



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية

التوجيه الفني للرياضيات

بنك أسئلة

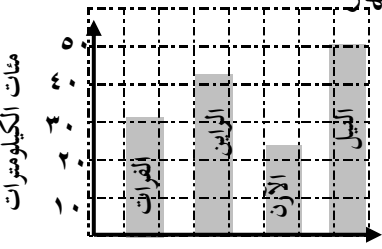

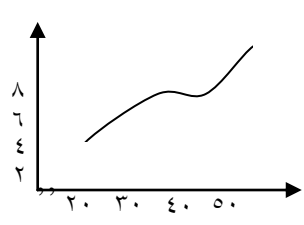
الصف الثامن

الفصل الدراسي الأول

٢٠١١ / ٢٠١٢ م

أولاً: الأسئلة الموضوعية

١) في البنود من (١ - ٥) ظلل ① إذا كانت العبارة صحيحة و ظلل ② إذا كانت العبارة خاطئة :

<p>②</p>	<p>①</p>	<p>١) القليل البياني المقابل هو الأفضل لتمثيل امتداد أطوال الأنهار</p> 	<p>١</p>								
<p>②</p>	<p>①</p>	<p>٢) نسبة ألعاب القوى التمثيل البياني بالدائرة هي ٤٠ % .</p> 	<p>٢</p>								
<p>②</p>	<p>①</p>	<p>٣) التمثيل البياني المقابل مضلل</p> 	<p>٣</p>								
<p>②</p>	<p>①</p>	<p>٤) المتوسط الحسابي للقيم ٥، ١٩، ٢٦، ٣٤، ٢٣، ٦، ١٧ هو ١٧</p>	<p>٤</p>								
<p>②</p>	<p>①</p>	<p>٥) لوسيط للبيانات في تمثيل الساق والأوراق المجاور</p> <table border="1" data-bbox="430 1680 734 2016"> <thead> <tr> <th>الساق</th> <th>الأوراق</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>٢</td> <td>٢ ٢ ٣ ٣ ٣</td> </tr> <tr> <td>٣</td> <td>٥ ٥</td> </tr> <tr> <td>٥</td> <td>١ ٤</td> </tr> </tbody> </table> <p>هو ٣</p>	الساق	الأوراق	٢	٢ ٢ ٣ ٣ ٣	٣	٥ ٥	٥	١ ٤	<p>٥</p>
الساق	الأوراق										
٢	٢ ٢ ٣ ٣ ٣										
٣	٥ ٥										
٥	١ ٤										

٦	Ⓐ	المتوسط الحسابي للبيانات في الجدول التكراري المجاور = ٢	<table border="1"> <tr> <td>القيم</td> <td>١</td> <td>٢</td> <td>٣</td> <td>٤</td> </tr> <tr> <td>التكرار</td> <td>٥</td> <td>٣</td> <td>١</td> <td>٢</td> </tr> </table>	القيم	١	٢	٣	٤	التكرار	٥	٣	١	٢
القيم	١	٢	٣	٤									
التكرار	٥	٣	١	٢									
٧	Ⓐ	إذا كان المتوسط الحسابي لخمسة قيم هو ٣٠ فإن مجموع هذه القيم هو (١٥٠)											
٨	Ⓐ	القيمة المتطرفة في البيانات ٣٤، ٢٨، ٣١، ٢، ٢٩، ٢١ هي ٣٤											
٩	Ⓐ	الوسيط للبيانات الممثلة بمخطط الساق والأوراق المقابل يساوي ١٣	<table border="1"> <tr> <td>الساق</td> <td>الأوراق</td> </tr> <tr> <td>١</td> <td>٠ ٠ ٠ ٠ ١ ١ ٢ ٢ ٣</td> </tr> <tr> <td>٢</td> <td>٥ ٥</td> </tr> </table>	الساق	الأوراق	١	٠ ٠ ٠ ٠ ١ ١ ٢ ٢ ٣	٢	٥ ٥				
الساق	الأوراق												
١	٠ ٠ ٠ ٠ ١ ١ ٢ ٢ ٣												
٢	٥ ٥												
١٠	Ⓐ	المتوسط الحسابي للبيانات في تمثيل الساق والأوراق المجاور = ٦	<table border="1"> <tr> <td>الساق</td> <td>الأوراق</td> </tr> <tr> <td>٠</td> <td>٢ ٣ ٣</td> </tr> <tr> <td>١</td> <td>٠ ٢</td> </tr> </table>	الساق	الأوراق	٠	٢ ٣ ٣	١	٠ ٢				
الساق	الأوراق												
٠	٢ ٣ ٣												
١	٠ ٢												
١١	Ⓐ	التمثيل الذي فيه مقارنة بين الأجزاء و الكل هو التمثيل البياني بالدائرة											
١٢	Ⓐ	في التدرج -٥، -١٠، -١٥، -٢٠ طول الفترة هو ١٠											
١٣	Ⓐ	عند رسم مخطط الساق و الأوراق للبيانات ٧٥، ٨٢، ٧١، ٩٥ فإن قيم التي ستمثل الساق هي ٧، ٨، ٩											
١٤	Ⓐ	يمكن أن يكون التمثيل البياني بالخطوط مضللاً إذا كان المقياس المدرج بالمحور الأفقي يبدأ بعدد غير الصفر											
١٥	Ⓐ	المعكوس الضربي للعدد (٠,٥) يساوي (٢)											
١٦	Ⓐ	أربعة أمثال الفرق بين العددين س ، ص يعبر عنه جبرياً: ٤س - ص											
١٧	Ⓐ	$\{٢، ٣\} \supseteq \{أ : أ عامل من عوامل العدد ١٢\}$											
١٨	Ⓐ	صفر = $\left \frac{٣}{٥} - \right + \left \frac{٣}{٥} \right $											
١٩	Ⓐ	المحايد الجمعي في ن هو العدد ١											
٢٠	Ⓐ	$\{٢، ٣\} \supseteq \{٢-، ٣-\}$											
٢١	Ⓐ	$\{١٥، ٦، ٥، ٣، ٢، ١\} = \{س : س عامل موجب من عوامل العدد ٣٠\}$											

٢٢	٢	الصورة العشرية هي كسر عشري دائري وغير منتهي	Ⓐ	Ⓒ
٢٣	$0,5$ و $0,5$	مجموعة الأعداد النسبية	Ⓐ	Ⓒ
٢٤	$8 - < 6$		Ⓐ	Ⓒ
٢٥	الأعداد $6,7$ ، $6\frac{2}{3}$ ، $6,23$	مرتبة ترتيبا تنازليا	Ⓐ	Ⓒ
٢٦	$\{ أ : أ عدد طبيعي زوجي \} \supseteq 8$		Ⓐ	Ⓒ
٢٧	$\{ أ : أ عدد طبيعي زوجي > 10 \} = \{ 8, 6, 4, 2, 0 \}$		Ⓐ	Ⓒ
٢٨	المجموعة الخالية يرمز لها بالرمز \emptyset		Ⓐ	Ⓒ
٢٩	المعكوس الجمعي للعدد $-\frac{2}{3}$ هو $\frac{3}{2}$		Ⓐ	Ⓒ
٣٠	التعبير الجبري لثلاث أمثال ج- مضاف إليه ٥ هو $3ج + ٥$		Ⓐ	Ⓒ
٣١	$\{ 3 \} = \{ 5, 4, 3 \} \cap \{ 3 \}$		Ⓐ	Ⓒ
٣٢	أول خطوة لحل المعادلة $س - 3 = 3$ هي إضافة ٣ للطرفين		Ⓐ	Ⓒ
٣٣	$4,6 = 6,9 + 2,3$		Ⓐ	Ⓒ
٣٤	$ 1+ < 1- $		Ⓐ	Ⓒ
٣٥	$\{ 5, 4, 3 \} \supseteq \{ 3 \}$		Ⓐ	Ⓒ
٣٦	التعبير الجبري لثلاث أضعاف ج مطروحا منه ٥ هو $3ج + ٥$		Ⓐ	Ⓒ
٣٧	إن طول الضلع المجهول = ٣ سم		Ⓐ	Ⓒ
٣٨	المثلث الذي أطوال أضلاعه ٦ سم ، ١٠ سم ، ٨ سم قائم الزاوية		Ⓐ	Ⓒ
٣٩	مساحة شبه المنحرف المرسوم تساوي ٣٩ سم ^٢		Ⓐ	Ⓒ
٤٠	شبه منحرف طولاً قاعدتيه المتوازيان ٢ سم ، ٤ سم وإرتفاعه ٣ سم فإن مساحته = ١٨ سم ^٢		Ⓐ	Ⓒ
٤١	مثلث قائم الزاوية طولاً ضلعي القائمة ٦ سم ، ٨ سم إن طول الوتر = ٧ سم		Ⓐ	Ⓒ
٤٢	مجموع قياسات زوايا مضلع لة ١٢ ضلعا يساوى ٢١٦٠°		Ⓐ	Ⓒ

٤٣	Ⓐ	Ⓑ	الجزر التربيعي الموجب لـ ١٣ مقربا لأقرب منزلتين عشريتين
٤٤	Ⓐ	Ⓑ	طول ضلع مربع مساحته ٦٢٥ وحدة مربعة هي ٢٥ وحدة
٤٥	Ⓐ	Ⓑ	عدد المثلثات التي سوف تتشكل اذا رسمت شكلا مئمننا يساوي ٨
٤٦	Ⓐ	Ⓑ	طول ضلع مربع مساحته ٤٣٣ م ^٢ وحدة يساوي تقريبا ٢٠ م
٤٧	Ⓐ	Ⓑ	المثلث الذي قياسات زواياه ٦٠° ، ٦٠° ، ٦٠° مثلث متطابق الضلعين
٤٨	Ⓐ	Ⓑ	مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي ٥٤٠°
٤٩	Ⓐ	Ⓑ	المستطيل هو مضلع منتظم
٥٠	Ⓐ	Ⓑ	المثلث الذي اطوال اضلاعه ٣٥ سم، ٢١ سم، ٢٨ سم قائم الزاوية
٥١	Ⓐ	Ⓑ	المثلث الذي قياس زاويتين من زواياه ٧٠° ، ٤٠° متطابق الضلعين
٥٢	Ⓐ	Ⓑ	إذا كان عدد أضلاع الشكل ٧ أضلاع فإنه يسمى شكل سداسي
٥٣	Ⓐ	Ⓑ	مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي المنتظم ٣٦٠°
٥٤	Ⓐ	Ⓑ	في المثلث المتطابق الضلعين منصف زاوية الرأس يكون عمودي على القاعدة
٥٥	Ⓐ	Ⓑ	العدد ١٣٠ هو مربع كامل
٥٦	Ⓐ	Ⓑ	في المثلث القائم الزاوية مربع الوتر يساوي مجموع الضلعين الآخرين
٥٧	Ⓐ	Ⓑ	مساحة شبه المنحرف = ق × ع
٥٨	Ⓐ	Ⓑ	ارتفاع شبه المنحرف هو العمود الواصل بين القاعدتين المتوازيتين
٥٩	Ⓐ	Ⓑ	يقع بين العددين الصحيحين ٤ ، ٩
٦٠	Ⓐ	Ⓑ	مساحة المثلث الذي طول قاعدته ١٢ سم وارتفاعه ٦ سم يساوي ٧٢ سم ^٢
٦١	Ⓐ	Ⓑ	مربع طول ضلعه ٧ سم فإن مساحته تساوي ١٤ سم ^٢
٦٢	Ⓐ	Ⓑ	النسبة المتكافئة مع النسبة $\frac{١}{٤}$ هي $\frac{٣}{١٢}$
٦٣	Ⓐ	Ⓑ	في التناسب $\frac{ص}{٤} = \frac{٣}{٢}$ فإن قيمة ص هي ٥
٦٤	Ⓐ	Ⓑ	الكسر العشري ٠,٤ يساوي $\frac{٢}{٥}$ ، ٤٠%

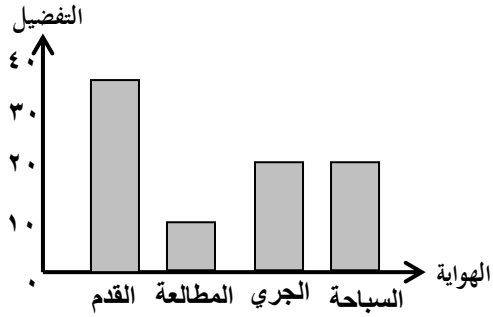
Ⓒ	Ⓐ	يتقاضى أحمد ٣٠ ديناراً في العمل لمدة ٥ ساعات فإن ما يتقاضاه مقابل ساعتين عمل هو ١٠ ديناراً	٦٥
Ⓒ	Ⓐ	النسبة المتكافئة مع النسبة $\frac{٧}{١١}$ هي $\frac{٣٣}{٢١}$	٦٦
Ⓒ	Ⓐ	إن ٩٠% من ٢٤٠ يساوي ٢١٦٠ .	٦٧
Ⓒ	Ⓐ	إن ١,٥ = ٩٥%	٦٨
Ⓒ	Ⓐ	النسبة $\frac{٦}{٩}$ في أبسط صورة .	٦٩
Ⓒ	Ⓐ	١٦ : ١٥ في أبسط صورة هي $\frac{٢}{٧}$	٧٠
Ⓒ	Ⓐ	معدل الوحدة لـ ٢٤ صفحة في ٦ دقائق هو ١ صفحة في ٤ دقائق	٧١
Ⓒ	Ⓐ	١٠٠% من ٢٧٠٠٠ هو ٢٧٠	٧٢
Ⓒ	Ⓐ	العدد الذي ٢٠% منه يساوي ٤٠ هو ٢٠٠	٧٣
Ⓒ	Ⓐ	إن صورة النقطة {٣- ، ٥-} بالانعكاس في محور السينات هي {٣- ، ٥-}	٧٤
Ⓒ	Ⓐ	قياس الدرجة التي تمثل $\frac{١}{٤}$ دورة كاملة هي ٢٧٠ °	٧٥
Ⓒ	Ⓐ	عدد محاور التماثل للمربع هو ٢	٧٦
Ⓒ	Ⓐ	مربع طول ضلعه ٥ سم فإن محيطه عند تكبير مركزه نقطة الأصل ومعاملة ٢ هو ٤٠ سم	٧٧
Ⓒ	Ⓐ	النقطة {٤- ، ٢-} تقع في الربع الثالث	٧٨
Ⓒ	Ⓐ	النقطة (٥- ، ٥-) تقع في الربع الأول	٧٩
Ⓒ	Ⓐ	النقطة (٢ ، ١) عند تكبير مركزه نقطة الأصل ومعاملة ٢ هي (٤،٢)	٨٠
Ⓒ	Ⓐ	عدد محاور التماثل المثلث المتطابق الضلعين واحد فقط	٨١
Ⓒ	Ⓐ	صورة النقطة (٤ ، ٢-) بالانعكاس في محور السينات هي (٤- ، ٢)	٨٢
Ⓒ	Ⓐ	صورة النقطة (٤ ، ٢-) بالانعكاس في محور الصادات (٤- ، ٢)	٨٣
Ⓒ	Ⓐ	النقطة أ (١ ، ٢-) تقع في الربع الثاني	٨٤
Ⓒ	Ⓐ	الإزاحة تحافظ على البينية	٨٥

Ⓐ	Ⓐ	صورة النقطة أ (٥ ، ٢) عند تكبير معاملته ٢ ومركزه نقطة الاصل هي أ (١٠ ، ٤)	٨٦
Ⓑ	Ⓐ	عدد محاور تماثل المستطيل هو ٢	٨٧
Ⓑ	Ⓐ	مربع طول ضلعه ٥ سم فإن محيطه بعد تكبير مركزه نقطة الأصل ومعاملة ٢ هو ٤٠ سم	٨٨
Ⓑ	Ⓐ	النقطة (-٤ ، -٢) تقع في الربع الثالث	٨٩
Ⓑ	Ⓐ	حسب القاعده (س ، ص) ← (س-٢ ، ص+٣) يكون أ (١ ، ٨) صورته أ (١ ، ٥)	٩٠
Ⓑ	Ⓐ	صوره النقطة (-٢ ، ٥) بالانعكاس في محور الصادات هي (٢ ، ٥)	٩١
Ⓑ	Ⓐ	للمثلث متطابق الأضلاع ثلاثة محاور تماثل	٩٢
Ⓑ	Ⓐ	صوره النقطة أ (-٣ ، ٤) بالدوران د (و ، ٩٠) هي أ (٤ ، ٣)	٩٣
Ⓑ	Ⓐ	النقطة (-٢ ، ٠) تقع على محور السينات	٩٤
Ⓑ	Ⓐ	صورة النقطة (٤ ، -٢) بالازاحة ٣ وحدات جهة اليمين هي (٧ ، -٢)	٩٥
Ⓑ	Ⓐ	المربع من الأشكال التي لها تناظر دوراني	٩٦
Ⓑ	Ⓐ	قياس الدرجة التي تمثل نصف دورة يساوي ١٨٠°	٩٧
Ⓑ	Ⓐ	معامل التكبير يمكن أن يكون قيمته سالبة	٩٨
Ⓑ	Ⓐ	الإزاحة هي تحويل هندسي ينقل الشكل مسافة معينة في اتجاه معين.	٩٩
Ⓑ	Ⓐ	عندما يدور شكلاً ما بزاوية قياسها ٧٢٠° فإن الشكل ينطبق على نفسه	١٠٠

ثانياً لكل بند ثلاثة اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط :

إذا كان لدينا القيم ٤ ، ٦ ، ٢ ، ٤ ، ٤ فإن																	
Ⓐ المنوال ≠ الوسيط	Ⓐ المتوسط الحسابي ≠ المنوال																
Ⓑ الوسيط = المنوال = المتوسط الحسابي	Ⓑ الوسيط ≠ المتوسط الحسابي																
يوضح الجدول التكراري درجات الحرارة في أحد المدن																	
القيمة المتطرفة هي																	
Ⓐ ١	Ⓑ ٢																
Ⓒ ١٤	Ⓓ ١٧																
<table border="1"> <tr> <td>الدرجة</td> <td>٢</td> <td>١٠</td> <td>١٣</td> <td>١٤</td> <td>١٥</td> <td>١٦</td> <td>١٧</td> </tr> <tr> <td>التكرار</td> <td>١</td> <td>٣</td> <td>٥</td> <td>٧</td> <td>٦</td> <td>٣</td> <td>٢</td> </tr> </table>		الدرجة	٢	١٠	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	التكرار	١	٣	٥	٧	٦	٣	٢
الدرجة	٢	١٠	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧										
التكرار	١	٣	٥	٧	٦	٣	٢										

في التمثيل البياني المجاور الهواية الأكثر تفضيلاً



- Ⓐ الجري Ⓑ القدم
Ⓒ المطالعة Ⓓ السباحة

إذا كانت مجموعة مكونة من خمسة بيانات والمتوسط الحسابي لقيم بيانات هذه المجموعة هو (٢٦) فإن إجمالي هذه القيم هو :

- Ⓐ ٣١ Ⓑ ١٣٠ Ⓒ ٢٦٥ Ⓓ ٢١

التدرج المناسب للبيانات ٨ ، ١٢٥ ، ٤٣ ، ١٠ ، ٥٥ ، ٣٥ ، ٧٠ هو

- Ⓐ ١٠ ، ٢٠ ، ٣٠ ، ٥٥ ، ٧٠ ، ١٠٠
Ⓑ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٥٥ ، ٧٠ ، ١٠٠
Ⓒ ٣٠ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٠٠ ، ١٥٠ ، ٥٠٠
Ⓓ ١٠٠ ، ٢٠٠ ، ٣٠٠ ، ٥٠٠ ، ٧٠٠ ، ١٠٠٠

العدد النسبي	في أبسط
$\frac{36}{54}$	$\frac{2}{3}$
$\frac{3}{2}$	$\frac{3}{2}$
$\frac{9}{6}$	$\frac{3}{2}$
$\frac{6}{9}$	$\frac{2}{3}$

التعبير الجبري الذي يمثل العبارة " خمسة أمثال مجموع العددين س ، ٤ هو

- Ⓐ ٤ + س Ⓑ ٥ (س + ٥) Ⓒ ٤ (س + ٥) Ⓓ ٥ (س + ٤)

ع = {س : س و ط ، ٣ ≥ س ≥ ٧} بذكر العناصر هي

- Ⓐ {٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦} Ⓑ {٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧} Ⓒ {٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧} Ⓓ {٤ ، ٥ ، ٦}

$$= |٧ - ٣|$$

- Ⓐ ١٠ Ⓑ |٧ + ٣| Ⓒ |٣ - ٧| Ⓓ ٤-

$$= \frac{٧}{١٠}$$

- Ⓐ $\frac{٧}{١٠}$ Ⓑ $\frac{٧}{٩}$ Ⓒ $\frac{٧٧}{١٠}$ Ⓓ $\frac{٧}{٩٩}$

عدد المثلثات التي سوف تتشكل اذا رسمت شكل مئمن يساوي

- Ⓐ ٨ Ⓑ ٧ Ⓒ ٦ Ⓓ ٥

مثلث متطابق الأضلاع محيطه ١٥ سم فإن طول ضلعه

- ① ٥ سم ② ٦ سم ③ ٧.٥ سم ④ ١٥ سم

إذا كانت زاوية الرأس في المثلث المتطابق الضلعين ٤٠° فإن قياس زاوية القاعدة

- ① ٤٠° ② ١١٠° ③ ١٢٠° ④ ٧٠°

جذر العدد ٣٤ يكون محصور بين العددين الصحيحين المتتاليين هما

- ① ٦، ٥ ② ٧، ٦ ③ ٥، ٤ ④ ٣، ٢

اطوال الأضلاع التي تصلح ان تكون اطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية هي

- ① ٧، ٦، ٥ ② ٩، ١٠، ٨ ③ ١٠، ٨، ٦ ④ ٤، ٣، ٢

{٣} {٦، ٥، ٤، ٣}

- ① \supseteq ② \neq ③ $\not\supseteq$ ④ \supseteq

إذا كان ٨ س - ٩ = ١٥ فإن س =

- ① ٢٤ ② ٣ ③ ١ ④ ٠.٧٥

مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي المنتظم

- ① ٥٤٠° ② ١٨٠° ③ ٣٦٠° ④ ٩٠٠°

العدد الذي يمثل مربعاً كاملاً هو

- ① ٤٨ ② ٤٩ ③ ٥٠ ④ ٥١

يبلغ عدد مرات شهيق الإنسان في وقت الراحة حوالي ١٦ مرة في الدقيقة فإن عدد مرات الشهيق لهذا الشخص في ٣٠ دقيقة تقريباً يساوي

- ① ٤٨٠ ② ٨ ③ ١٢٠ ④ ٣٠

ما النسبة التي لا تكافئ النسبة $\frac{١٦}{١٤}$

- ① $\frac{٥}{٧}$ ② $\frac{٨}{٧}$ ③ $\frac{٣٢}{٢٨}$ ④ $\frac{٦٤}{٤٩}$

النقطة (٢، ٣-) تقع في الربع

- ① الأول ② الثاني ③ الثالث ④ الرابع

عدد محاور التماثل لمتوازي الاضلاع يساوى.....

- Ⓐ لا يوجد Ⓑ ١ Ⓒ ٢ Ⓓ ٤

ربع دورة تمثل

- Ⓐ ١٨٠° Ⓑ ٤٥° Ⓒ ٣٦٠° Ⓓ ٩٠°

إذا كان أ' صورته أ (١، ٢) حسب القاعده (س+٣ ، ص-١) فإن أ' هي

- Ⓐ (٢، ٥) Ⓑ (٣، ٥) Ⓒ (٥، ٢-) Ⓓ (١، ٥)

إذا كان مربع طول ضلعه ٣ سم عند تكبير بمعامل ٥ ومركزه نقطة الأصل فإن مساحته تساوي

- Ⓐ ٩ سم^٢ Ⓑ ٤٥ سم^٢ Ⓒ ٧٥ سم^٢ Ⓓ ١٥ سم^٢

قاعدة الإزاحة ٥ إلى اليسار و٧ إلى أعلى هي (س ، ص) ←

- Ⓐ (س + ٥ ، ص + ٧) Ⓑ (س - ٥ ، ص - ٧) Ⓒ (س - ٥ ، ص + ٧) Ⓓ (س + ٥ ، ص - ٧)

الأسئلة المقالية :

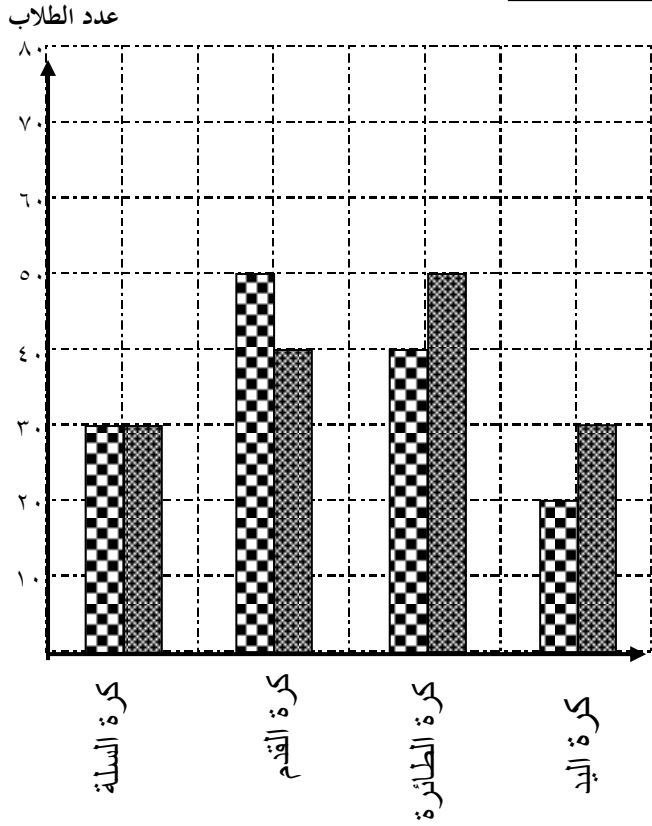
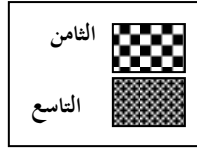
(١) اصنع مخطط للساق والأوراق للبيانات التالية

١٦٤ ، ١٦٠ ، ١٧٥ ، ١٧٢ ، ١٦٠ ، ١٦٢ ، ١٦٣ ، ١٧٢ ، ١٧٠

(٢) يبين الجدول التالي الدرجات التي حصل عليها كل من وليد وحمد في المواد . اصنع مخطط ساق وأوراق المزدوج لهذه البيانات :-

المادة / الاسم	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	العلوم	الاجتماعيات	التربية الاسلامية	الحاسوب
وليد	٤٢	٤٧	٤٨	٣٧	٤٢	٤٥	٢٥
حمد	٣٥	٣٧	٤١	٤٠	٤١	٢٩	٤١

الهوايات المفضلة لطلاب
الصف الثامن والصف التاسع



١~ مانوع التمثيل البياني

٢~ ما يمثل المحور الرأسي

٣~ كم عدد طلاب الصف الثامن الذين شملهم الاستفتاء

٤~ كم عدد طلاب الصف التاسع الذي يفضلون كرة القدم

٥~ أي الألعاب يفضله نفس العدد من طلاب التاسع والثامن

٢١	١٩	١٧	١٥	١٣	القيمة
١	٤	٣	١	٢	التكرار

أوجد المتوسط الحسابي للقيم التكرارية الموضحة بالجدول السابق

اصنع تمثيل بياني بالخطوط للبيانات الموضحة بالجدول التالي يبين عدد الأهداف التي أحرزها احد اللاعبين خلال السنوات الماضية

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦
التكرار	١٣	١٧	٢٥	٢٠	١٨	٢٠	١٩

يبين مخطط الساق والأوراق عدد الأوراق التي سجلها ١٠ فرق رياضية

الساق	الأوراق
٢٥	٢٦٩
٢٦	٠٤٦
٢٧	١٥

اجب عن الأسئلة التالية

(أ) ما عدد البيانات

(ب) ما اصغر عدد نقاط معطى

(ج) ما اكبر عدد نقاط معطى

(د) ما عدد المباريات التي سجل خلالها الفريق اقل من ٢٧٠ نقطة ؟

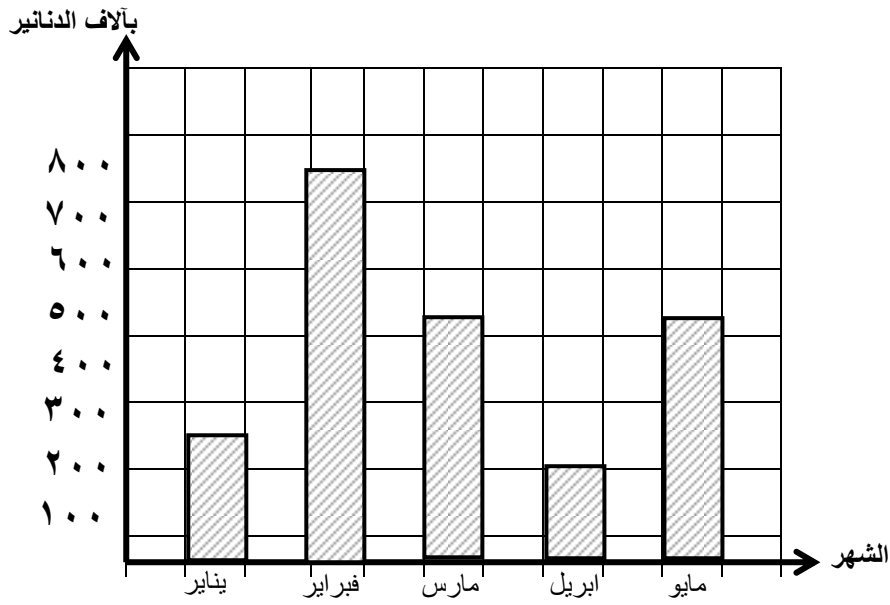
يبين الجدول التالي عدد الكتب التي قراها ناصر وإبراهيم
اصنع تمثيلاً بيانياً بالأعمدة المزدوجة لهذه البيانات

نوع الكتاب	كتب علمية	كتب خرافية	كتب دينية	كتب بوليسية	كتب تاريخية
ناصر	٤	٦	٥	٨	٣
إبراهيم	٣	٨	٤	١٠	٢

=====
اختر التدرج المناسب وطول الفترة لرسم الأعمدة البيانية التالية

٢٥ ، ٧٥ ، ١٥ ، ٤٦

استخدم التمثيل البياني الذي يوضح المبيعات الشهرية بآلاف الدنانير للإجابة عن الأسئلة التالية:



..... (أ) الأسلوب المستخدم في تمثيل البيانات

..... (ب) المحور الرأسي يمثل

..... (ج) المحور الأفقي يمثل

..... (د) أي شهر الأكثر مبيعات

..... (هـ) أي شهر الأقل مبيعات

..... (ت) كم بلغت المبيعات في شهر يناير

..... (ط) أي شهران لهما النسبة نفسها من المبيعات

..... (ث) بكم يزيد مبيعات شهر مايو عن شهر يناير

..... (ء) بكم مرة يزيد مبيعات شهر فبراير عن شهر أبريل

=====

ارسم مخطط الساق و الاوراق لتمثيل البيانات التالية:

١٧٣ ، ١٦٣ ، ١٦٨ ، ١٥٠ ، ١٧٥ ، ١٨٢ ، ١٨٥ ، ١٧٥ ، ١٨٩ ، ١٧٨

يبين الجدول التالي عدد النقاط التي سجلها الفريقين (أ)، (ب) في ١٢ مباراة :

٧٧	٧٧	٧٥	٧٥	٧٠	٧٥	الفريق (أ)
٦٠	٨٧	٥٨	٥٨	٨٢	٨٢	
٧٢	٦٧	٦٧	٧٢	٥٠	٥١	الفريق (ب)
٧١	٨٧	٨٢	٨٠	٧٧	٧٤	

(أ) اصنع مخطط الساق والاوراق المزدوج لهذه البيانات .

(ب) استخدم المخطط لتقارن بين عدد النقاط بين الفريقين .

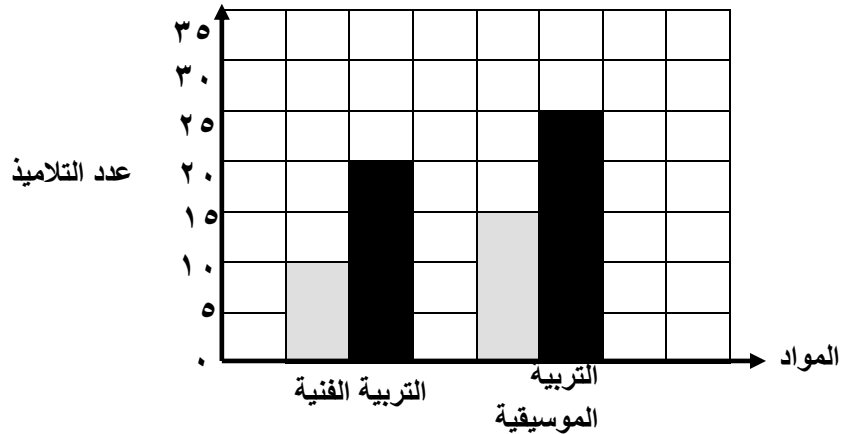
استخدم التمثيل البياني المجاور للإجابة عن الأسئلة الآتية:

(أ) كم عدد الطلاب الذين يفضلون التربية الموسيقية في الصف الثامن؟.....

(ب) بكم يزيد عدد طلاب الصف السابع الذين يفضلون التربية الفنية عن عدد طلاب الصف الثامن

الذي يفضلون نفس المادة؟.....

(ت) ما اسم التمثيل المجاور؟



- استخدم مخطط الساق والأوراق الذي يعطي أطوال بعض الطلاب بالسنتيمت:
- (١) ما عدد الطلاب الذين يبلغ طولهم ١٦٣ سم المجموعة (أ) ؟.....
- (٢) ما طول أقصر طالب في المجموعة (أ) ؟.....
- (٣) ما أقصر طالب في المجموعة (ب) ؟.....
- (٤) ما طول أطول طالب في المجموعة (ب) ؟.....

الأوراق	الساق	الأوراق
٨ ٥ ٥	١٢	
٥ ٣	١٣	
٣	١٤	٠ ٣
٣ ٠	١٥	٥ ٨ ٩
٣ ٠	١٦	٣ ٣ ٥
٧ ٥ ٠	١٧	٣ ٨
٦	١٨	٠ ٣ ٥

(١٦) إذا كان $M = \{ ١ , ٢ , ٣ , ٤ \}$ ، $E =$ مجموعة أعداد الأولية الأصغر من ١٠

أوجد $M \cap E$ ، $M \cup E$ ثم مثلها بمخطط فن

إذا كانت $A = \{س : س عدد زوجي أكبر من ١ وأصغر من ٩\}$

$$B = \{٦، ٨، ٩\}$$

أوجد $A \cap B$ ، $A \cup B$ ثم مثلهما بمخطط فن

حول موضحاً بالخطوات العدد $\overline{٠,٢٤}$

قارن بين الأعداد

$$\frac{٥}{٦} ، ٠,٨ ، \frac{٣}{٤}$$

حل المعادلة وتحقق من صحة إجابتك

$$٤ \text{ س } - ٧٧ = ٩٩$$

أوجد ناتج في أبسط صورة :-

$$-٢,٤٦ \times (-٠,٢٦)$$

إذا كانت $A = \{١, ٢, ٣, ٤, ٥\}$

$B = \{أ : أ عدد طبيعي فردي أقل من ١٠\}$

أوجد

(أ) $A \cap B$ ومثلها بمخطط فن

(ب) $A \cup B$ ومثلها بمخطط فن

اكتب كلا مما يلي على صورة كسر او عدد كسري في ابسط صورته

أ) $0,25$ ب) $2,3$

اوجد ناتج

أ) $7,2 + 2,7$

ب) $(-0,2) - \frac{1}{9}$

اوجد ناتج

أ) $3 \times \frac{7}{9}$

ب) $(-0,17) \times 2,56$

أوجد ناتج

$$\frac{9}{12} \div \frac{4}{6} \text{ (ب)}$$

$$2 \div 0,128 \text{ (أ)}$$

اكتب كل كسر مما يلي على صورة كسر عشري وحدد اذا كان منتهيا ام لا

$$\frac{10}{30}$$

$$\text{(ب) } 30$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\text{(أ) } 5$$

(٢٨) أوجد قيمة | صفر | ، | ٧-٥ | ، - | ١٥- |

(٢٩) حسب فهد المبالغ التي وفرها الأسبوع الماضي بالدينار وكانت كما يلي

$1\frac{1}{3}$ ، $2\frac{1}{2}$ ، $2\frac{3}{4}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $1\frac{1}{2}$ أوجد مجموع هذه المبالغ بالدينار.

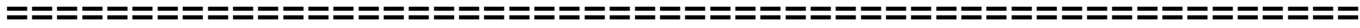
عبر عن المجموعة التالية بذكر العناصر ب = { أ : أ \in ط ، $23 \leq ب \leq 29$ }

لتكن $S =$ مجموعة عوامل العدد (٢٤) ولتكن $V = \{ 2, 3, 5, 7 \}$ والمطلوب :

(أ) أكتب المجموعة S بطريقة ذكر العناصر.

(ب) أوجد : $S \cap V$ ، $S \cup V$.

(ج) أرسم مخطط فن للمجموعتين S ، V وظلل منطقة التقاطع



أوجد ناتج مايلي في أبسط صورة :

$$= (٣ \frac{٢}{٥} -) + ٧ \frac{٢}{٣} \quad (أ)$$

$$= (٦,٣ -) + ٩ \frac{٢}{٥} \quad (ب)$$

أوجد ناتج مايلي وضعه في أبسط صورة :

$$= (٤ \frac{١}{٨} -) \times (٥ \frac{١}{٣} -) \quad (أ)$$

$$= (٣,٥ -) \times (٤ \frac{٢}{٢٥}) \quad (ب)$$

أوجد ناتج ما يلي بطريقتين وضعه في أبسط صورة :

$$= [(٧ \frac{١}{٢} -) + ٩ \frac{٢}{٣}] \times \frac{٤}{٥} \quad (أ)$$

$$= \left[2\frac{4}{5} + (-0,25) \right] \times 3\frac{1}{2} \quad (\text{ب})$$

أوجد حل المعادلات التالية :

$$8 = 4 - 3س \quad (\text{أ})$$

$$\frac{2}{3} = \frac{1}{2} + س\frac{4}{5} \quad (\text{ب})$$

$$10\frac{5}{6} = ص + 8\frac{1}{3} \quad (\text{ج})$$

رتب الاعداد التالية ترتيبا تنازليا :

$$\frac{3}{5} \quad - \quad ، \quad 1 \quad ، \quad \text{صفر} \quad ، \quad 0,83 \quad ، \quad \overline{0,12}$$

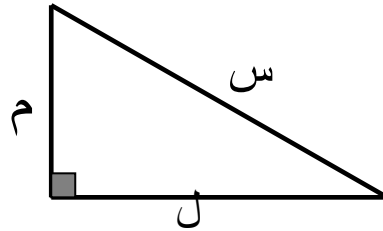
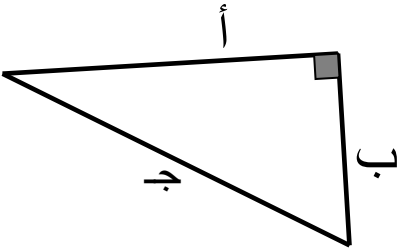
أوجد الجذر التربيعي لما يلي موضحا خطوات الحل :

$$(1) \sqrt{121}$$

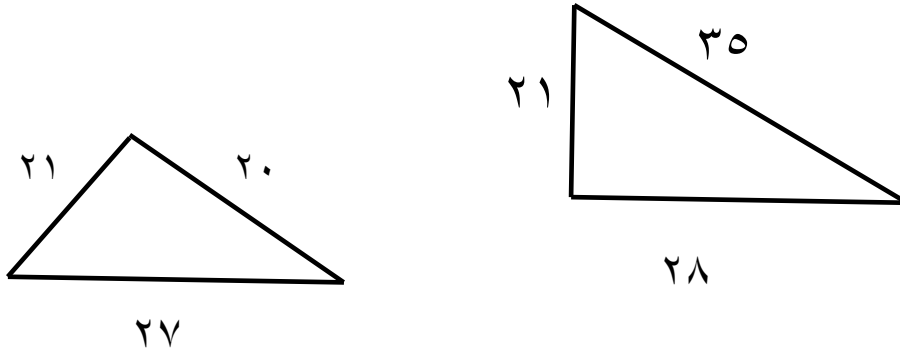
$$(2) \sqrt{225}$$

تبلغ مساحة نافذة مربعة الشكل في منزل عادل والتي تعلو الباب ٧٨٤ سم ٢ ما طول ضلعي النافذة

استخدم نظرية فيثاغورث لكتابة معادله توضح العلاقة بين طول الوتر وطولي ضلعي القائمة



حدد ما اذا كان المثلث قائم الزاويه ام لا



ارسم ب أ ج قياسها ١٢٦° ثم استخدم الفرجار والمسطره لرسم أ د منتصف ب أ ج ←

أوجد مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسي المنتظم والشكل السباعي المنتظم

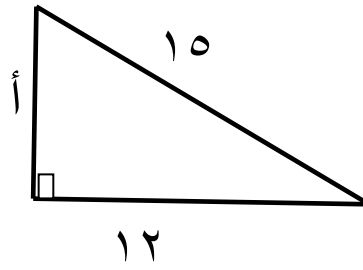
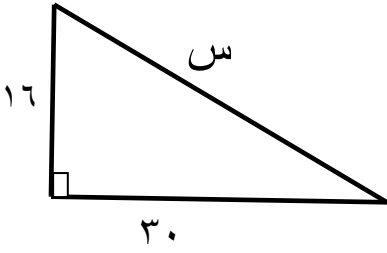
ارسم المثلث أ ب ج حيث أ ب = ٦ سم، ق (ب) = ١١٨°، ق (أ) = ٣١° ما نوع هذا المثلث بالنسبة لأضلاعه.

أوجد عددين صحيحين متتاليين يقع بينهما كل مما يلي :

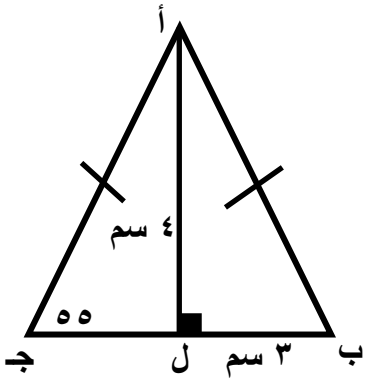
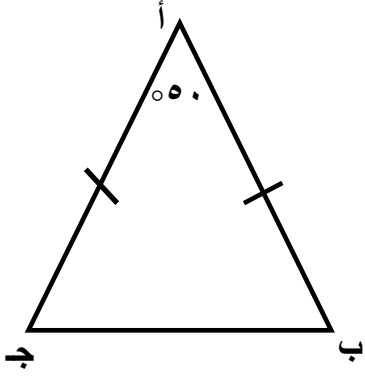
$$\sqrt{34}$$

$$\sqrt{52}$$

(٤٥) أوجد طول الضلع المجهول في كل مثلث ممايلي :



في الشكل المقابل أوجد ق (ا ب ج)



٤٨) في الشكل المقابل

السبب ق (ا ب ج) =

السبب ق (ب أ ل) =

السبب ب ج =

السبب أ ب =

اكتب تعبيراً جبرياً لكل ما يلي :

١ ~ يزيد عن س بمقدار ٥

٢ ~ نصف العدد ص منقوص منه ٤

٣ ~ أربعة أمثال الفرق بين العددين ن ، ٦

أوجد مساحة شبه المنحرف الذي طولاه قاعدتيه المتوازيتين ٨ سم ، ١٢ سم والبعد بين القاعدتين ١٥ سم ؟

كون جدولاً لإيجاد ثلاث نسب مساوية للنسبة $\frac{٥}{٩}$: _____

أكمل الجدول التالي مستخدماً القسمة لإيجاد نسب متساوية :

٦	٨	١٢	١٦	٢٤	٤٨
					٧٢

ضع النسب الآتية في أبسط صورة :

||

$$= \frac{٢٧}{١٠٥}$$

$$= \frac{١٨}{٢٤}$$

.....

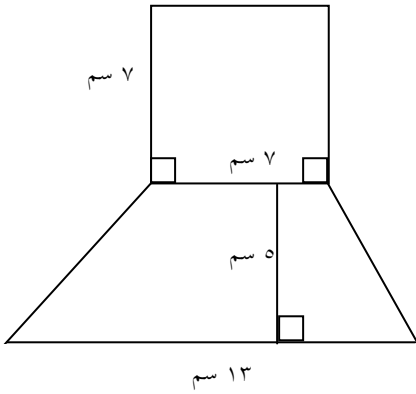
حل التناسبات التالية :

$$\frac{١٢}{س} = \frac{٣}{٥}$$

$$\frac{ص}{١٠} = \frac{١٨}{٣٦}$$

إذا كان ثمن ٦ علب من مسحوق الصابون هو ٠,٢٥٠ ديناراً ، أوجد ثمن ٢٤ علبة باستخدام المعدلات المتكافئة

أوجد مساحة الشكل الذي هو عبارة عن مربع وشبه منحرف



غرفة جلوس مستطيلة الشكل بعدها ٨ م ، ٣ م ومطبخ قاعدته على شكل شبه منحرف طول قاعدتيه المتوازيين ٣ م ، ٧م والبعد بين القاعدتين ٤ م . فكم تزيد مساحة غرفة الجلوس عن مساحة المطبخ

• اكتب كل كسر اعتيادي ممايلي بصورة نسبة مئوية

$$\frac{1}{125} \quad (3) \quad \frac{13}{20} \quad (2) \quad \frac{5}{4} \quad (1)$$

اكتب كل نسبة مئوية ممايلي بصورة كسر عشري

$$0,0065\% \quad (3) \quad 6\frac{1}{2}\% \quad (2) \quad \frac{3}{4}\% \quad (1)$$

ا~ اكتب تناسب وحل كل مسألة إذا كان ضرورياً قرب الناتج الى اقرب جزء من عشرة

١~ ما العدد الذي يساوي ٢٥% من ٦٠

٢~ ما النسبة المئوية للعدد ٧ من ٧٧

ب إذا ورت أحد الأشخاص ٥٠٠٠٠٠٠ دينار كويتي وكان هذا المبلغ يمثل ٢٠% من الميراث . فما قيمة هذا الميراث؟

أوجد مقدار التزايد أو التناقص وإذا كان ضرورياً قوب الناتج الى اقرب جزء من عشرة

١ ~ ٢٨ تزايدت بنسبة ١٥٠%

٢ ~ ٧٥ تناقصت بنسبة ٤٠%

- في كل جدول أكمل حتى تحصل على نسب متكافئة

١٥				٣
		١٢		٤

		٤		١٢
٣٦				١٨

- =====
- إذا كان ثمن ٦ أقلام ٢,٤٠٠ دينار. أوجد ثمن القلم الواحد و احسب عدد الأقلام التي يمكن أن تشتريها بمبلغ ٦٠ ديناراً.

- حوالي ٤٠٠ هكتار من ٣٢٠٠ هكتار من احدى مناطق الإستصلاح الزراعي سوف تزرع بالتفاح. أوجد النسبة المئوية للأراضي التي ستزرع بالتفاح.

- إذا ورث أحد الأشخاص ١٥٠٠٠٠ دينار كويتي و كان هذا المبلغ يمثل نسبة ٣٠% من الميراث فما قيمة هذا الميراث؟

- توفي رجل عن ابن و ابنة و زوجة و ترك ميراثا قدره ٢٤٠٠٠٠٠ دينار ، و توزع الميراث كما يلي ١٢,٥% للزوجة و الباقي للإبن والأبنة.
احسب باستخدام التناسب نصيب كل من الورثة.

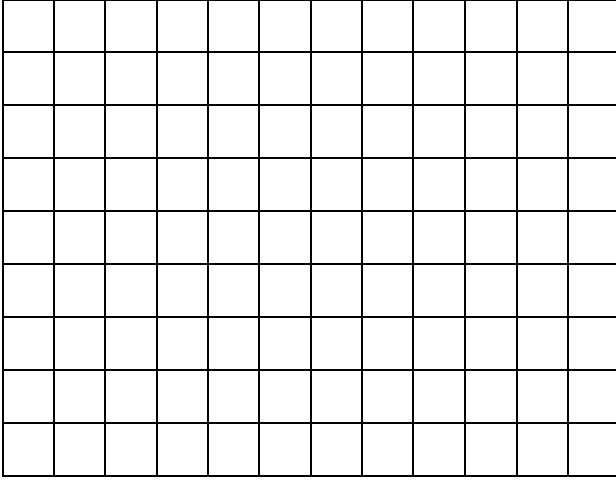
- بيعت احدى الأجهزة الكهربائية بتخفيض ٣٠% عن ثمنها الأصلي . إذا كان الثمن بعد التخفيض ٣٦ ديناراً.
احسب ثمنها الأصلي قبل التخفيض.

- إذا نجح ٥٣٧ طالبا في مدرسة و كانت نسبة النجاح ٨٥% فكم عدد طلاب المدرسة؟

• حدد ما إذا كان هذا الزوج من النسب يكون تناسبا $\frac{6}{20}$ ، $\frac{4}{13}$

حل التناسب التالي $\frac{40}{15} = \frac{16}{س}$

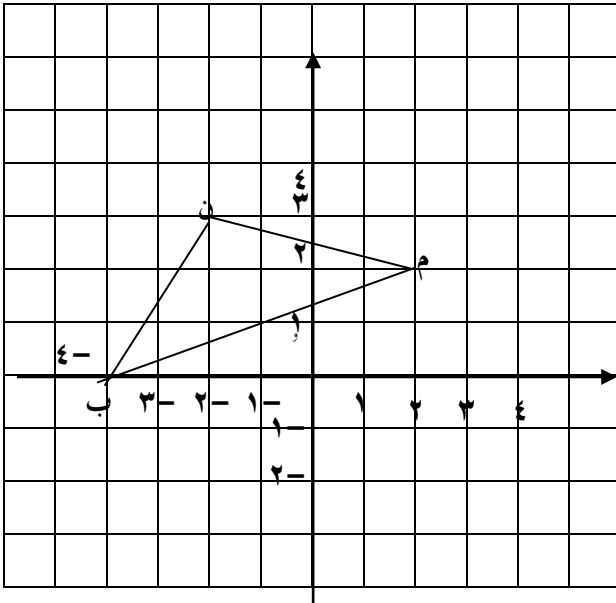
أوجد ناتج ١٢ % من ٨٤٠



عين النقاط التالية في المستوي الاحداثي

ا (٦ ، ٤-) ، ب (٣ ، ٢)

ج (٥ ، ٣-) ، د (٣- ، ٠)



٢~ في الشكل المقابل

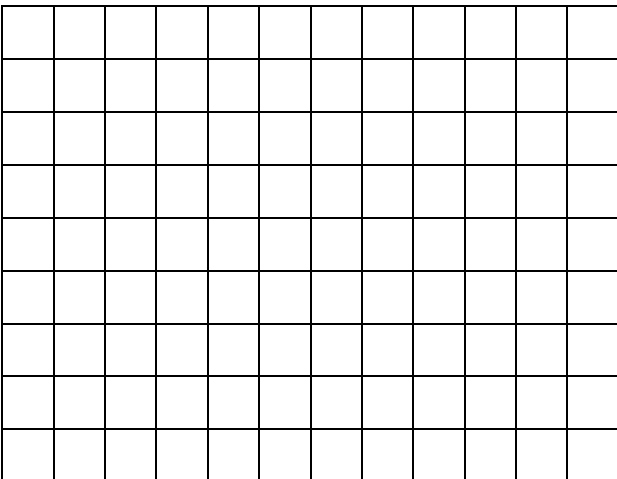
ارسم صورة المثلث م ن ب بالإزاحة حسب القاعدة

(س ، ص) ← (س+٢ ، ص-١)

٣~ ارسم في المستوي الاحداثي المثلث اب ج حيث

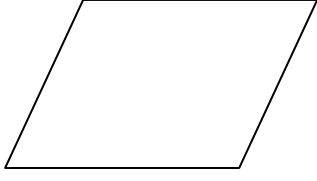
ا (١ ، ٣-) ، ب (٥ ، ١) ، ج (٣ ، ٤)

ثم ارسم صورة المثلث اب ج بالانعكاس في المحور الصادي

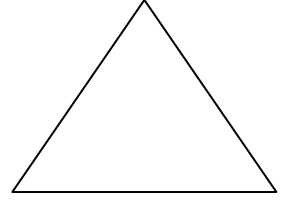


٤~ حدد إذا كان لكل شكل من الأشكال التالية خط تماثل إذا كان كذلك ارسم خطوط التماثل و اذكر عددها

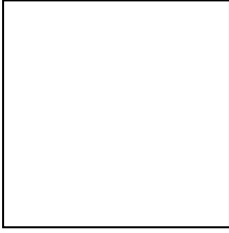
ب~ معين



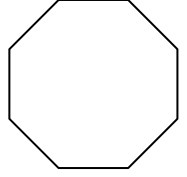
ا~ مثلث متطابق الاضلاع



د~ مربع



ج~ ثماني منتظم

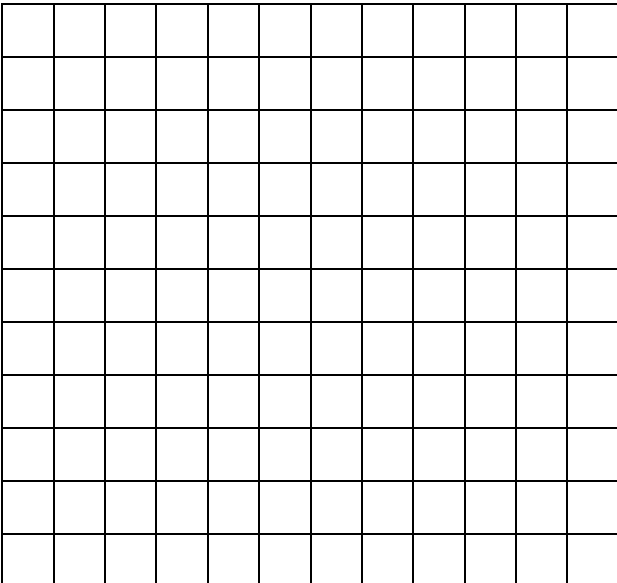


٥~ في المستوي الاحداثي ارسم الشكل الرباعي اب ج د حيث

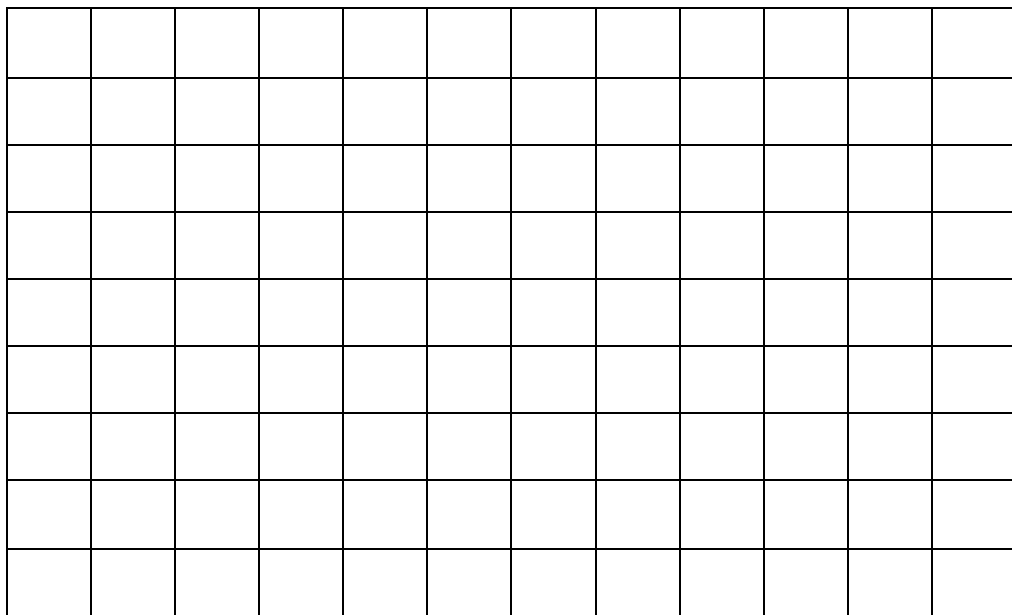
ا (١ ، ١) ، ب (٢ ، ٣) ، ج (٣- ، ٥) ، د (٣- ، ١)

ثم ارسم صورته تحت تأثير الدوران حول نقطة الاصل (و)

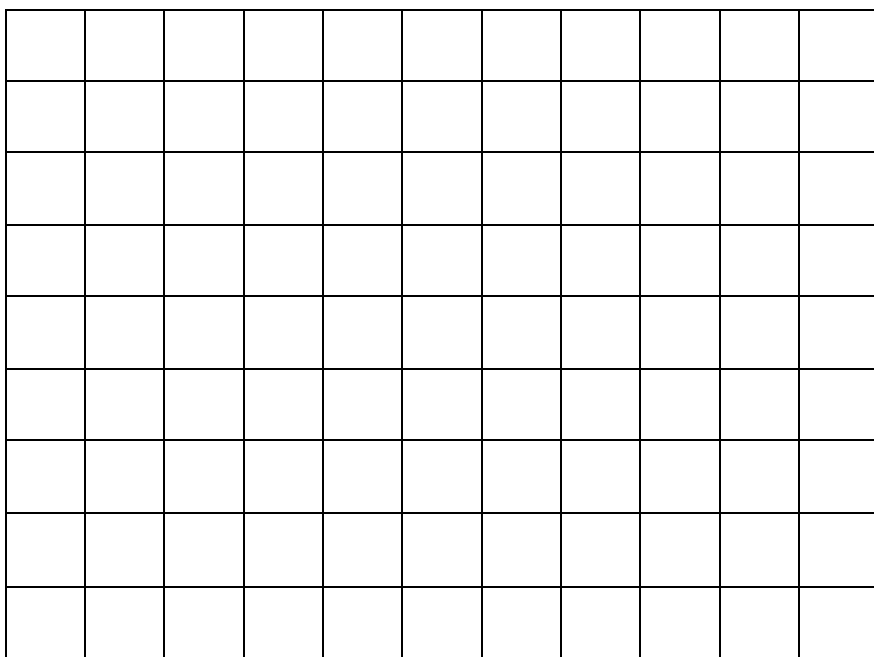
بزاوية قياسها ٩٠° في اتجاه دوران عقارب الساعة



ارسم المثلث أ ب ج حيث أ (١، ٢) ، ب (١، ٤) ج (٣، ٤) ثم ارسم صورته بالتكبير
الذي مركزه نقطه الأصل ومعامله ٢



٦) ارسم المثلث أ و ب حيث أ (٠، ٤) ، ب (٥، ١) ، و (٠، ٠)
ثم اوجد صورته بعد تدوير بزوايه 270° في اتجاه عقارب الساعة



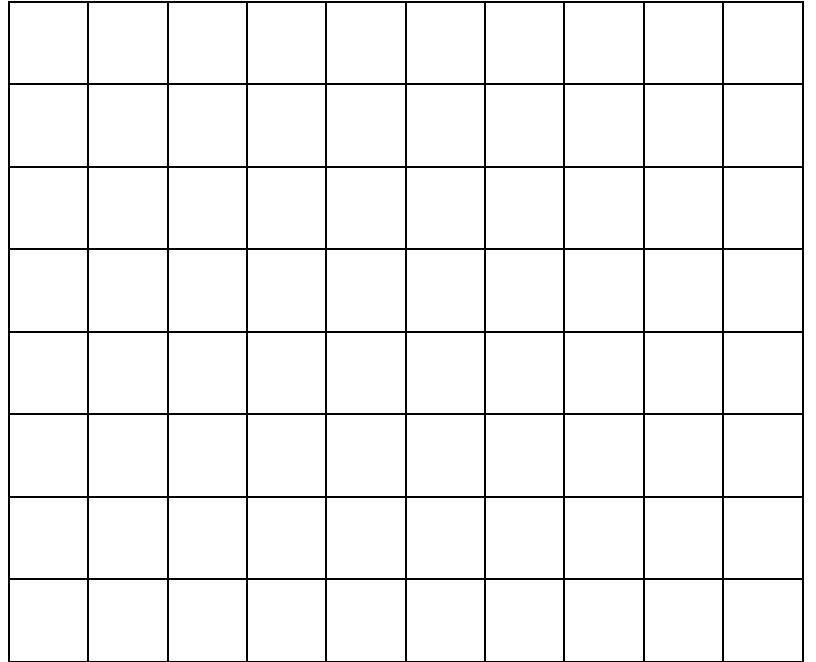
• حدد ما إذا كان لكل شكل من الأشكال التالية خط تماثل وأذكر عددها

(أ) مثلث متطابق الأضلاع

(ب) معين

(ج) سداسى منتظم

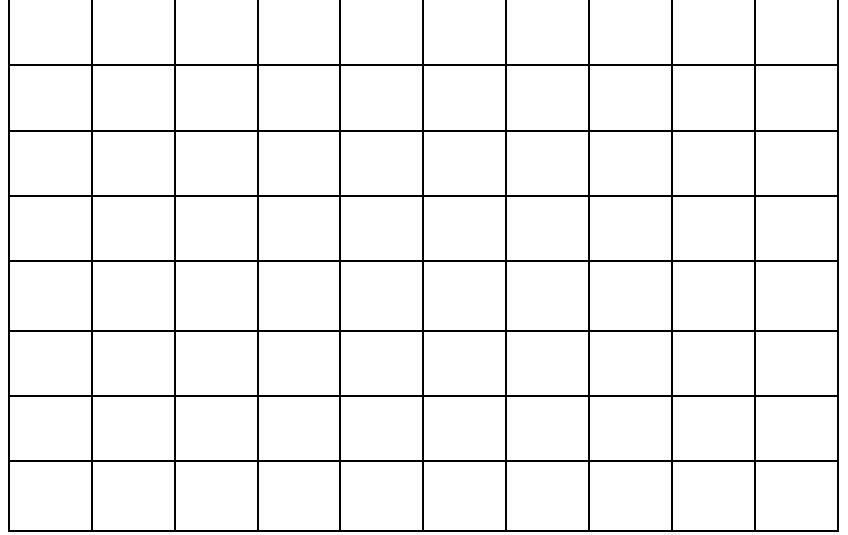
إذا كانت أ (٠ ، ٢) ، ب (٢ ، ٠) أرسم صورة \overline{AB} بتكبير مركزه نقطة الأصل ومعاملة ٣



• أرسم على مستوى الأحداثى المستطيل د س ص ع

د (٠ ، ٠) ، س (٠ ، ٢) ، ص (٣ ، ٢) ، ع (٣ ، ٠)

ثم أوجد صورة رؤوس المستطيل د س ص ع بالدوران حول نقطة الأصل باتجاه عقارب الساعة
بزاوية قياسها 90° وأرسم صورتها

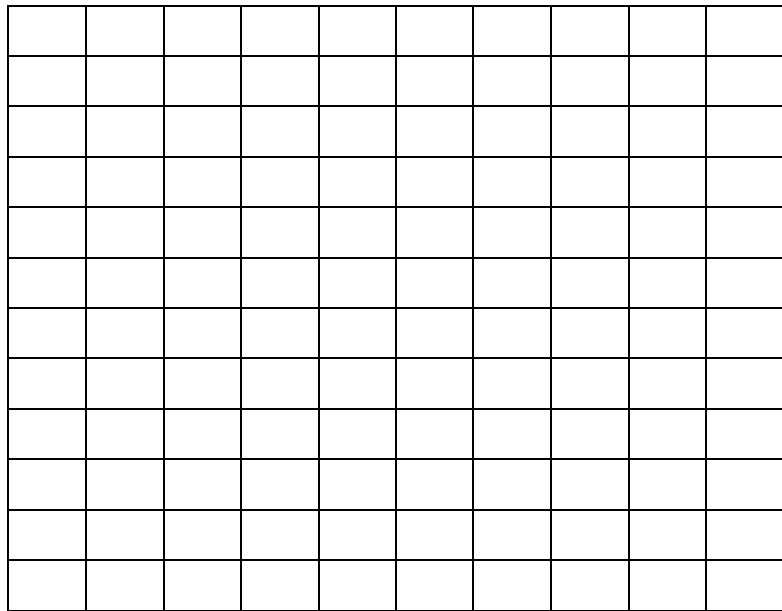


• مثلث رؤوسة هي

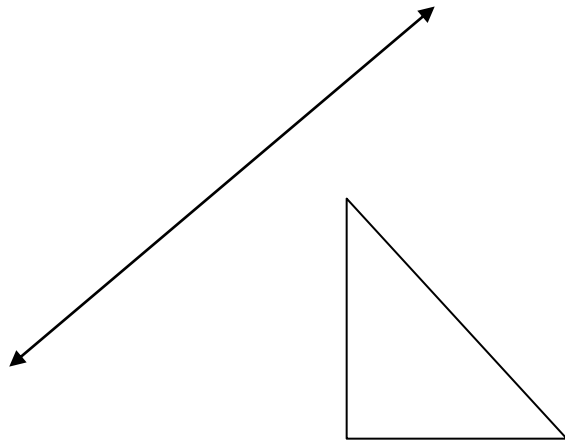
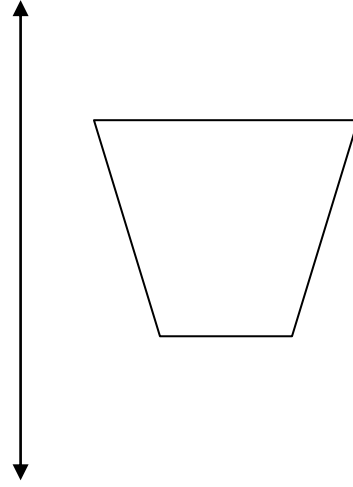
(٢ ، ١) ، (٤ ، ١) ، (٥ ، ١)

أوجد رؤوسه بعد الإزاحة تبعاً للقاعدة

(س ، ص) ← (س - ٣ ، ص + ١)



ارسم صورة الاشكال التالية بالانعكاس في المحور المحدد



ارسم صورة الاشكال التالية بالتكبير مركزه م و معاملة ٣ سم

