الشجرة التي ترعاها أمانة، في أي شهر قلتمت أمانة الشجرة؟

١٤

السادس	د	الخامس	ج	الرابع	ب	الثالث	أ
--------	---	--------	---	--------	---	--------	---

يعرض الجدول المجاور كمية سقوط الأمطار على إحدى المدن خلال ستة أشهر،

فأي العبارات التالية صحيحة؟

١٥

سقوط الأمطار على إحدى المدن خلال ستة أشهر	
الشهر	كمية الأمطار (مم)
ذو القعدة	٥
ذو الحجة	٥
محرم	٥
صفر	٥
ربيع الأول	١١
ربيع الآخر	١٨

كمية الأمطار ثابتة خلال الثلاث الأشهر الأخيرة	د	كمية الأمطار ثابتة وتتناقص قليلاً في الثلاث الأشهر الأخيرة	ج	تكون كمية الأمطار ثابتة ثم تتزايد من شهر ربيع الأول	ب	كمية الأمطار تتزايد بشكل مفاجئ خلال ست أشهر	أ
---	---	--	---	---	---	---	---

أنشطة تدريبية (٥)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: حل مسائل على إجراء العمليات الحسابية على الأعداد والكسور العشرية والاعتيادية، والتقريب.

تكون بعض المسائل سهلة الحل، إذا تم التعرف على العملية المستعملة فيها، فهل هي (جمع ، أم طرح ، أم ضرب ، أم قسمة)؟ والكلمات و العبارات المفتاحية في الجدول التالي .. يمكن أن تساعدك على اختيار نوع العملية الحسابية.

الجمع	الطرح	الضرب	القسمة
زائد ، جمع	ناقص	عدد مرات	مقسوم على
مجموع	الفرق	نتائج ضرب	توزيع على
اضف	يزيد على ، يقل عن	مضروباً في	
و ، مع ، اجمالي	اطرح من ، كم بقي	مضاعف	

مثال (١)

مبنى فندقي يحتوي على ٦٠٠ نافذة، وكل دور به ٥٠ نافذة و ١٠ غرف. إذا كان المبنى يخصص ٣ أدوار للخدمات فقط، فكم عدد الغرف السكنية؟

الحل:

$$\text{عدد الأدوار} = \frac{600}{50} = 12 \text{ دور}$$

$$12 - 3 = 9 \text{ أدوار (هي أدوار الخدمات)}$$

$$9 \text{ أدوار} \times 10 \text{ غرف لكل دور} = 90 \text{ غرفة}$$

مثال (٢)

من بين ١٥٠ موظف في شركة كان عدد الإناث ٨٧، ما الكسر الذي يمثل عدد الذكور؟

الحل:

$$\text{عدد الموظفين الذكور} = 150 - 87 = 63$$

$$\text{الكسر الذي يمثل عدد الذكور} = \frac{63}{150} = \frac{21}{50} \text{ (بقسمة البسط والمقام على ٣)}$$

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

١.	شريط طوله ٦,٥٢ م تم تقسيمه إلى ٤ أقسام ، فكم سيكون طول كل قسم ؟			
	أ ١,٦٣ م	ب ١,٦٣ م	ج ١,٦٣ م	د ٠,١٦٣ م
٢.	في سباق الماراثون لمسافة ٤٢,١٩ كيلو متر يشترك متسابقان ينتصفان المسافة بينهما، فكم المسافة التي يقطعها كل منهما ؟			
	أ ٢١,٠٩٥	ب ٢١,٩٥	ج ٢١,١٩	د ٢١,٠٩٥
٣.	مبنى فندقي يحتوي على ٢٠٠ نافذة، وكل دور به ٢٠ نافذة و ٢٠ غرف. إذا كان المبنى يخصص دور واحد للخدمات فقط، فكم عدد الغرف السكنية؟			
	أ ١٢٠	ب ٩٠	ج ١٨٠	د ٤٠
٤.	تريد هند تكوين عدد من الأرقام التالية ٢ و ٣ و ٤ و ٥ بحيث يصبح ناتج تقريبه إلى أقرب عدد صحيح يساوي ٣٤، فما هو هذا العدد؟			
	أ ٣٢,٤٥	ب ٣٢,٥٤	ج ٣٤,٢٥	د ٣٤,٥٢
٥.	قطعة قماش طولها ٣١,٥ قص منها قطعة فأصبح طولها ١٩,٢٥ ما مقدار القطعة التي تم قصها؟			
	أ ٢٨,٣٥	ب ٢٨,٢٥	ج ١٢,٣٥	د ١٢,٢٥
٦.	قسمت معلمة فصلها المكون من ٣٦ طالبة إلى مجموعات متساوية، أي مما يلي يصح أن يكون عدد الطالبات في المجموعة الواحدة؟			
	أ ٩ طالبات	ب ٨ طالبات	ج ٧ طالبات	د ٥ طالبات

٧.	إذا كانت تكلفة تعبئة خزان وقود السيارة ٩٧,٦٢ ريالاً، أعطي السائق ١٠٠ ريالاً للعامل، فكم الباقي تقريباً؟			
	أ	ب	ج	د
	٥	٤	٢	١
٨.	عدد معطى مكون من ستة أرقام، مجموع أرقامه يقبل القسمة على ٣، فما هو العدد؟			
	أ	ب	ج	د
	١٠٠٠٠١	١١١١١١	٣٠٠٠١	١٠١٠١
٩.	فاطمة تريد إعداد ٢٥ فطيرة، تحتاج إلى بيضة لكل فطيرة، كما تحتاج إلى ٣ بيضات لتناولها في إفطارها، كم عشرة تقريباً من البيض تحتاج؟			
	أ	ب	ج	د
	٥	٤	٣	٢
١٠.	يستطيع مصور تلميذ فلمين في ١٨ دقيقة، كم يحتاج من الوقت لتحميض ٨ أفلام من النوع نفسه؟			
	أ	ب	ج	د
	ساعة واحدة و ٤٤ دقيقة	ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة	ساعة واحدة و ١٢ دقيقة	ساعة واحدة
١١.	أي من العبارات الرياضية التالية ناتجها يساوي ١٨؟			
	أ	ب	ج	د
	$٥ + ٢ \times ٤$	$(٤ + ٢) \times ٥$	$(٤ + ٥) \times ٢$	$٤ + ٥ \times ٢$
١٢.	العدد ثلاثمائة وستة عشر مليوناً وخمسة وثلاثون ألفاً وأربعمائة وخمسة عشر يكتب على النحو:			
	أ	ب	ج	د
	٣١٦٣٥١٤٥	٣١٦٣٥٠١٥	٣١٦٣٠٤١٥	٣١٦٠٣٥٤١٥
١٣.	مع أمانة ١٠٠ ريال ذهبت إلى متجر حلوى فاشتريت ٨ قطع من الكعك وسبع قطع من الدونات، فإذا كان ثمن قطعة الكعك الواحدة ٣ ريالات وثمان قطع الدونات ٧ ريالات. فما العبارة التي تمثل مجموع ما دفعته؟			
	أ	ب	ج	د
	$٢٨ + (٣ \times ٧)$	$٢٧ + (٣ \times ٨)$	$(٣ \times ٧) + (٧ \times ٨)$	$(٢ \times ٧) + (٣ \times ٨)$
١٤.	<p>قام نجارٌ بإصاقِ قطعتي خشبٍ معاً؛ ليحصلَ على قطعةٍ واحدةٍ طولها يساوي طول القطعة الموضحة أدناه، ما طول كلِّ من قطعتي الخشب التي استعملها؟</p>  <p>(أ) ١,٨٤ م و ٢,٨٤ م (ب) ١,٠٤ م و ١,٨ م (ج) ١,٨ م و ١,٤ م (د) ٢,٥ م و ٠,٣ م</p>			
١٥.	<p>تتراوح كتلة كرة القدم المعتمدة بين ٠,٣٩٧ و ٠,٤٢٥ كيلوجرام، أيُّ الكتل التالية ليست بين ٠,٣٩٧ و ٠,٤٢٥ كيلوجرام؟</p> <p>(أ) ٠,٣٩٩ (ب) ٠,٤٠٠ (ج) ٠,٤١٩ (د) ٠,٤٣١</p>			
	<p>اشترى حمدٌ ٤ كيلوجراماتٍ لحمًا، إذا كان ثمنُ الكيلو جرام الواحد ٥٦ ريالاً، فكم ريالاً دفعَ ثمنًا لها؟</p> <p>(أ) ٢٠٠ (ب) ٢٢٤ (ج) ٢٤٠ (د) ٤٠٠</p>			

أنشطة تدريبية (٦)

اسم الطالبية:

فصل:

المهارة: حل المسألة باستخدام استراتيجيات متنوعة.

أبرز استراتيجيات حل المسألة:

- البحث عن نمط.
- التخمين والتحقق.
- الحل العكسي.
- حل مسألة أبسط.
- الرسم والتمثيل.
- استعمال أشكال فن.
- إنشاء قائمة منظمة.
- التبرير (الاستدلال) المنطقي.

مثال على الحل عكسياً

قسّم عدد على ٥ ، ثم جمع العدد ٣ إلى الناتج وبعد طرح العدد ١٠ منه كان الناتج ٣٠ . فما العدد؟

الحل:

أفهم:

نعرف أن الناتج ٣٠ بعد عدة عمليات حسابية. فما هو العدد؟

أخطط:

ابدأ بالنتيجة النهائية ثم، أحل عكسياً

أحل: الناتج ٣٠

١- ارجع خطوة في المسألة

طرح العدد ١٠ منه ($٤٠ = ١٠ + ٣٠$)

٢- ارجع خطوة في المسألة

جمع العدد ٣ ($٣٧ = ٣ - ٤٠$)

٣- ارجع خطوة في المسألة

قسم العدد على ٥ ($١٨٥ = ٣٧ \times ٥$)

أتحقق: نبدأ بالعدد $١٨٥ \div ٥ = ٣٧$

$٤٠ = ٣ + ٣٧$

الناتج: $٣٠ = ٤٠ - ١٠$

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

١.	يبلغ عمر الأب ٣٧ عاماً، ويبلغ عمر أولاده الثلاثة ٤ سنوات، ٨ سنوات، ١٠ سنوات، فبعد كم سنة يكون مجموع أعمار الأولاد الثلاثة مساوياً لعمر أبيهم الآن؟						
	أ	١٥ سنة	ب	١٠ سنوات	ج	٨ سنوات	د
٢.	إذا جمع فهد ٢٠ قوقعه من البحر وجمع خالد أكثر من فهد بأربع قواقع بينما جمعت أختها هند نصف ما جمعا الأخوين، ما مجموع ما جمعه جميعاً؟						
	أ	٦٦	ب	٦٢	ج	٥٨	د
٣.	سلك معدن تم قصه لأربع قطع بحيث كل قطعة ضعف طول ما قبلها، فإذا كان طول السلك ٦٠ سم، فكم يبلغ طول القطعة الأصغر؟						
	أ	١٥	ب	٨	ج	٤	د
٤.	مفعد سارة في الطائرة في الصف ٣٤، إذا بدأنا العد من مقصورة القيادة، أما إذا بدأنا العد من ذيل الطائرة فسيكون في الصف الحادي عشر، فكم عدد صفوف الطائرة؟						
	أ	٤٦	ب	٤٥	ج	٤٤	د

٥.	يوجد على أحد أسلاك الكهرباء في الشارع العام ٩ عصفير. انضم إليها ٣ عصفير، وطار في الوقت نفسه ٥ عصفير. فكم عصفوراً بقي على السلك؟						
	أ	ب	ج	د	١٢ عصفوراً	٧ عصفير	٦ عصفير
٦.	يتنافس ٩ طلاب من الصف السادس مع ٩ طلاب من الصف الخامس في لعبة تنس الطاولة الفردية. فإذا لعب كل طالب من الصف السادس مع كل طالب من الصف الخامس مرة واحدة فقط، فكم مباراة أقيمت؟						
	أ	ب	ج	د	٨١ مباراة	٣٦ مباراة	١٨ مباراة
٧.	مجموع ستة أعداد متتالية يكون دائماً:						
	أ	ب	ج	د	عدد أولي	عدد يقبل القسمة على ٤	عدد زوجي
٨.	لعب خالد ٨ مباريات في مسابقة ما، سجل في نصف عدد المباريات هدفاً واحداً في كل مباراة، بينما في النصف الآخر من المباريات سجل هدفين في كل مباراة، كم سجل خالد في المباريات جميعها؟						
	أ	ب	ج	د	١٢	١١	١٠
٩.	ضرب عدد كلي أصغر من ١٠ في العدد ٠,٨ وجمع ١٤,٤ إلى الناتج فكان الجواب ٢٠ فما هذا العدد؟						
	أ	ب	ج	د	٨	٧	٦
١٠.	وضعت قصاصات ورقية تحمل أسماء أربعة طلاب في صندوق، ثم اختبر ٣ أسماء دون النظر إليها، ما عدد المجموعات التي يمكن تكوينها من ٣ طلاب؟						
	أ	ب	ج	د	٦	٥	٤
١١.	تخصص الهيئة العامة للرياضة جوائز مالية قدرها مليوني ريال للفائزين في سباق ماراتون الرياض الدولي بواقع مليون ريال لصاحب المركز الأول، ومليون ريال موزعه بالتساوي لبقية المراكز، فإذا كان عدد المشاركين ١٠٠ مشارك يتنافسون على ٥ مراكز. فما قيمة الجائزة التي سيحصل عليها صاحب المركز الثاني؟						
	أ	ب	ج	د	٢٥٠٠٠٠	٢٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠
١٢.	" يزيد عمر أحمد عن عمر خالد بمقدار ٣ سنوات " أي العبارات التالية تمثل التعبير الرياضي الصحيح للعبارة السابقة؟						
	أ	ب	ج	د	$س = \frac{ص}{٣}$	$س = ٣ ص$	$س - ٣ = ص$
١٣.	تريد ليلي أن تكتب تغريدة في تويتر مكونة من ٢٠٠ حرف فإذا كان لا يُسمح أن تتضمن التغريدة أكثر من ١٤٠ حرفاً. فكم تحتاج من تغريدة لإرسالها؟						
	أ	ب	ج	د	اثنان ونصف	اثنان	واحدة ونصف
١٤.	كم عدد المربعات في الشكل التالي؟						
	أ	ب	ج	د	٧	٦	٥
١٥.	تقف ثلاث صديقات في صف واحد. إذا لم تكن هند في الوسط، وكانت سميرة وافقة أمام زميلتها ذات النظارة السوداء، وكانت نوف في نهاية الصف، فكتب ترتيب الصديقات الثلاثة من بداية الصف.						
	أ	ب	ج	د	سميرة، هند، نوف.	هند، نوف، سميرة.	نوف، سميرة، هند.









أنشطة تدريبية (٧)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: حل مسائل على إجراء العمليات الحسابية على الكسور.

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

١.	مجلة رياضية تتكون من ١٦ صفحة تشغل الإعلانات فيها قرابة $\frac{1}{4}$ من عدد الصفحات، كم عدد الصفحات التي لا تحتوي إعلانات؟	أ	$21\frac{1}{4}$	ب	١١	ج	$11\frac{1}{4}$	د	$10\frac{3}{4}$
٢.	إذا كان عدد ركاب الحافلة ٤٢ و $\frac{2}{3}$ منه أطفالاً، فكم عدد الأطفال؟	أ	١٢ طفل	ب	٩ أطفال	ج	٧ أطفال	د	٤ أطفال
٣.	إذا كان $\frac{2}{5}$ من النتيجة التي حصل عليها مخترع فيزيائي تساوي ١٦. فما النتيجة الكاملة التي حصل عليها؟	أ	١٢٠	ب	٨٠	ج	٦٠	د	٤٠
٤.	يراد قص خيط طوله $\frac{4}{5}$ إلى قطع متساوية طول كل منها $\frac{1}{10}$ فما عدد هذه القطع؟	أ	٢٣	ب	٢٢	ج	٢١	د	٢٠
٥.	أوجد قيمة الكسر المناسب مكان المظلل: $6\frac{1}{4} = \square \times 1\frac{2}{3}$	أ	$\frac{125}{12}$	ب	$\frac{15}{4}$	ج	$\frac{21}{12}$	د	$\frac{33}{24}$
٦.	كم ثمنًا في العدد الكسري $\frac{3}{8}$ ؟	أ	٤٨	ب	٤٣	ج	٣٥	د	٧
٧.	أضرب بدر سدسي المدة من بعثته الدراسية، ما هو الكسر المكافئ لما بقي من فترة الابتعاث؟	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{2}{5}$	ج	$\frac{1}{2}$	د	$\frac{2}{3}$
٨.	ما قيمة س في العبارة التالية: $3 \times 99 = 3 \div 99$	أ	٩٩	ب	٣٣	ج	١١	د	٣
٩.	أي الأعداد الآتية قاسمٌ أولي للعدد ٣٢؟	أ	٢	ب	٣	ج	٤	د	٥
١٠.	تحتوي سلّة على ٢٧ تفاحة، وقد أكل عددٌ منها فبقي في السلّة ٩ تفاحات. أي المعادلات الآتية يمكن استعمالها لإيجاد عدد التفاح الذي أكل من السلّة؟	أ	$9 = 27 + س$	ب	$9 = 27 - س$	ج	$12 \times 4 \times 5$	د	$12 \times 4 + 5$
	لدى أحمد ٥ أقلام، اشترى ٤ علب أقلام جديدة في كل منها ١٢ قلمًا. أي ممّا يلي يمكن استعمالها لإيجاد عدد الأقلام لدى أحمد؟	أ	$12 \times 4 \times 5$	ب	$12 + 4 \times 5$	ج	$4 + 12 \times 5$	د	$12 \times 4 + 5$

<p>قطع سلطان مسافة $\frac{5}{8}$ كيلومتر من بيته إلى المسجد، ثم بعد ذلك قطع مسافة $\frac{1}{4}$ كيلومتر لزيارة صديقه. إذا كان كل شريط أدناه يمثل 1 كيلومتر، فأَيُّ شريطٍ مظللٍ يمثل المسافة التي قطعها سلطان من بيته إلى صديقه؟</p> <p>(أ) </p> <p>(ب) </p> <p>(ج) </p> <p>(د) </p>	<p>رسمٌ فهدٌ منظرًا على ورقةٍ من الورق المقوى طولها $\frac{3}{4}$ متر، وعرضها يقل عن طولها $\frac{1}{3}$ متر، فما عرض هذه الورقة؟</p> <p>(أ) $\frac{1}{4}$ متر</p> <p>(ب) $\frac{5}{12}$ متر</p> <p>(ج) $\frac{7}{12}$ متر</p> <p>(د) $\frac{1}{12}$ متر</p>	.١١
<p>أَيُّ المجموعات التالية تمثل تحليلًا للعدد ٢٥٢ إلى عوامله الأولية؟</p> <p>(أ) $7 \times 3 \times 3 \times 2$</p> <p>(ب) $5 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2$</p> <p>(ج) $7 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2$</p> <p>(د) $7 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2$</p>	<p>اختيار من متعدد: أَيُّ النماذج الآتية يُعدُّ تمثيلًا لعددٍ أولي؟</p> <p>(أ) </p> <p>(ب) </p> <p>(ج) </p> <p>(د) </p>	.١٢
<p>قسّم يوسف قطعة حلوى إلى ٢٠ جزءًا متساويًا، إذا أكل منها ١٤ جزءًا، فما الكسر الذي يمثل الجزء المتبقي من قطعة الحلوى؟</p> <p>(أ) $\frac{1}{10}$</p> <p>(ب) $\frac{1}{5}$</p> <p>(ج) $\frac{3}{10}$</p> <p>(د) $\frac{2}{5}$</p>	<p>اختيار من متعدد: لدى عائشة ٣ كجم أرز، استعملت منها $\frac{1}{4}$ كجم. فكم بقي لديها؟</p> <p>(أ) $2\frac{3}{4}$ كجم</p> <p>(ب) $1\frac{3}{4}$ كجم</p> <p>(ج) $1\frac{1}{4}$ كجم</p> <p>(د) $\frac{3}{4}$ كجم</p>	.١٣
<p>يحتاج محمود لإحاطة ثلاث صورٍ مختلفةٍ بأطرافٍ إلى $\frac{1}{4}$ م خشبًا للإطار الأول، و $\frac{2}{3}$ م للإطار الثاني، و $\frac{1}{3}$ م للإطار الثالث. فما طول الخشب المطلوب لجميع هذه الأطراف؟</p> <p>(أ) $6\frac{3}{4}$ م</p> <p>(ب) $7\frac{7}{8}$ م</p> <p>(ج) $7\frac{5}{12}$ م</p> <p>(د) $8\frac{1}{3}$ م</p>	<p>عندما يرتطم نيزكٌ بسطح الأرض يكون حفرة دائرية تقريبًا. إذا كانت أعمق حفرة كوّنها نيزكٌ على سطح الأرض تساوي $\frac{2}{5}$ ميل تقريبًا، وبقطر طوله $\frac{4}{5}$ ميل تقريبًا، فكم مرة تقريبًا طول القطر يساوي عمق هذه الحفرة؟</p> <p>(أ) ٢٠</p> <p>(ب) $15\frac{1}{3}$</p> <p>(ج) $5\frac{1}{3}$</p> <p>(د) ٥</p>	.١٤

أنشطة تدريبية (٨)

اسم الطالبة: فصل:

المهارة: حل مسائل على النسبة والتناسب، والتعامل مع الربح والخسارة.

اختراري الإجابة الصحيحة لكل مما يلي بوضع خطأ تحتها.

١. مدرسة مكونة من ٢٠٠ طالب، إذا كان عدد الطلاب المتفوقين ٥ طلاب من كل ٢٠ طالب فأبي يستعمل لإيجاد عدد الطلاب المتفوقين في هذه المدرسة؟

أ	$\frac{200}{20} = \frac{س}{5}$	ب	$\frac{20}{200} = \frac{س}{5}$	ج	$\frac{س}{20} = \frac{5}{200}$	د	$\frac{س}{200} = \frac{5}{20}$
---	--------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------------	---	--------------------------------

٢. اشترى عبدالله حقيبة بمبلغ ١٢٠ ريالاً، فإذا كان سعر الحقيبة قبل الخصم ١٥٠ ريالاً، فكم نسبة الخصم التي حصل عليها؟

أ	٠,٨	ب	٠,٦	ج	٠,٣	د	٠,٢
---	-----	---	-----	---	-----	---	-----

٣. إذا أراد خالد أن يشتري تلفازاً قيمته قبل الخصم ٣٢٥٠ ريالاً حيث وجد عليه خصم ٢٠٪ فكم سعره بعد الخصم؟

أ	٣٢٠٠ ريال	ب	٣١٥٠ ريال	ج	٣٠٠٠ ريال	د	٢٦٠٠ ريال
---	-----------	---	-----------	---	-----------	---	-----------

٤. إذا كان $\frac{1}{4}$ من النتيجة التي حصل عليها مخترع فيزيائي تساوي ٣٠، فما النتيجة الكاملة التي حصل عليها؟

أ	١٢٠	ب	٨٠	ج	٦٠	د	٤٠
---	-----	---	----	---	----	---	----

٥. الكميات في كل زوج من النسب التالية :
٢٧ ريالاً ثمن ٣ عبوات حليب ، ٥٦ ريالاً ثمن ٧ عبوات حليب

أ	متطابقة	ب	غير متناسبة	ج	متناسبة	د	متساوية
---	---------	---	-------------	---	---------	---	---------

٦. اشترى معلم التربية البدنية ٣كرات قدم بسعر ٧٠ ريالاً للكرة الواحدة، مع خصم ٢٠٪ من السعر الإجمالي للكرات. فكم ريالاً دفع ثمناً لها؟

أ	٢١٠	ب	١٩٠	ج	١٦٨	د	٤٢
---	-----	---	-----	---	-----	---	----

٧. اكتب النسبة "٤٥ طفلاً من بين ٦٠ شخصاً" على صورة كسر في أبسط صورة.

أ	$\frac{4}{3}$	ب	$\frac{3}{4}$	ج	$\frac{3}{7}$	د	$\frac{45}{60}$
---	---------------	---	---------------	---	---------------	---	-----------------

٨. دفعت أسماء ١٢ ريالاً لأربع بطاقات لعب. عدد البطاقات التي يمكن أن تشتريها مقابل ٢١ ريالاً هي:

أ	٤	ب	٧	ج	١١	د	١٥
---	---	---	---	---	----	---	----

٩. إذا كانت كتلة كل ٤ خراف في مزرعة ٦٠ كجم، فما كتلة ٣ خراف من هذه المزرعة؟

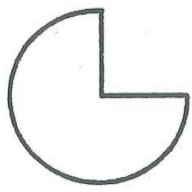
أ	١٥ كجم	ب	٣٠ كجم	ج	٤٥ كجم	د	٤٨ كجم
---	--------	---	--------	---	--------	---	--------

١٠. يستغرق مشعل ٢٥ دقيقة في حل واجب الرياضيات و ٣٥ دقيقة في حل واجب العلوم، فما نسبة وقت حل واجب الرياضيات إلى وقت حل واجب العلوم

أ	٢ إلى ٣	ب	٥ إلى ٧	ج	٤ إلى ٥	د	١ إلى ٧
---	---------	---	---------	---	---------	---	---------

١١. تنظم مدرسة ابتدائية مسابقة بين الطلاب بحيث يتم اختيار المشاركين من كل صف بنسبة ١ إلى ١٠ من عدد طلاب الصف، فإذا كان عدد الطلاب المشاركين ٦٠ طالب، وكان عدد الطلاب في الصفوف متساوياً فكم عدد طلاب الصف السادس؟

أ	٦٠٠	ب	١٠٠	ج	٦٠	د	١٠
---	-----	---	-----	---	----	---	----

من بين ١٥٠ موظف في شركة كان عدد الإناث ٨٧ ، ما الكسر الذي يمثل عدد الذكور ؟								
١٢.	أ	$\frac{21}{50}$	ب	$\frac{11}{25}$	ج	$\frac{23}{50}$	د	$\frac{13}{25}$
أي رقم من الأرقام التالية غير مساوي لبقية الأرقام الأخرى؟								
١٣.	أ	%٤	ب	$\frac{2}{5}$	ج	%٤٠	د	٠,٤
يرتدي ٦ طلاب قمصاناً صفراء من بين ١٤ طالباً ، فإذا أصبح العدد ٢١ طالباً وبنسبة متكافئة ، كم يصبح عدد من يرتدي القميص الأصفر ؟								
١٤.	أ	١٥	ب	١٤	ج	١٠	د	٩
يتسلم الموظف ٤٠% من راتبه بدل غلاء المعيشة، يمثل ذلك بالكسر الاعتيادي:								
١٥.	أ	$\frac{10}{4}$	ب	$\frac{2}{10}$	ج	$\frac{25}{10}$	د	$\frac{10}{25}$
مساحة أرض ٩٠٠م ^٢ ، أخذ صاحبها من مساحتها ٥٠% لبناء المنزل و ١٠% لعمل حديقة، كم المتبقي من المساحة للمنزل بالأمتار؟								
١٦.	أ	٥٤٠	ب	٤٥٠	ج	٣٦٠	د	٩٠
تناول فهد حصة من البيتزا وأعطى الباقي لأصدقائه علي وحاتم. الرسم المجاور يوضح ما تقاسمه أصدقائه، كم من البيتزا يأكل حاتم؟								
١٧.								
١٨.	أ	$\frac{3}{4}$	ب	$\frac{1}{4}$	ج	$\frac{3}{8}$	د	$\frac{1}{3}$