

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



الملف نماذج أسئلة من اختبارات كامبريدج متبوعة بالإجابات

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الثامن](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثامن



روابط مواد الصف الثامن على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثامن والمادة رياضيات في الفصل الثاني

[امتحان وإجابة الأسئلة الرسمية للفصل الدراسي الثاني الدور الأول 20162017](#)

1

[امتحان وإجابة الأسئلة الرسمية للفصل الدراسي الثاني الدور الثاني 20162017](#)

2

[كتاب الطالب وفق منهج كامبريدج](#)

3

[كتاب النشاط وفق منهج كامبريدج](#)

4

[كتاب دليل المعلم وفق منهج كامبريدج](#)

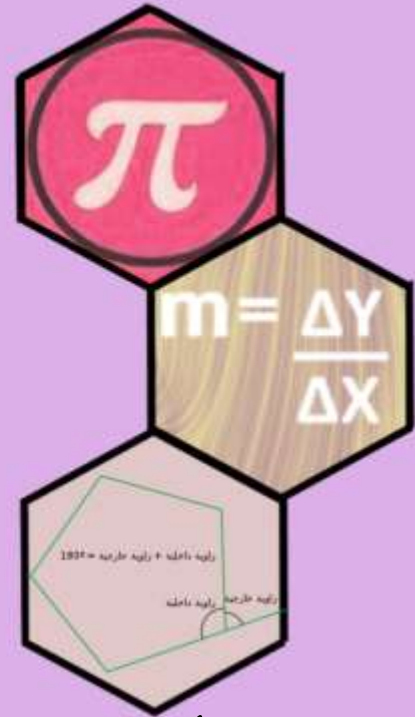
5



المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط

دائرة تنمية الموارد البشرية

قسم العلوم التطبيقية - وحدة الرياضيات



نماذج أسئلة للصف الثامن من اختبارات كامبردج للفصل الدراسي الثاني

فبراير ٢٠٢٠ م

مشرفة رياضيات

إعداد : بدرية بنت علي بن زاهر الهنائية

مشرفة رياضيات

مراجعة : حفيظة بنت عبدالله بن محمد المجينية

مشرفة رياضيات

زهرة بنت علي بن محمد الرحبية



بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين، سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين .

يعدّ التقويم عنصراً أساسياً من عناصر منظومة العملية التعليمية؛ لأنه يؤدي دوراً فاعلاً في إنجاحها. وتماشياً مع تغيير المناهج الدراسية وفق إطار مناهج كامبريدج واستكمالاً لما بدأه الفصل الأول تأتي هذه الورقة لتقديم مفردات اختبارية تم اختيارها من نماذج اختبارات كامبريدج لضمان جودتها وتناسبها مع المنهج؛ لقياس تحصيل الطلاب وتزويد المعلمين بعدد من الأسئلة التي تحمل أفكاراً جديدة وإثرائية، تمكّنهم من الاستعانة بها أثناء عملية التدريس وعملية التقويم البنائي المستمر أيضاً .

وفي الختام ندعو الله سبحانه وتعالى أن يوفقنا لما فيه الخير لأبنائنا الطلاب .

وحدة الرياضيات

فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع	م
٧ - ٤	الوحدة التاسعة :النسبة والتناسب	١
١١ - ٨	إجابة وحدة النسبة والتناسب	٢
١٥ - ١٢	الوحدة العاشرة : المعادلات والمتباينات	٣
١٨ - ١٦	إجابة وحدة المعادلات والمتباينات	٤
٢٧ - ١٩	الوحدة الحادية عشرة : الرسوم البيانية	٥
٣١ - ٢٨	إجابة وحدة الرسوم البيانية	٦
٣٧ - ٣٢	الوحدة الثانية عشر : المضلعات والزوايا	٧
٤١ - ٣٨	إجابة وحدة المضلعات والزوايا	٨
٤٣ - ٤٢	الوحدة الثالثة عشر : معالجة البيانات وعرضها	٩
٤٤	إجابة وحدة معالجة البيانات وعرضها	١٠
٤٧ - ٤٥	الوحدة الرابعة عشر: الرسوم البيانية الواقعية والقياسات المركبة	١١
٤٩ - ٤٨	إجابة وحدة: الرسوم البيانية الواقعية والقياسات المركبة	١٢
٥٢ - ٥٠	الوحدة الخامسة عشر : المخططات والجداول التكرارية	١٣
٥٤ - ٥٣	إجابة وحدة المخططات والجداول التكرارية	١٤
٥٥	المراجع	١٥

الوحدة التاسعة : النسبة والتناسب

(١) خضعت كلاً من فاطمة وشيماء لاختبار.

حصلت فاطمة على ٤٠ درجة ، وحصلت شيماء على ٦٠ درجة .

(أ) اكتب نسبة درجة فاطمة إلى درجة شيماء في أبسط صورة .

[١] _____ : _____

(ب) يُكافئهما والدهما بمنحهما ٢٠ ريال ليتقاسمناه وفقاً لنسبة الدرجة التي حصلتا عليهما في الاختبار .

احسب المبلغ الذي تحصل عليه شيماء .

[١] ريال _____

(٢) يشتري محمد ٣٨,٥ لترًا من الوقود بقيمة ٨,٥٤٧ ريال .

يشتري عبدالله نفس النوع من الوقود بقيمة ١١,١٠٠ ريال .

احسب عدد اللترات التي اشتراها عبدالله .

وضح خطوات الحل

[٢] ريال _____

(٣) تنظم نادبة لحفلة، وتريد شراء ١٨ لترًا من عصير البرتقال من السوبر ماركت أو البقالة .

تقدم لها البقالة عرض تخفيض ١٢,٥٪ من السعر الإجمالي إذا اشترت ١٨ لترًا أو أكثر.

حدد أي المتجرين أفضل للشراء مقابل النقود .

البقالة



١ لتر
٢,٤٨٠ ريال

السوبر ماركت



١ لتر
٢,١٠٠ ريال

وضح خطوات حلك هنا

[٣] هو الأفضل للشراء مقابل النقود _____

٤) يقول سعود :



إذا ركضت ٥ كم في ٣٠ دقيقة ،
فإني أستغرق ٥٠ دقيقة لأركض
٧ كم علمًا بأنني أركض بنفس
السرعة

هل سعود على صواب ؟

حدد الخيار الصحيح نعم لا
فسر إجابتك .

[١]

٥) عندما سافر عبدالرحمن إلى هونغ كونج كان سعر صرف العملات هو :
ريال عماني واحد = ٢٠,١٧ دولار هونغ كونج

(أ) قام عبدالرحمن بتحويل ٣٠٠ ريال عماني إلى دولار هونغ كونج .

اكتب المبلغ الذي حصل عليه عبدالرحمن بالدولار

[١] دولار هونغ كونج _____

(ب) رجع عبدالرحمن من سفرته، وكان بحوزته مبلغ ١٠٠٨,٦٨ دولار هونغ كونج
فحوّله إلى ريال عماني .
اكتب المبلغ بالريال .

[١] ريال _____

٦) طول إبراهيم ١٦٠ سم .
نسبة طول إبراهيم إلى طول صالح هي ٧:٨
احسب فرق الطول بين إبراهيم وصالح بوحدة السنتيمتر .

وضح خطوات حلك هنا

سم [٢] _____



٧) اشترى عبدالله وهلال ومحمد الوقود بنفس السعر للتر الواحد .
اشترى عبدالله ٢٠ لتر ودفع ٤,٣٠٠ ريال .
دفع هلال للوقود الذي اشتراه ٦,٤٥٠ ريال .
اشترى محمد ٢٨,٣ لترًا من الوقود .
حدد أيهما اشترى وقود أكثر هلال أم محمد .
حدد الخيار الصحيح هلال محمد

وضح خطوات حلك هنا

[٢]

٨) في كلية ما فيها ٢٢٠ طالبًا و ٢٨٠ طالبة .

(أ) اكتب نسبة الطلاب إلى الطالبات في أبسط صورة .

[١] _____ : _____

(ب) إذا كانت نسبة الطلبة إلى الأساتذة هي ١٠ : ١

أوجد عدد الأساتذة بالكلية .

وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____

(ج) اشترك ٢١ من الطلبة في نشاط النادي العلمي بالكلية .

نسبة الطلاب إلى الطالبات في النشاط هي ٣ : ٤

أوجد عدد الطالبات المشتركات بالنادي العلمي .

وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____

(د) تنظم جماعة المسرح عرض مسرحي .

اشترى ٣٥% من الطلبة تذاكر .

تكلفة التذكرة الواحدة ١,٦٠٠ ريال

احسب المبلغ الإجمالي المستلم من بيع التذاكر للطلبة .

وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____

(٩) يتقاسم أحمد وخالد وعلي مبلغ ١٠٠٠ ريال بنسبة ٨ : ٧ : ٥

صل كل اسم في العمود الأول بالمبلغ الذي سيحصل عليه في العمود الثاني

١٥٠	أحمد
٢٥٠	
٣٥٠	خالد
٤٠٠	
٥٠٠	علي

[٢]

النسبة والتناسب نموذج إجابة الوحدة التاسعة :

رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة
٨Nf٥		١		١٦	١ (أ)
٨Nf٥		١	١٢ ريال	١٩	١ (ب)
٨Nf٨	درجة : * إذا حسب قيمة اللتر الواحد = ٠,٢٢٢ ريال * إذا كتب (٣٨,٥) × ٨,٥٤٧ ÷ (١١,١٠٠	٢	قيمة اللتر الواحد = $\frac{٨.٥٤٧}{٣٨.٥} = ٠,٢٢٢$ ريال عدد اللترات التي اشتراها عبدالله = $\frac{١١.١٠٠}{٠.٢٢٢} = ٥٠$ لترًا	٢٥	٢
٨Nf٨	درجتان : * إذا أوجد قيمة ١٨ لتر من العصير من السوبر ماركت ومن البقالة * إذا أوجد قيمة ١٨ لتر من العصير من السوبر ماركت ومن البقالة بعد	٣	السوبر ماركت هو الأفضل للشراء قيمة ١٨ لتر من العصير من السوبر ماركت = $٣٧,٨٠٠ = ٢,١٠٠ \times ١٨$ ريال قيمة ١٨ لتر من العصير من البقالة = $٢,٤٨٠ \times ١٨ = ٤٤,٦٤٠$ ريال مقدار التخفيض من البقالة = $٠,١٢٥ \times ٤٤,٦٤٠ = ٥,٥٨٠$ ريال	٢٥	٣

	التخفيض ولم يكتب القرار الصحيح درجة: * قيمة ١٨ لتر من العصير من السوبر ماركت أو من البقالة * إذا كتب القرار الصحيح ولم يوضح خطوات الحل * إذا كتب القرار متسق مع الأخطاء الحسابية		قيمة ١٨ لتر من العصير من البقالة بعد التخفيض = ٤٤,٦٤٠ - ٥,٥٨٠ = ٣٩,٠٦٠ ريال أو قيمة ١٨ لتر من العصير من البقالة بعد التخفيض = ٣٩,٠٦٠ = $(\frac{120}{100} - 1) \times 2,480 \times 18$ ريال		
٨Nf٨	صفر إذا حدد لا ولم يفسر	١	لا <input checked="" type="checkbox"/> نعم <input type="checkbox"/> الوقت الذي يستغرقه سعود للركض كيلو متر واحد $\frac{30}{6} = 5$ دقائق الوقت الذي يستغرقه سعود للركض ٧ كيلو متر = $7 \times 6 = 42$ دقيقة	٢٥	٤
٨Nf٨		١	$6051 = 20,17 \times 300$ دولار هونغ كونج	٢٥	٥ (أ)
٨Nf٨		١	$50,009 = 20,17 \div 1008,68$ ريال	٢٥	٥ (ب)
٨Nf٧	درجة: * إذا أوجد قيمة الجزء الواحد . * أوجد طول صالح .	٢	الجزء الواحد = $\frac{160}{8} = 20$ سم طول صالح = $20 \times 7 = 140$ سم مقدار الزيادة = $140 - 160 = 20$ سم	٢٢	٦
٨Nf٨	درجة: إذا أوجد قيمة اللتر الواحد .	٢	هلال <input checked="" type="checkbox"/> محمد <input type="checkbox"/>	٢٥	٧

	صفر : إذا حدد هلال و لم يوضح خطوات الحل		<p>قيمة اللتر الواحد = $\frac{٤,٣٠٠}{٢}$ = ٠,٢١٥ ريال</p> <p>عدد اللترات التي اشتراها هلال = $\frac{٦,٤٥٠}{٠,٢١٥}$ = ٣٠ لترًا</p> <p>حل آخر :</p> <p>قيمة اللترات التي اشتراها محمد</p> <p>= $\frac{٤,٣٠٠}{٢} \times ٢٨,٣$ = ٦,٠٨٥ ريال</p>		
٨Nf٥		١	١٤ : ١١	١٦	٨(أ)
٨Nf٧	درجة : * إذا كتب الطالب $\frac{٢٨٠+٢٢٠}{١٠}$ * أو كتب الناتج بدون خطوات الحل	٢	عدد الأساتذة = $\frac{٢٨٠+٢٢٠}{١٠}$ = ٥٠ أستاذ	٢٢	٨(ب)
٨Nf٥	درجة : إذا أوجد الطالب قيمة الجزء الواحد (عدد الطلبة في الجزء الواحد)	٢	عدد الطلبة في الجزء الواحد = $\frac{٢١}{٧}$ = ٣ عدد الطالبات المشتركات بالنادي العلمي = ٤ × ٣ = ١٢ طالبة	١٩	٨(ج)
٨Mt١	درجة : * إذا أوجد الطالب عدد الطلبة الذين يشترون التذاكر * إذا أخطأ في إيجاد عدد الطلبة الذين يشترون التذاكر ولكن أوجد المبلغ الإجمالي بصورة صحيحة	٢	عدد الطلبة الذين يشترون التذاكر = $٥٠٠ \times \frac{٣٥}{١٠٠}$ = ١٧٥ المبلغ الإجمالي المستلم من بيع التذاكر للطلبة = ١٧٥ × ١,٦٠٠ = ٢٨٠ ريال	٩٦	٨(د)

٨Nf٥	درجة : لتوصيل خطين صحيحين	٢	<p>١٥٠</p> <p>٢٥٠</p> <p>٣٥٠</p> <p>٤٥٠</p> <p>٥٥٠</p> <p>أحمد</p> <p>خالد</p> <p>علي</p>	١٩	٩
------	------------------------------	---	---	----	---


almanahj.com/or
 المنهج الحياتي

الوحدة العاشرة : المعادلات والمتباينات

(١) ارسم على خط الأعداد مجموعة حل المتباينة $s < -3$



[١]

(٢) لديك بطاقات كُتبت عليها بعض المتباينات .

س ، ص أعداد موجبة .

<p>د</p> <p>س × ص < ٠</p>	<p>ج</p> <p>س × ص > س</p>	<p>ب</p> <p>س ÷ ص > ص</p>	<p>أ</p> <p>س ÷ ص > ٠</p>
------------------------------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

اكتب حرف كل متباينة في الجدول في العمود المناسب .

الأولى تم وضعها لك .

خاطئة	صحيحة بعض الأحيان	صحيحة دائماً
.....	د
.....	

[٢]

(٣) (أ) حل المعادلة $s - 3 = 52$

[١] _____ = س

(ب) حل المعادلة $31 + ع2 = 3 + ع6$

[٢] _____ = ع

وضح خطوات حلك هنا

٤ (أ) إذا كانت ل عددًا صحيحًا .

اكتب كلمة " صحيح " أو خطأ مقابل كل عبارة .

صحيح / خطأ	
	إذا كانت ل $3,5 <$ فإن أصغر قيمة محتملة للعدد ل هي ٣
	إذا كانت ل $5 >$ فإن أكبر قيمة محتملة للعدد ل هي -٤
	إذا كانت ل $1 \leq$ ، ل $2 >$ فإن القيم المحتملة للعدد ل هي ١ ، ٠ ، ١ -

[١]

(ب) أوجد حل المتباينة $6ص \leq 10 + ص$

وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____

(٥) حل المعادلتين أنيًّا :

$$\frac{ص}{٢} = ٣$$

$$٢س - ص = ١$$

وضح خطوات حلك هنا

$$س = \underline{\hspace{2cm}}$$

[٣] _____

$$ص = \underline{\hspace{2cm}}$$

(٦) حل المعادلتين الآتيتين أنيًّا :

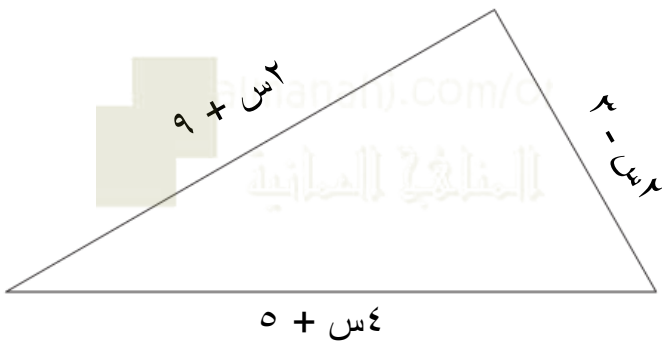
$$٦س + ١٨ص = ٥٧$$

$$٢س - ٣ص = ٨$$

وضح خطوات حلك هنا

$$\text{س} = \underline{\hspace{2cm}}$$
$$\text{ص} = \underline{\hspace{2cm}} \quad [٣]$$

(٧) في الرسم الموضح جميع القياسات بالسنتيمتر .



(أ) اكتب عبارة جبرية في المتغير س تعبر عن محيط المثلث في أبسط صورة .

$$[١] \quad \underline{\hspace{2cm}}$$

(ب) إذا كان محيط المثلث ٣٩ سم .

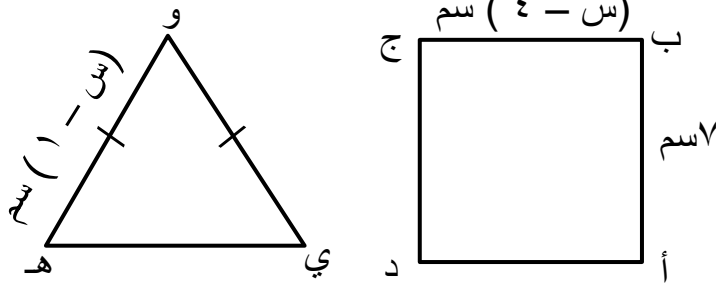
أوجد قيمة س .

وضح خطوات حلك هنا

$$[٢] \quad \underline{\hspace{2cm}} = \text{س}$$

٨) في الشكلين الآتيين أ ب ج د مربع ، ه و ي مثلث متطابق الضلعين .

(أ) أوجد قيمة س



س = _____ سم [١]

(ب) يتساوى محيط المربع ومحيط المثلث متطابق الضلعين .

أوجد طول هـ ي

وضح خطوات حلك هنا

طول هـ ي = _____ سم [٢]

نموذج إجابة الوحدة العاشرة : المعادلات والمتباينات

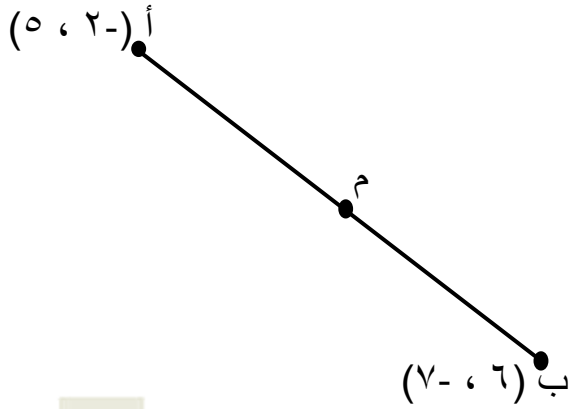
رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة						
٨Ae١٢		١		٤١	١						
٨Ae١٢	درجة : إذا وضع رمزين في مكانهما الصحيح صفر : إذا وضع رمز في مكانه الصحيح	٢	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #e0e0e0;">خاطئة</td> <td style="background-color: #e0e0e0;">صحيحة بعض الأحيان</td> <td style="background-color: #e0e0e0;">صحيحة دائماً</td> </tr> <tr> <td>أ</td> <td>ب ج</td> <td>د</td> </tr> </table>	خاطئة	صحيحة بعض الأحيان	صحيحة دائماً	أ	ب ج	د	٤١	٢
خاطئة	صحيحة بعض الأحيان	صحيحة دائماً									
أ	ب ج	د									
٨Ae٩		١	س = ١١	٣٢	٣ (أ)						
٨Ae٩	درجة : * إذا بسط أو خطوة صحيحة مثلاً يكتب ٣١ = ٣ + ع٤ * ٢٨ + ع٢ = ع٦ * ٢٨ = ع٤ * ٣ = ٣١ + ع٤ - *	٢	ع٦ - ع٢ = ٣ - ٣١ ع٤ = ٢٨ ع = ٧	٣٢	٣ (ب)						

		* ٤٦ - ٢٨						
٨Ae١٢		١		صحيح		٤١	٤ (أ)	
				خطأ /				
				خطأ				إذا كانت ل < ٣,٥ فإن أصغر قيمة محتملة للعدد ل هي ٣
				خطأ				إذا كانت ل > ٥- فإن أكبر قيمة محتملة للعدد ل هي -٤
				صحيح	إذا كانت ل ≤ -١ ، ل > ٢ فإن القيم المحتملة للعدد ل هي -١، ٠، ١			
٨Ae١٢	درجة : إذا توصل ص ≤ ١٠ أو كتب ص ≤ ٢ بدون خطوات الحل	٢		٦ص - ص ≤ ١٠ ٥ص ≤ ١٠ ص ≤ ٢		٤١	٤ (ب)	
٨Ae١٠	درجتين : إذا توصل ٢س - $\frac{س}{٢} = ١$ (أو ٤ص - ص = ١) وأوجد أحد المتغيرين . درجة : لكل من س ، ص	٣		٢س - $\frac{س}{٢} = ١$ وبحل المعادلة نحصل س = $\frac{٢}{٣}$ بالتعويض عن س في أحد المعادلتين نحصل على ص = $\frac{١}{٣}$ حل آخر : ٢(٢ص) - ص = ١ ٤ص - ص = ١ ص = $\frac{١}{٣}$ بالتعويض عن ص في أحد المعادلتين نحصل على س = $\frac{٢}{٣}$		٣٧	٥	

${}^8Ae^{10}$	درجة : * إذا كتب ١٨س = ٩ أو كتب ٢٧ص = ٨١ * درجة لكل متغير صحيح	٣	$\frac{1}{2} = \text{س}$ $\frac{1}{3} = \text{ص}$	٣٩	٦
${}^8Ae^9$		١	٨س + ١١	٣٥	٧ (أ)
${}^8Ae^9$	درجة : * لكل خطوة	٢	٨س + ١١ = ٣٩ ٣,٥ = س	٣٥	٧ (ب)
${}^8Ae^9$		١	١١ = س	٣٥	٨ (أ)
${}^8Ae^9$	درجة : * إذا أوجد محيط المربع * كتب $١٠ + ١٠ + ١٠ =$ ٢٨ * $٧ \times ٤ = ٢(س - ١) + ١٠$ * $٤(س - ٤) = ٢(س - ١)$ * $٧ \times ٢ + ٢(س - ١)$ * $٤(س - ١) = ٢(س - ١) + ١٠$ ويعوض عن قيمة س التي حصل عليها في أ	٢	محيط المربع = $٧ \times ٤ = ٢٨$ سم $١٠ + ١٠ + ١٠ = ٢٨$ هـ ي = $٢٨ - ٢٠$ هـ ي = ٨	٣٥	٨ (ب)

الوحدة الحادية عشرة : الرسوم البيانية

(١) يوضح الشكل الآتي القطعة أ ب ، أ (٥ ، ٢-) ، ب (٧- ، ٦) .

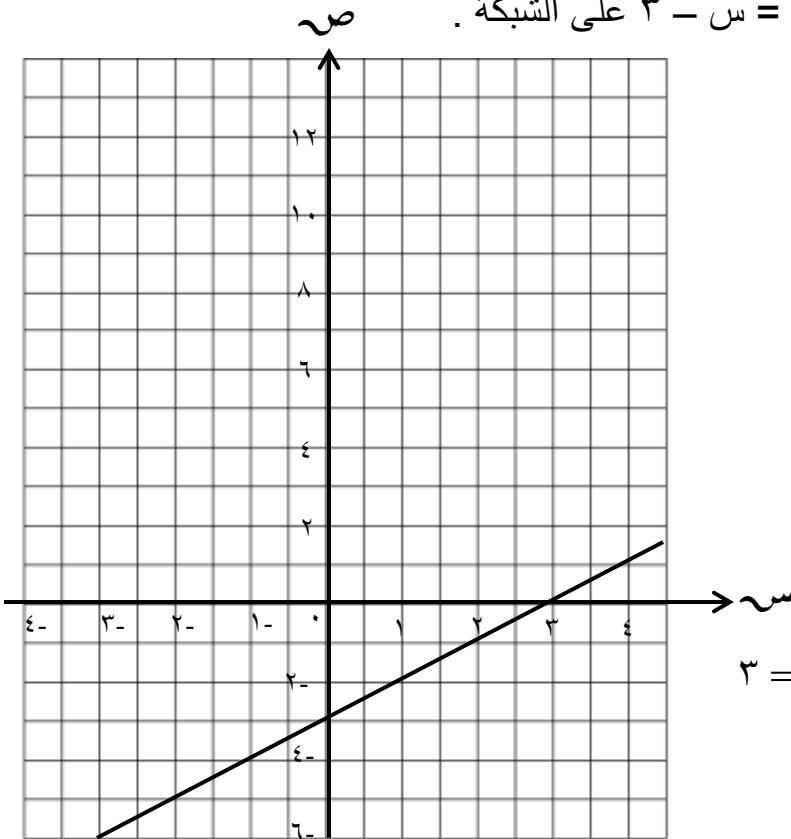


م منتصف للقطعة أ ب

أوجد إحداثيات النقطة م

[٢] (_____ ، _____)

(٢) يوضح الرسم البياني الآتي الخط المستقيم ص = ٣س - ٣ على الشبكة .



(أ) ارسم على الشبكة الخط المستقيم $٢س + ٣ = ص$

[٢]

(ب) استخدم الرسم البياني في الجزئية (أ) لحل المعادلتين

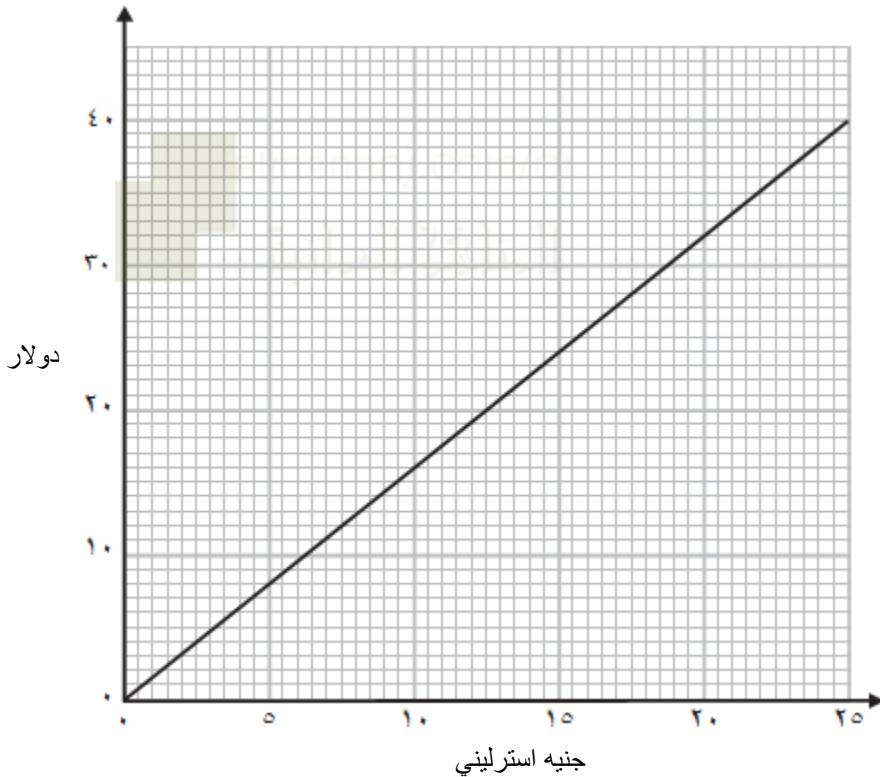
$$ص = س - ٣$$

$$٣ = ص + ٢س$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = س$$

$$[١] \underline{\hspace{2cm}} = ص$$

(٣) يمكنك استخدام الرسم البياني الآتي للتحويل بين العمليتين الجنيه الأسترليني والدولار



(أ) حول ٢٠ جنيه استرليني إلى دولار .

$$[١] \underline{\hspace{2cm}} \text{ دولار}$$

(ب) تكلفة السماعات في لندن ٦٠ جنيه استرليني

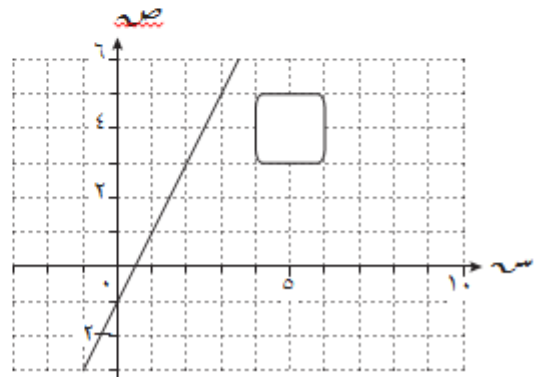
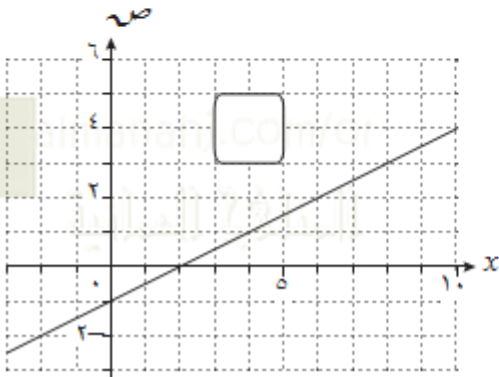
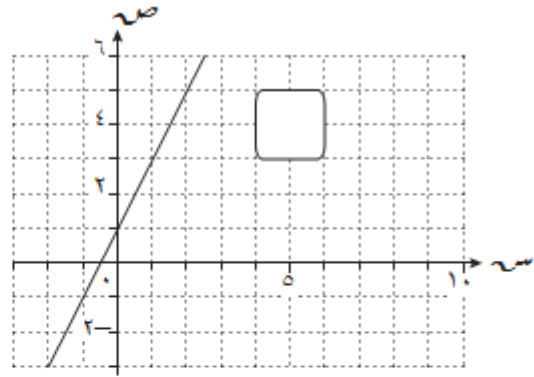
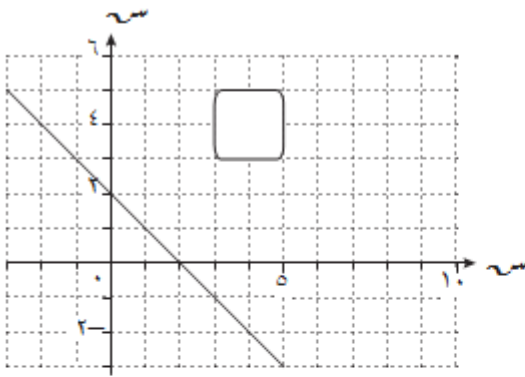
تكلفة السماعات في نيويورك ١٠٠ دولار

تكلفة السماعات في نيويورك أكثر من لندن .

احسب مقدار الزيادة .

$$[٢] \underline{\hspace{2cm}}$$

٤) ضع علامة (✓) على الرسم البياني للمستقيم ص = ٢س - ١



[١]

٥) (أ) قيم س ، ص بينهما تناسب طردي .
أكمل الجدول الآتي .

٢٠	٥	س
.....	١٠٥	٧٥	ص

[٢]

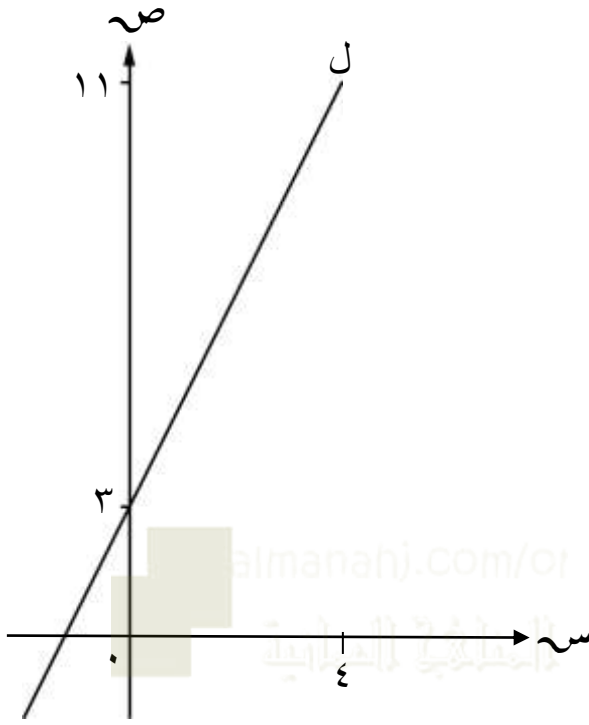
(ب) اكتب صيغة بين س ، ص

[١] _____

٦) يوضح الرسم البياني الآتي الخط المستقيم ل

يمر المستقيم ل بالنقطتين $(3, 0)$ ، $(4, 11)$

(أ) اكتب معادلة المستقيم ل في الصورة $ص = م س + ج$



[٢] _____ = ص

(ب) المستقيم ع يوازي المستقيم ل

اكتب ميل المستقيم ع

[١] _____ = م

٧) الرسم البياني للمستقيم $ص = ٣س - ٢$ يمر بالنقطة $(-١, أ)$

(أ) أوجد قيمة أ

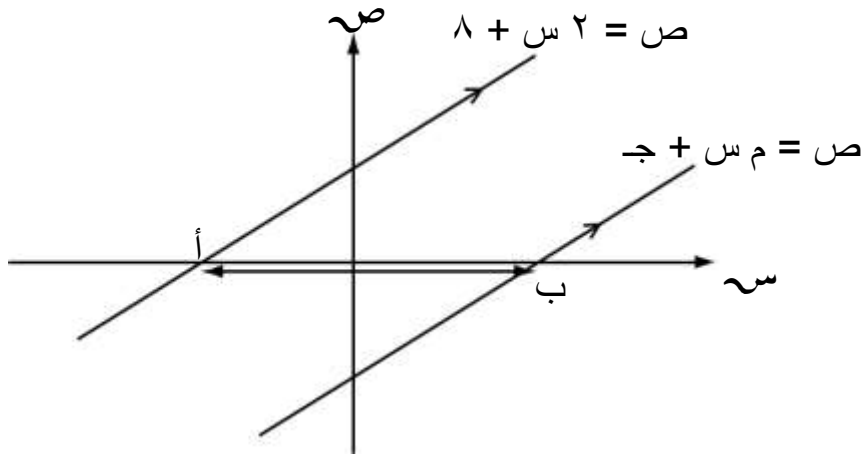
[١] _____ = أ

(ب) المستقيم $ص = ٣س - ٢$ يمر بالنقطة $(ب, ب)$

أوجد قيمة ب

[١] _____ = ب

٨) الشكل الآتي فيه :



المستقيم $ص = م س + ج$ يوازي المستقيم $ص = ٢س + ٨$

المسافة بين أ ، ب هي ٩ وحدات

أوجد قيمتي م ، ج

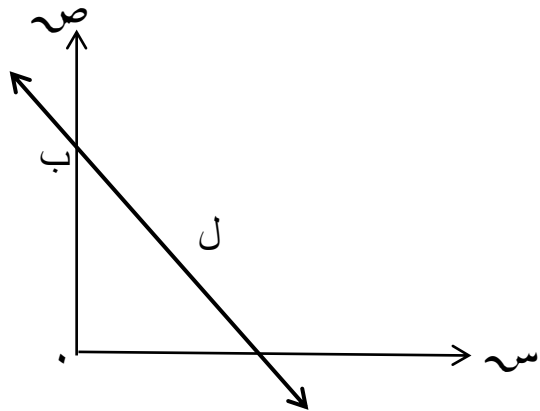
وضح خطوات حلك هنا



_____ = م

[٣] _____ = ج

٩) الشكل البياني الآتي يوضح معادلة المستقيم ل وهي $ص = ٥ - س$



أكمل :

إحداثيات النقطة ب (_____ ، _____)

ميل المستقيم ل = _____

[١]

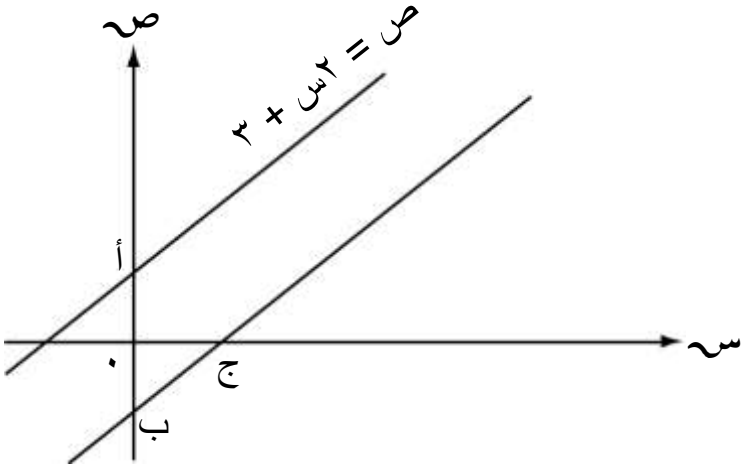
[١]

١٠ في الرسم البياني الآتي :

المستقيم الذي معادلته $ص = ٢س + ٣$

يوازي المستقيم المار بالنقطتين ج ، ب

المسافة بين النقطتين أ ، ب هي ٧ وحدات



(أ) اكتب معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته $ص = ٢س + ٣$ ويمر بالنقطة ب .

وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____

(ب) اوجد إحداثي النقطة ج

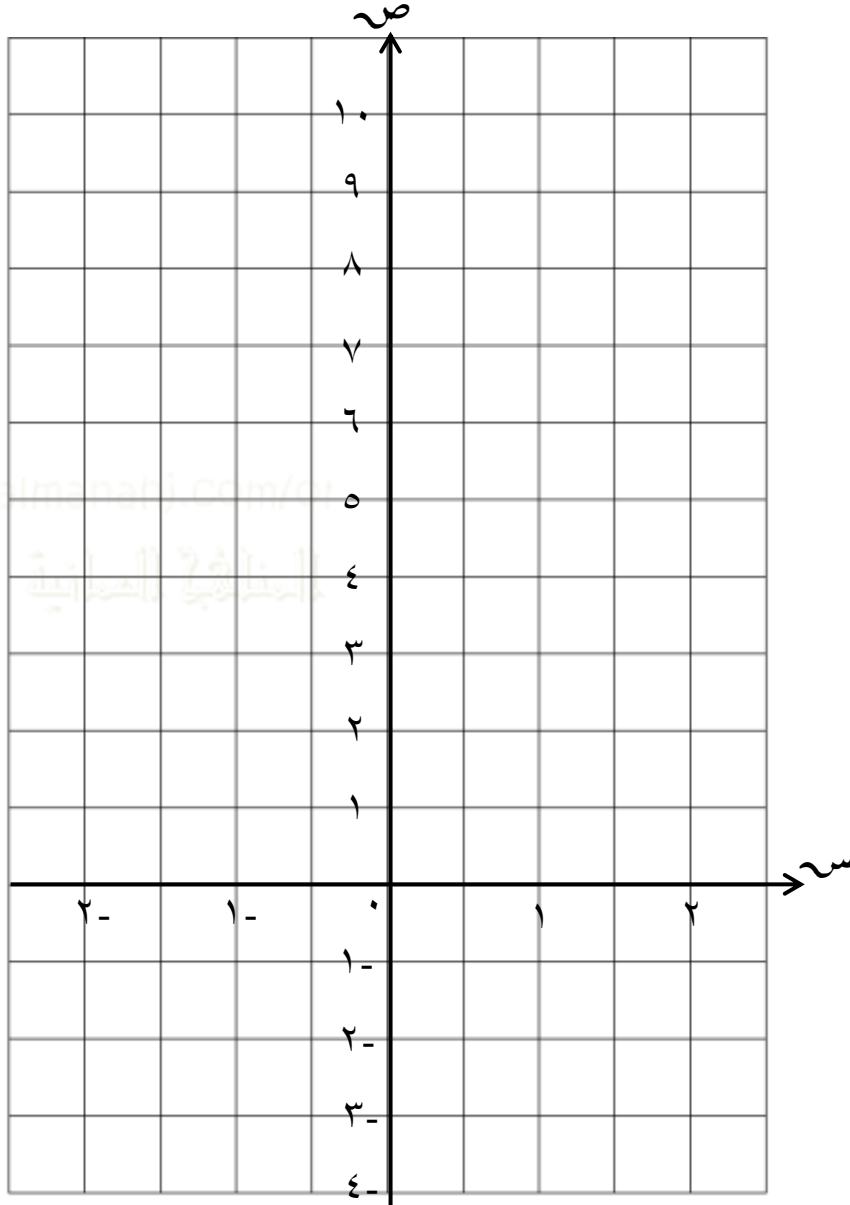
إحداثيات النقطة ج (_____ ، _____) [١]

١١ (أ) أكمل الجدول لقيم ص باستخدام المعادلة $ص = ٣س + ٤$

س	٢-	١-	٠	١	٢
ص	١	١٠

[١]

(ب) ارسم الخط المستقيم $ص = ٣س + ٤$ على الشبكة الآتية :



[٢]

(١٢) (أ) المستقيم $ص = ٢س + ٧$ يقطع محور الصادات في النقطة أ

اكتب إحداثي النقطة أ

أ = (_____ ، _____) [١]

(ب) المستقيم ع يوازي المستقيم الذي معادلته $ص = ٧ + ٢س$ ويمر بالنقطة

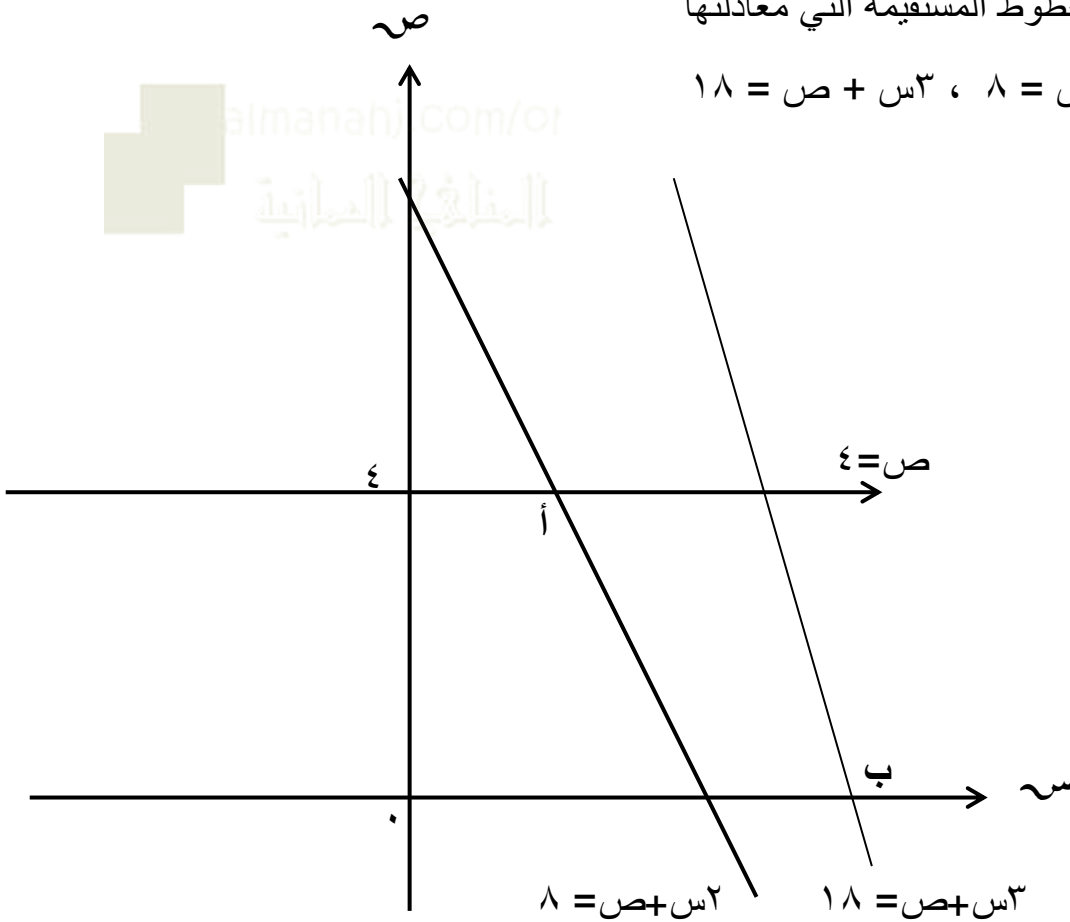
ب (٣، ٠)

اكتب معادلة المستقيم ع

[١] _____

(١٣) يوضح الشكل الآتي الخطوط المستقيمة التي معادلتها

$$ص = ٤، ص = ٨ + ٢س، ص = ١٨ + ٣س$$



(أ) المستقيم $ص = ٤$ يقطع المستقيم $ص = ٨ + ٢س$ عند النقطة أ

أوجد إحداثيات النقطة أ

أ (_____، _____) [١]

(ب) المستقيم $s^3 + ص = ١٨$ يقطع المحور السيني عند النقطة ب

أوجد إحداثيات النقطة ب

ب (_____ ، _____) [١]

(ج) م منتصف القطعة $\overline{أب}$

أوجد إحداثيات النقطة م

م (_____ ، _____) [١]



نموذج إجابة الوحدة الحادية عشرة : الرسوم البيانية

رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة
١Gp٨	درجة : لكل إحداثي صفر: إذا كتب (س٢ ، ص١-) أو إذا كتب (س٢= ، ص١=-)	٢	(١- ، ٢)	٤٧	١
١As٨	درجة : *إذا رسم خط يصل بين النقطتين (٣،٠) ، (٠، ١،٥) *أو إذا رسم خط مستقيم ميله ٢-	٢	خط مستقيم يمر بالنقاط (٣- ، ٣) ، (٠ ، ١،٥) ، (٣ ، ٠) أي نقاط أخرى تقع على المستقيم	٥٥	٢(أ)
٢As٨		١	س = ٢ ص = ١-	٥٨	٢(ب)
٥As٨		١	٣٢	٦٣	٣(أ)
٥As٨	درجة : حول أحد العملتين للأخرى . درجة لإيجاد مقدار	٢	من خلال الرسم ٢٠ دولار = ١٢،٥ جنيه استرليني ٢٠ × ٥ دولار = ١٢،٥ × ٥ جنيه استرليني ١٠٠ دولار = ٦٢،٥ جنيه استرليني	٦٣	٣(ب)

	الزيادة . صفر :إذا لم يحول أحد العملاتين للأخرى وأوجد مقدار الزيادة بدون تحويل		مقدار الزيادة = $62,5 - 60 = 2,5$ جنيه استرليني حل آخر : 25 جنيه استرليني = 40 دولار 60 جنيه استرليني = س دولار س = $\frac{40 \times 60}{25} = 96$ دولار مقدار الزيادة = $100 - 96 = 4$ دولار										
$^1As^1$		1	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	55	4								
$^1As^0$	درجة : لكل فراغ	2	<table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>5</td> <td>7</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>75</td> <td>105</td> <td>300</td> </tr> </table>	س	5	7	20	ص	75	105	300	61	5 (أ)
س	5	7	20										
ص	75	105	300										
$^1As^0$		1	ص = 15 س أو س = $\frac{ص}{15}$	61	5 (ب)								
$^1As^1$	درجة: * إذا أوجد م *كتب المعادلة	2	$2 = \frac{3-11}{-4}$ $3 = ج$ $ص = 2 س + 3$	53	6 (أ)								
$^1As^1$		1	2 = م	53	6 (ب)								
$^1As^1$		1	5 = أ	55	7 (أ)								
$^1As^1$		1	ب = 1	55	7 (ب)								
$^1As^1$	درجة لكل خطوة	3	لإيجاد قيمة أ نعوض عن ص = 0 في المعادلة ص = 2س	53	8								

	من الخطوات : * إذا أوجد إحداثيات النقطتين أ ، ب * أوجد قيمة م * أوجد قيمة ج		$+ ٨$ ومنها نصل س = -٤ أ) $(٠ ، -٤)$ ، وبالتالي ب) $(٠ ، ٥)$ م = ٢ بالتعويض عن ب في المعادلة ص = $٢س + ج$ نصل ج = -١٠														
$١As٨$		١ ١	ب) $(٥ ، ٠)$ م = -١	٥٥	٩												
$١As٨$	درجة : * إذا كتب ص = $٢س + ج$ * ص = م س - ٤	٢	إحداثيات النقطة ب $(٠ ، -٤)$ ج = -٤ ، م = ٢ ص = $٢س - ٤$	٥٣	١٠ (أ)												
$١As٨$		١	$(٠ ، ٢)$	٥٣	١٠ (ب)												
$١As٨$		١	<table border="1"> <tr> <td>س</td> <td>٢-</td> <td>١-</td> <td>٠</td> <td>١</td> <td>٢</td> </tr> <tr> <td>ص</td> <td>٢-</td> <td>١</td> <td>٤</td> <td>٧</td> <td>١٠</td> </tr> </table>	س	٢-	١-	٠	١	٢	ص	٢-	١	٤	٧	١٠	٥٥	١١ (أ)
س	٢-	١-	٠	١	٢												
ص	٢-	١	٤	٧	١٠												
$١As٨$	درجة : إذا حدد النقاط ولم يصل بينها بخط مستقيم	٢	لرسم أربع نقاط على الأقل صحيحة ورسم المستقيم المار بها	٥٥	١١ (ب)												
$١As٨$		١	$(٧ ، ٠)$	٥٣	١٢ (أ)												
$١As٨$		١	ص = $٢س + ٣$	٥٣	١٢ (ب)												
$١Ae٨$		١	أ) $(٤ ، ٢)$	٥٣	١٣ (أ)												
$١As٨$		١	ب) $(٠ ، ٦)$	٥٣	١٣ (ب)												
$١Gp٨$	إذا أخطأ الطالب في إيجاد أ ، ب ولكن	١	م $(٢ ، ٤)$	٤٧	١٣ (ج)												

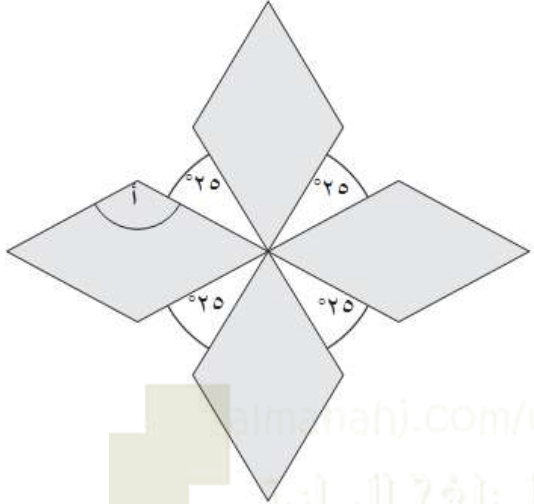
	أوجد نقطة المنتصف بصورة صحيحة يأخذ الدرجة				
--	--	--	--	--	--



الوحدة الثانية عشرة : المضلعات والزوايا

(١) في الشكل الآتي يظهر نمطاً باستخدام أربع من المعينات المتطابقة .

أوجد \hat{A}



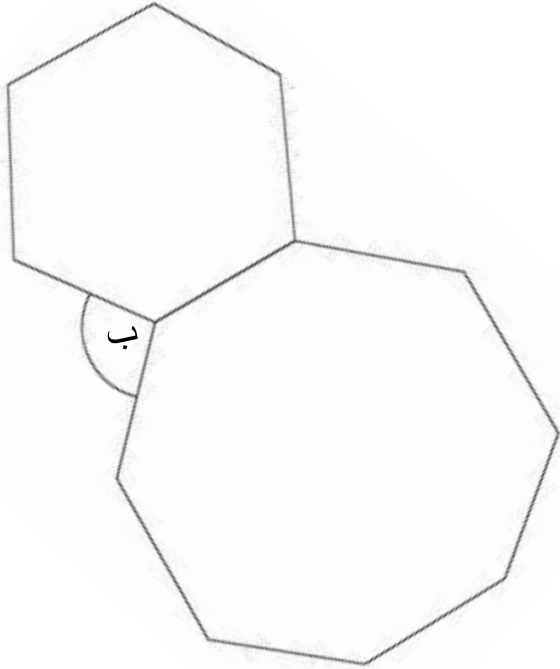
وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____ °

(٢) الشكل الآتي مضلع سداسي منتظم ، ومضلع ثماني منتظم .

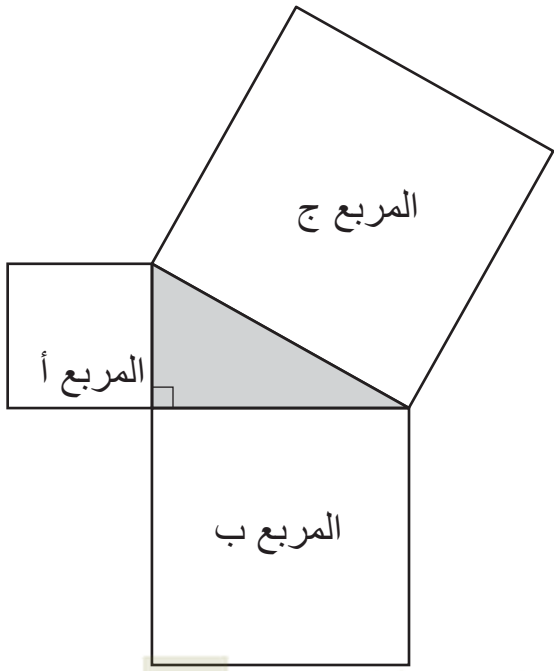
المضلعان يشتركان في ضلع واحد .

أوجد \hat{B}



وضح خطوات حلك هنا

[٢] _____ °



٣) يوضح الرسم البياني الآتي مثلث قائم الزاوية
رُسم مربعات على الجوانب الثلاثة لأضلاع المثلث .

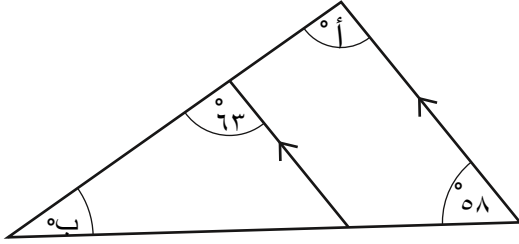
$$\text{مساحة المربع أ} = ١٧ \text{ سم}^2$$

$$\text{مساحة المربع ج} = ٥٠ \text{ سم}^2$$

أوجد مساحة المربع ب .

$$[١] \text{ سم}^2$$

٤) من خلال الشكل التالي :



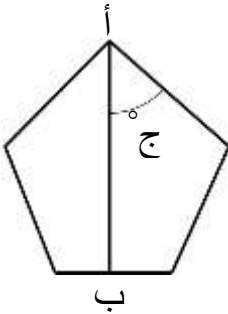
أكمل العبارات التالية :

$$[١]$$

$$\text{قياس الزاوية أ} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$[١]$$

$$\text{قياس الزاوية ب} = \underline{\hspace{2cm}}$$



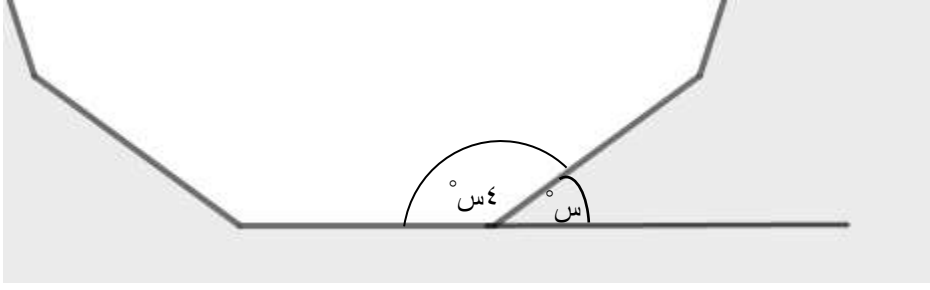
$$[٢] \text{ }^\circ$$

٥) يوضح الشكل الآتي خماسي منتظم .

أ ب خط تماثل .

أوجد و (ج)

٦) يوضح الشكل الآتي أحد المضلعات المنتظمة .



الزاوية س هي زاوية خارجية

يقول سعد

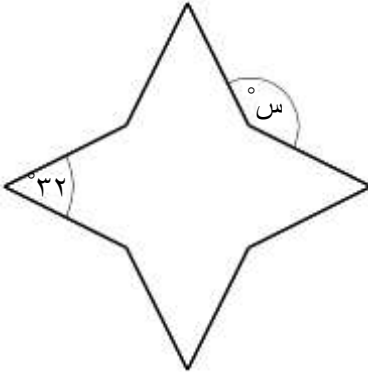
أن عدد أضلاع المضلع المنتظم هو ١٠ أضلاع



هل سعد على صواب ؟

حدد الخيار الصحيح نعم لا
فسر إجابتك .

[١]



٧) الشكل الآتي مضلع ثماني .

جميع أطوال الأضلاع متساوية .

أربع زوايا متساوية القياس 32°

الأربع الزوايا الداخلية الأخرى متساوية القياس .

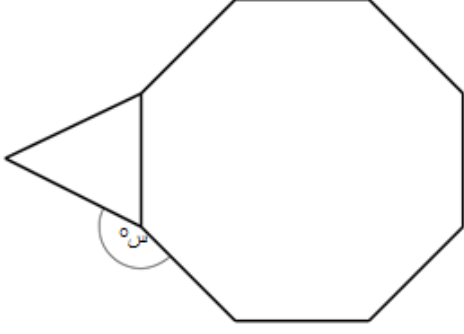
أوجد قياس الزاوية س .

وضح خطوات حلك هنا

س = $[٣]^\circ$

٨) يوضح الشكل الآتي مضلع ثماني منتظم ومثلث متطابق الأضلاع .

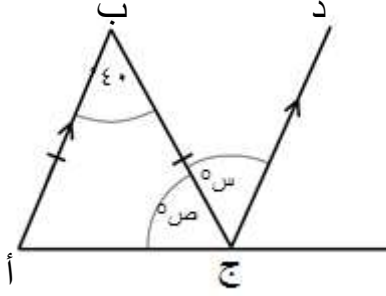
أوجد قيمة س



وضح خطوات حلك هنا

س = _____ ° [٣]

٩) صل كل زاوية المحددة بالرمز في العمود الأول بالقياس الصحيح في العمود الثاني



- °١٤٠
- °٨٠
- °٧٠
- °٦٠
- °٤٠

و (س)

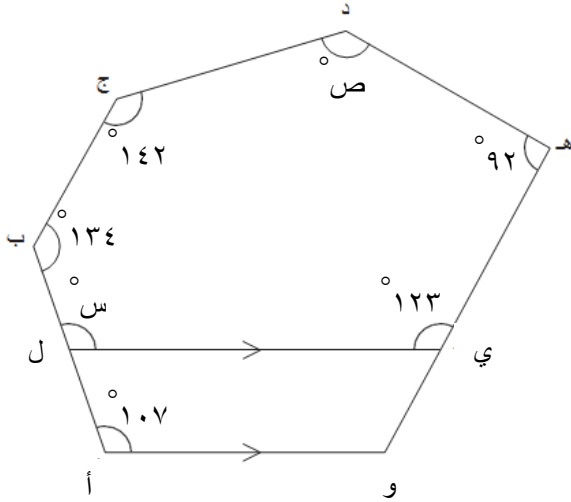
و (ص)

[١]

١٠) الشكل الآتي فيه :

أ ب ج د هـ و شكل سداسي .

أو يوازي ل ي



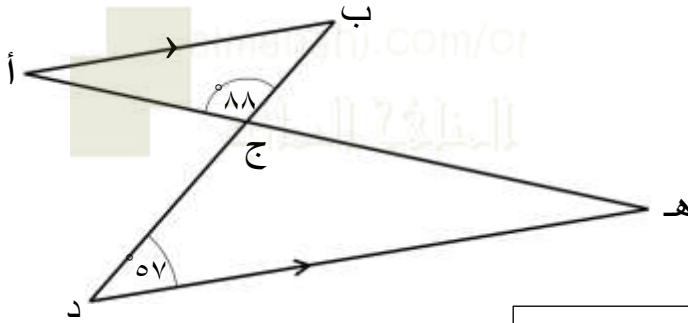
(أ) أعط سبب أن قياس الزاوية س = ١٠٧°

[١]

(ب) أوجد قيمة ص

وضح خطوات حلك هنا

س = _____ ° [٢]

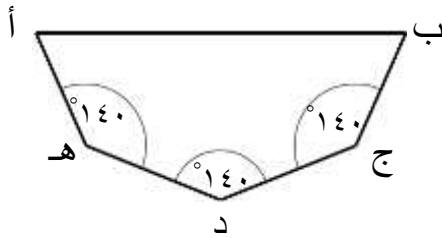


(١١) في الشكل الآتي :

الضلعان ب د ، أ ه يتقاطعان في النقطة ج
الضلعان أ ب ، د ه متوازيان .
أوجد \angle (ب أ ج)

وضح خطوات حلك هنا

_____ ° [٢]



(١٢) الشكل الآتي هو شكل خماسي

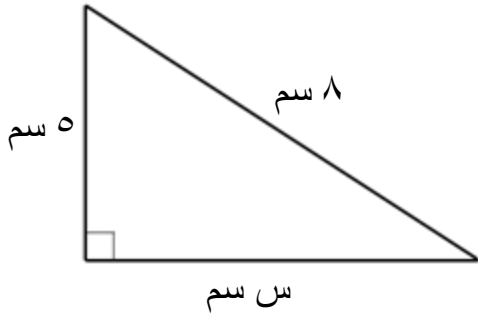
فيه ثلاث زوايا قياسها ١٤٠ °

الزاويتين أ ، ب متساويتين في القياس .

احسب قياس كلا من الزاويتين أ ، ب

وضح خطوات حلك هنا

_____ ° [٢]



(١٣) في الشكل الآتي :

أوجد قيمة س .

وضح خطوات حلك هنا

سم [٢] _____



نموذج إجابة الوحدة الثانية عشرة : المضلعات والزوايا

رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة
٨Pt٤	درجة : إذا أوجد الخطوة الأولى والثانية أو إذا أوجد قياس أ بدون خطوات الحل أو أوجد الخطوة الأولى أو الثانية .	٢	مجموع قياس الزوايا من الأربع معينات والملتقية حول نقطة $360 - 100 = 260^\circ =$ قياس كل زاوية = $\frac{260}{4} = 65^\circ$ و (أ) = $\frac{2 \times 65 - 360}{2} = 110^\circ$	٧٤	١
٨Pt٤	درجتان : إذا أوجد قياس الزاوية الداخلية في المضلع السداسي والثماني درجة : * إذا أوجد قياس الزاوية الداخلية في المضلع السداسي أو الثماني * أوجد قياس ب بدون خطوات الحل	٣	قياس الزاوية الداخلية في المضلع السداسي المنتظم $180 - \frac{360}{6} = 120^\circ =$ قياس الزاوية الداخلية في المضلع الثماني المنتظم = $180 - \frac{360}{8} = 135^\circ$ و (ب) = $360 - (135 + 120) = 105^\circ$	٧٤	٢
٨Gs٦		١		٧٧	٣

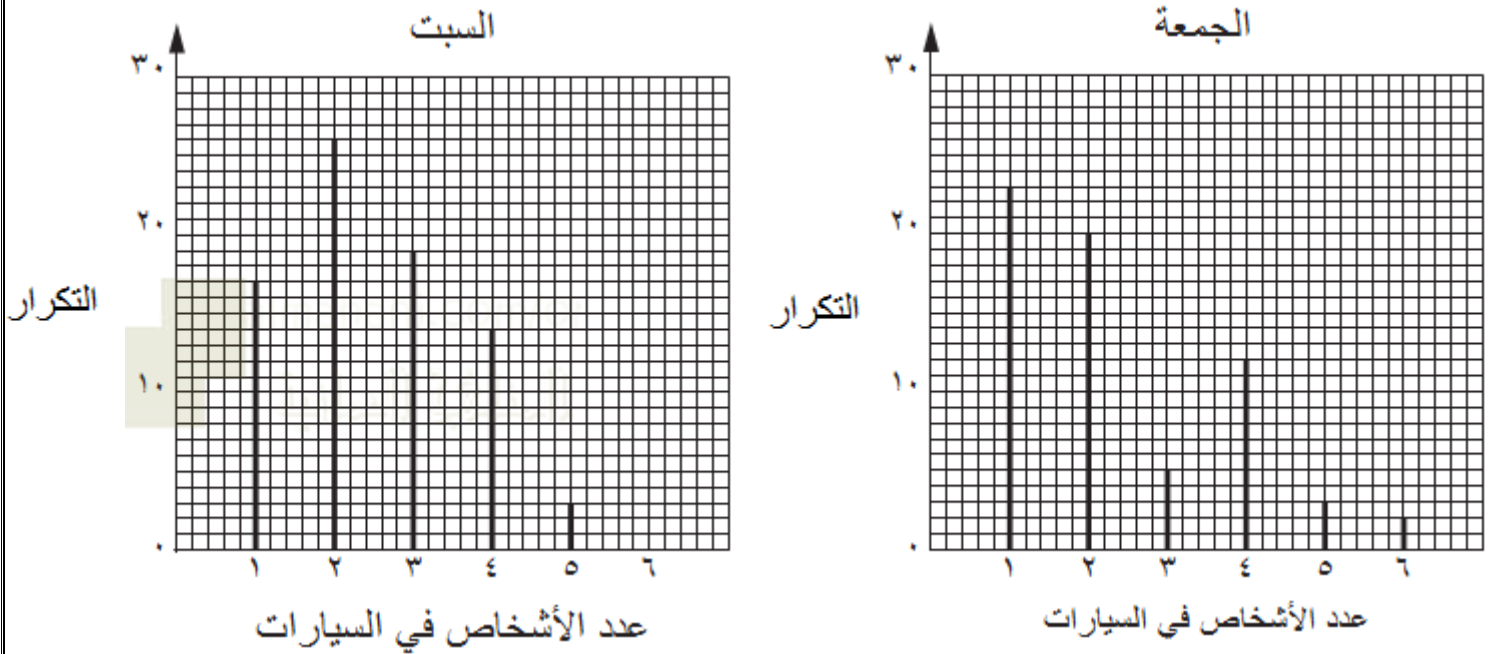
٨Pt٤		١ ١	أ = ٦٣° ب = ٥٩°	٧٤	٤
٨Gs٤	درجة: * إذا أوجد قياس الزاوية الداخلية . * إذا أوجد قياس الزاوية ج بدون خطوات الحل	٢	قياس الزاوية الداخلية = ١٨٠ - $\frac{٣٦٠}{٥}$ = ١٠٨° و (ج) = $\frac{١٠٨}{٢}$ = ٥٤°	٦٩	٥
٨Gs٤		١	لا <input type="checkbox"/> نعم <input checked="" type="checkbox"/> لأن ٤س + س = ١٨٠ ٥س = ١٨٠ س = ٣٦ قياس الزاوية الخارجية = ٣٦ عدد الزوايا الخارجية = $\frac{٣٦٠}{٣٦}$ = ١٠ عدد الأضلاع = ١٠	٦٩	٦
٨Gs٤	درجة لكل خطوة من الخطوات الثلاث	٣	مجموع قياس زوايا المضلع الثماني = $١٠٨٠ = ١٨٠ \times (٢ - ٨)$ قياس كل زاوية من الزوايا الأربعة الداخلية الأخرى $٢٣٨ = \frac{٣٢ \times ٤ - ١٠٨٠}{٤}$ س = $١٢٢ = ٢٣٨ - ٣٦٠$	٧٢	٧
٨Gs٤	درجتان : إذا أوجد قياس الزاوية الداخلية في المضلع الثماني وقياس الزوايا في المثلث	٣	قياس الزاوية الداخلية في المضلع الثماني المنتظم = $١٣٥ = \frac{٣٦٠}{٨} - ١٨٠$ قياس الزوايا الداخلية في المثلث المتطابق الأضلاع	٧٤	٨

	المتطابق الأضلاع درجة: * إذا أوجد قياس الزاوية الداخلية في المضلع الثماني أو قياس الزوايا في المثلث المتطابق الأضلاع * أوجد قياس س بدون خطوات الحل		$\hat{س} = 60^\circ$ $\hat{و} = (س) = 360 - (135 + 60) = 165^\circ$		
٨Pt٤		١		٧٤	٩
٨Pt٤		١	بالتناظر والتوازي	٧٤	١٠ (أ)
٨Gs٤	درجة: * إذا كتب مجموع القياسات الزوايا الداخلية للشكل السداسي = $720^\circ = 180 \times (6 - 2)$ * أوجد ص بدون خطوات الحل	٢	مجموع القياسات الزوايا الداخلية للشكل السداسي = $720^\circ = 180 \times (6 - 2)$ ص + ٩٢ + ١٢٣ + ١٠٧ + ١٣٤ + ١٤٢ = ٧٢٠ ص = ١٢٢	٧٤	١٠ (ب)

٨Pt٤	درجة إذا كتب قياس و (أ ب ج)	٢	و (أ ب ج) = ٥٧° بالتبادل و (ب أ ج) = ١٨٠ - (٨٨ + ٥٧) = ٣٥°	٧٤	١١
٨Gs٤	درجة : أوجد مجموع الزاويتين أ ، ب أو إذا أوجد قياس كل من أ ، ب بدون خطوات حل	٢	مجموع الزوايا الداخلية للشكل الخماسي = ٥٤٠ = ١٨٠ × (٢ - ٥) مجموع قياس الزاويتين أ ، ب = ٥٤٠ - ٣ × ١٤٠ = ١٢٠ = قياس كل من أ ، ب = $\frac{١٢٠}{٢} = ٦٠°$	٧٢	١٢
٨Gs٦	درجة : * إذا كتب ٢ ٥ + ٢ س = ٢ ٨ * أوجد الناتج بدون خطوات الحل	٢	٢ ٥ + ٢ س = ٢ ٨ ٢ ٥ - ٢ ٨ = ٢ س ٢٥ - ٦٤ = ٢ س ٣٩ = ٢ س ٣٩√ = س	٧٧	١٣

الوحدة الثالثة عشرة : معالجة البيانات وعرضها

(١) يقوم هلال في يومي الجمعة والسبت بمسح لعدد الأشخاص في السيارات التي تمر بمنزله في الصباح . الرسوم البيانية الآتية تظهر النتائج .



ضع (✓) في المربع لليوم الذي لديه منوال أكبر .

لهما نفس المنوال

السبت

الجمعة

فسر إجابتك .

[١]

(٢) يعرض الجدول الآتي درجات ٤٠ طالبا في اختبار لإحدى المواد الدراسية .

الدرجة	٠	١	٢	٣	٤
عدد الطلاب	٣	٢	١٣	٨	١٤

أوجد ما يلي :
(أ) المنوال لدرجات الطلاب .

[١] _____

(ب) الوسيط للدرجات .

[١] _____

(ج) الوسط الحسابي للدرجات .

[١] _____

٣) يوضح الجدول الآتي عدد الكتب المستعارة من غرفة مصادر التعلم من قبل ١٢٦ طالبًا .

عدد الكتب المستعارة	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
عدد الطلاب المستعيرين (التكرار)	٣٥	٢٨	٢٢	١٨	١٤	٩

أوجد المتوسط الإحصائي لعدد الكتب المستعارة .

[١] (أ) المنوال = _____

[١] (ب) الوسيط = _____

[١] (ج) الوسط الحسابي = _____

نموذج إجابة الوحدة الثالثة عشرة : معالجة البيانات وعرضها

رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة
٨Dp١	صفر: إذا لم يفسر فقط حدد اليوم	١	<p>الجمعة <input type="checkbox"/> السبت <input checked="" type="checkbox"/> لهما نفس المنوال <input type="checkbox"/></p> <p>السبت المنوال هو ٢ بينما الجمعة المنوال ١</p> <p>٢ أكبر من ١</p>	٨٢	١
٨Dp١		١	٤	٨٢	٢(أ)
٨Dp١		١	٣	٨٢	٢(ب)
٨Dp١		١	<p>الوسط الحسابي للدرجات =</p> $٣ \sim ٢,٧ = \frac{٤ \times ١٤ + ٣ \times ٨ + ٢ \times ١٣ + ١ \times ٢ + ٠ \times ٣}{٤٠}$	٨٢	٢(ج)
٨Dp١		١	المنوال = ١١	٨٢	٣(أ)
٨Dp١		١	الوسيط = ١٢,٥	٨٢	٣(ب)
٨Dp١		١	<p>الوسط الحسابي =</p> $= \frac{٩ \times ١٦ + ١٤ \times ١٥ + ١٨ \times ١٤ + ٢٢ \times ١٣ + ٢٨ \times ١٢ + ٣٥ \times ١١}{١٢٦}$ <p>١٣ ~ ١٢,٨</p>	٨٢	٣(ج)

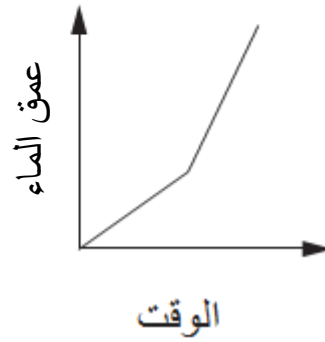
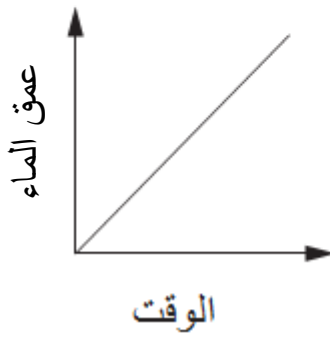
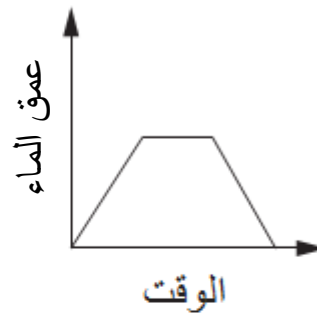
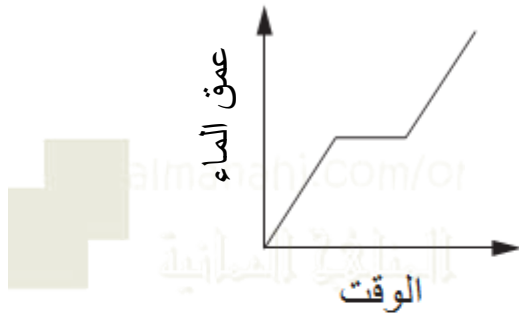
الوحدة الرابعة عشرة : الرسوم البيانية الواقعية والقياسات المركبة

(١) يملأ مهند حوض الاستحمام بالماء .

بدأ أولاً بتشغيل الصنبور البارد .

بعد فترة قصيرة فتح أيضاً الصنبور الساخن .

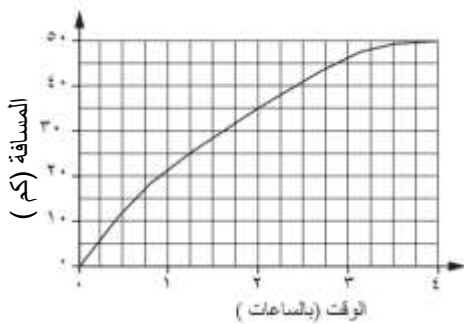
حوظ الرسم البياني الذي يوضح عمق الماء في حوض الاستحمام .



[١]

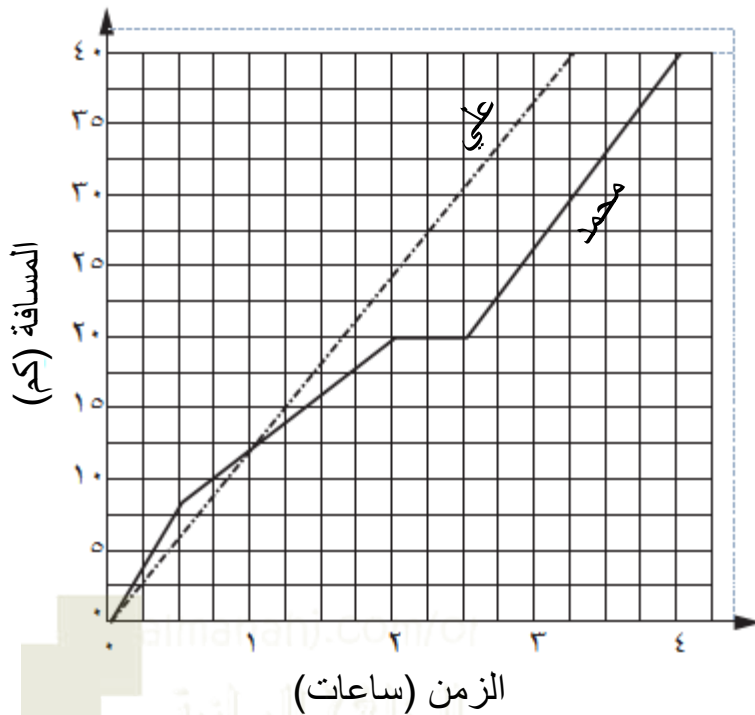
(٢) يوضح الرسم البياني الآتي رحلة محمود بدراجته الهوائية والتي استغرقت مدة أربع ساعات .

احسب متوسط سرعته طوال الرحلة .



_____ كم / ساعة [١]

٣) يشترك محمد وعلي في سباق للركض .



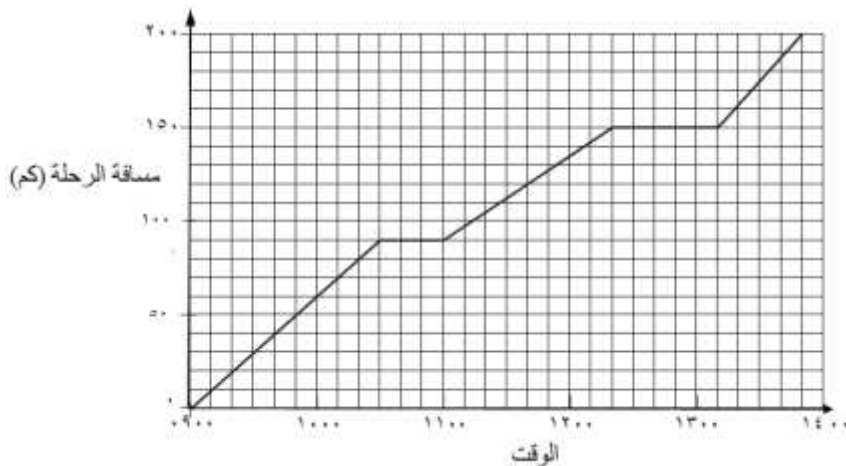
احسب الفرق في عدد الدقائق بين محمد وعلي في نهاية السباق .

دقيقة [١] _____

٤) استغرقت حليلة $2\frac{1}{4}$ ساعة لتقطع مسافة ١٨٠ كم خلال رحلتها .
أوجد متوسط سرعتها .

كم / ساعة [١] _____

٥) يوضح الرسم البياني الآتي رحلة خالد من مسقط إلى نزوى .



يقوم محمد بنفس الرحلة بين مسقط ونزوى .

يغادر محمد مسقط الساعة ١٠:٠٠

يسافر محمد دون توقف بسرعة ٨٠ كم / ساعة .

(أ) وضح بالرسم البياني رحلة محمد .

[١]

(ب) اكتب المدة بين وصولهما .

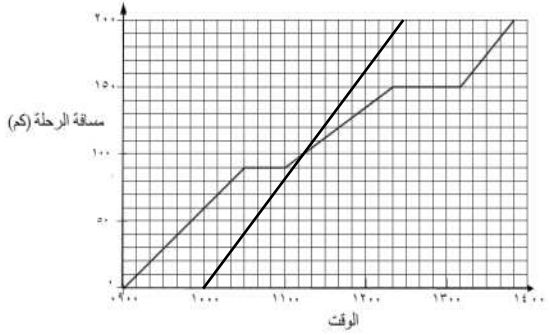
[١]

almanahj.com/or

المنهج الحرة

نموذج إجابة الوحدة الرابعة عشرة : الرسوم البيانية الواقعية والقياسات المركبة

رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة
٨Mt١		١		٩١	١
٨Mt٢		١	١٢,٥ كم / ساعة .	٩٨	٢
٨Mt١		١	٤٥ دقيقة	٩٤	٣
٨Mt٢		١	$\text{السرعة} = \frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}} = \frac{١٨٠}{٢,٢٥} = ٨٠ \text{ كم / ساعة}$	٩٨	٤

٨Mt١		١		٩٤	٥ (أ)
٨Mt١		١	٨٠ دقيقة أو ساعة و ٢٠ دقيقة أو ساعة وثلاث	٩٤	٥ (ب)

الوحدة الخامسة عشرة : المخططات والجداول التكرارية

(أ) يوجد في حديقة الحيوانات (أ) ٢٠ أفعى .
أطوال الأفاعي بالأمتار هي :

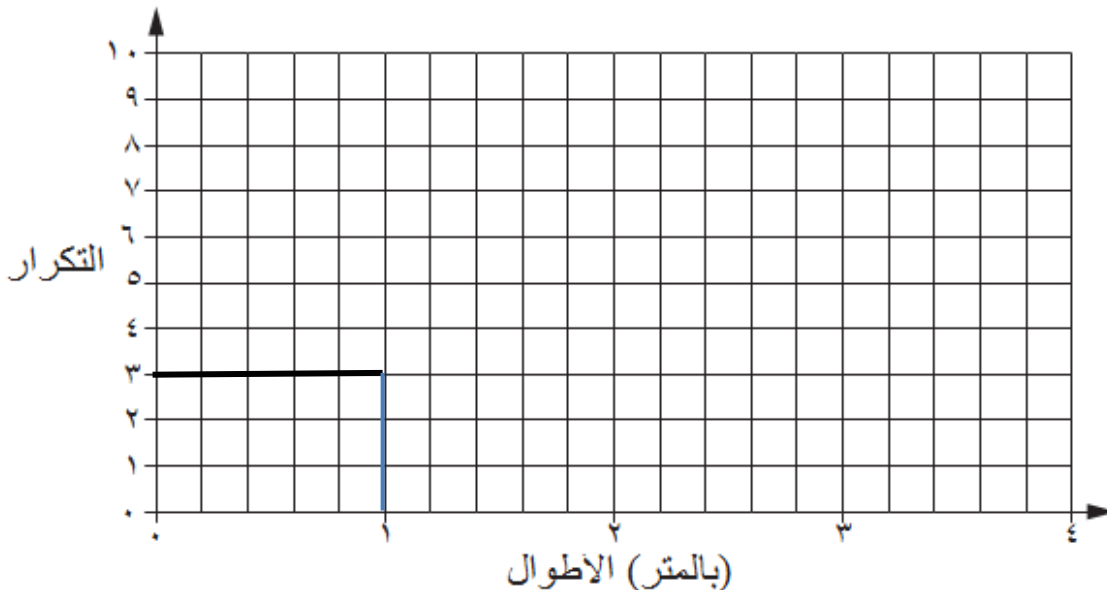
٣,٢٧ ٢,٥١ ١,٤٣ ٠,٥٥ ٢,٦٤ ١,٨٩ ٠,٧٨ ١,٠٧
٣,١٥ ١,٤٤ ٢,٩٣ ٢,٠٧ ١,١٢ ٠,٦٣ ١,٧٩ ٢,١٨
١,٥٢ ٢,٩٠ ١,٦٢ ٢,٨٣

(أ) اكمل الجدول التكراري للأطوال .
تم اكمال أول صفين لك .

التكرار	علامة العد	الطول ، ل (المتر)
٣	///	$1 \geq l > 0$
٨	/// + + + +	$2 \geq l > 1$
		$3 \geq l > 2$
		$4 \geq l > 3$

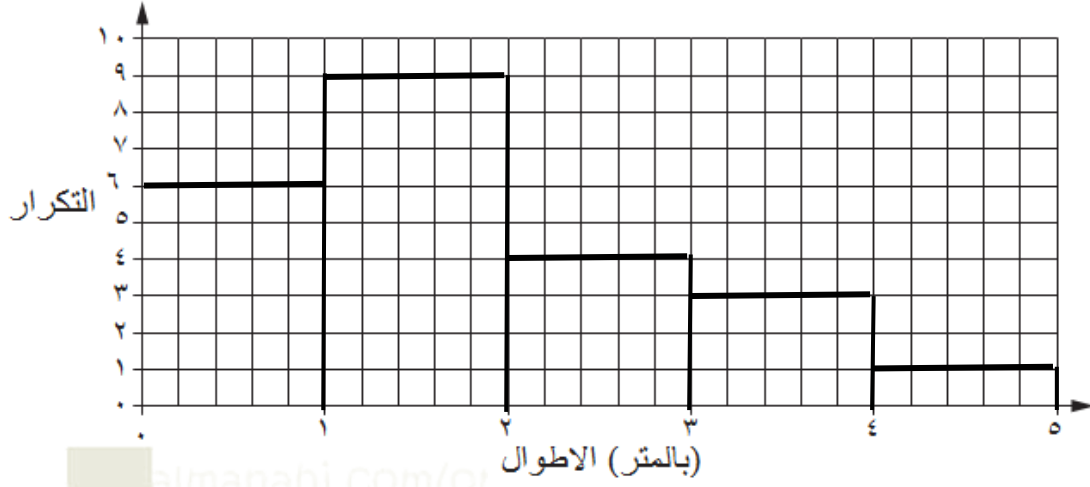
[١]

(ب) ارسم المخطط التكراري لعرض بيانات أطوال الأفاعي .
تم رسم العمود الأول لك .



[١]

(ج) يوضح الجدول التكراري الآتي أطوال أفاعي حديقة أخرى (ب) :



ضع علامة (✓) في المربع الصحيح بجانب كل عبارة .

العبارة	صواب	خطأ
أطوال الأفاعي في الحديقة (ب) أطول من أفاعي الحديقة (أ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
فئة المنوال لأطوال الأفاعي في الحديقة (أ) هي نفس فئة المنوال لأطوال الأفاعي في الحديقة (ب)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[١]

(٢) أجرت سمية دراسة استقصائية لـ ٦٠ طالبة .

سألتهن عن عدد الأقراص المدمجة التي يمتلكنها .

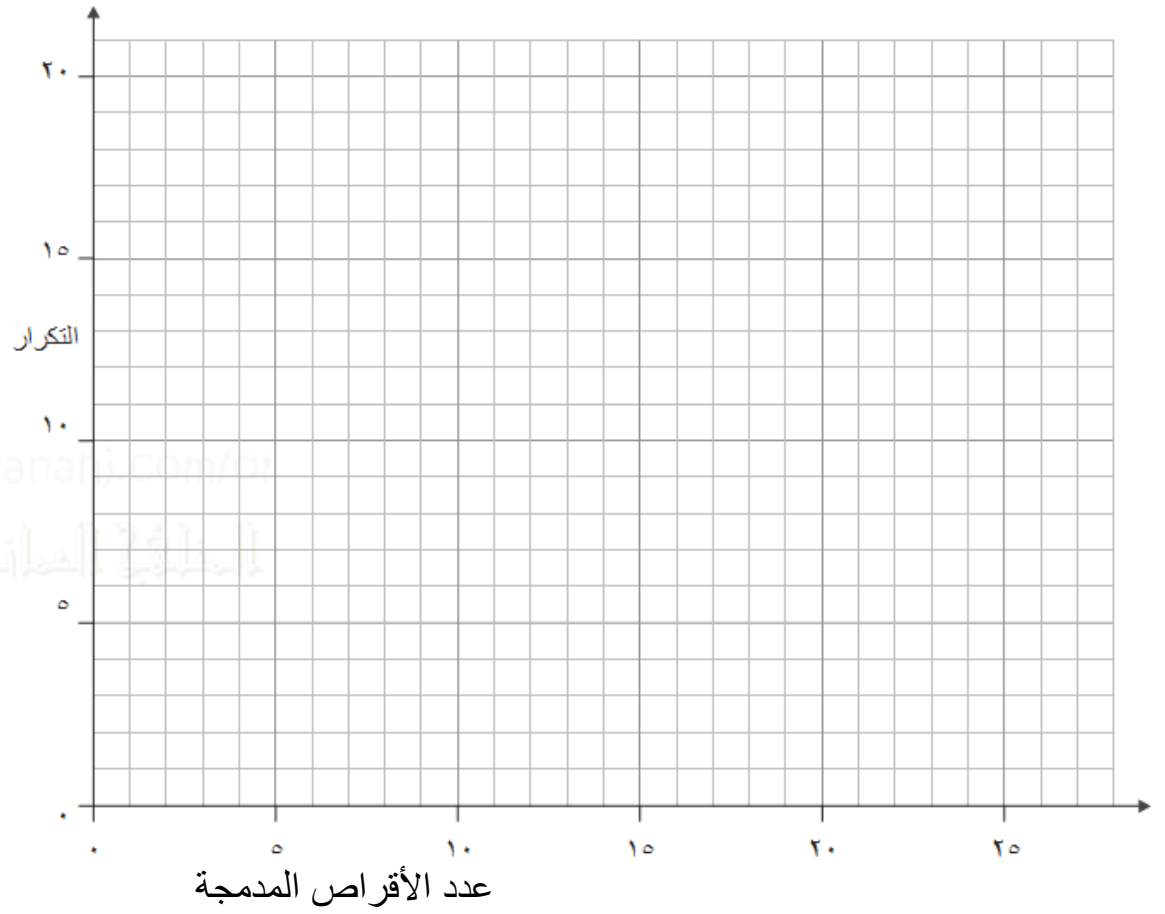
يعرض الجدول عدد الأقراص المدمجة لدى الطالبات .

عدد الأقراص المدمجة	٤ - ٠	٩ - ٥	١٤ - ١٠	١٩ - ١٥	٢٤ - ٢٠
التكرار	٨	١٨	٩	١٤	١١

(أ) اكتب الفئة المنوالية .

[١] _____

(ب) ارسم مخطط تكراري لعدد الأقراص المدمجة لدى الطالبات.



[٢]

نموذج إجابة الوحدة الخامسة عشرة : المخططات والجدول التكرارية

رقم الهدف	الإرشادات	الدرجات	الإجابة	رقم الصفحة في كتاب الطالب	رقم المفردة		
١Dc٨		١	٣		$١ \geq ل > ٠$	١٠٧	١(أ)
			٨	+	$٢ \geq ل > ١$		
			٧	+	$٣ \geq ل > ٢$		
			٢		$٤ \geq ل > ٣$		
٢Dp٨	صفر : إذا رسم مسافات منفصلة بين الأعمدة	١	يرسم جميع الأعمدة رسماً صحيحاً			١١١	١(ب)
١Di٨		١	خطأ	صواب	العبرة	١٢٠	١(ج)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	أطوال الأفاعي في الحديقة (ب) أطول من أفاعي الحديقة (أ)					
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	فئة المنوال لأطوال الأفاعي في الحديقة (أ) هي نفس فئة المنوال لأطوال الأفاعي في الحديقة (ب)					

٨Dp١		١	٩ - ٥	٨٢	٢(أ)
٨Dp٢	درجة : *إذا كانت ٣ أعمدة صحيحة . *إذا كانت الأعمدة متصلة .	٢	<p>عدد الأقراص المدمجة</p>	١١١	٢(ب)

almanahj.com/or

المنهج العلمي

المراجع

<https://mrmannmaths.wordpress.com/home/secondary-checkpoint-1/secondary-checkpoint-mathematics-past-papers/>

<http://www.tutorsmalaysia.com/cambridge-lower-secondary-checkpoint-past-year-papers/>

<https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-primary/cambridge-primary-checkpoint/checkpoint-support-material/>

<https://www.savemyexams.co.uk/> -٤

٥- دليل المعلم الصف الثامن الفصل الدراسي الثاني ؛ وزارة التربية والتعليم ؛ الطبعة التجريبية ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩ م .

٦- كتاب الطالب الصف الثامن الفصل الدراسي الثاني ؛ وزارة التربية والتعليم ؛ الطبعة التجريبية ١٤٤٠هـ - ٢٠١٩ م .