سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحـان نهاية الفصل الدراسي الثاني لمادة : الرياضيات

للصف : الثامن (الفترة الصباحية)

الدور الأول - للعام الدراسي ١٤٤٥هـ - ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

- زمن الامتحان: ساعة ونصف فقط .
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٤٠درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٨).
- **يسمح** باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم، الورق الشفاف.
- **يسمح** باستخدام: الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن **جميع** الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح **كل** خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١	٦			
٢	٥			
٣	٦			
٤	٦			
٥	٦			
٦	٤			
٧	٣			
٨	٤			
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	٤٠			

اسم الطالب			
المدرسة		**الصف**	

المادة : الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول – الفصل الدراسي الثاني – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١) اكتب أبسط صورة للنسبة ١٥ : ٣٠

_____ : _____ [١]

٢) فيما يلي أوزان ١٤ متسابق في سباق للركض لأقرب كيلوغرام.

٥١	٥٦	٥٤	٥٢	٥٨	٥٣	٥٥
٥٩	٥٨	٥٨	٥٧	٥١	٥٢	٥٧

أكمل ما يلي:

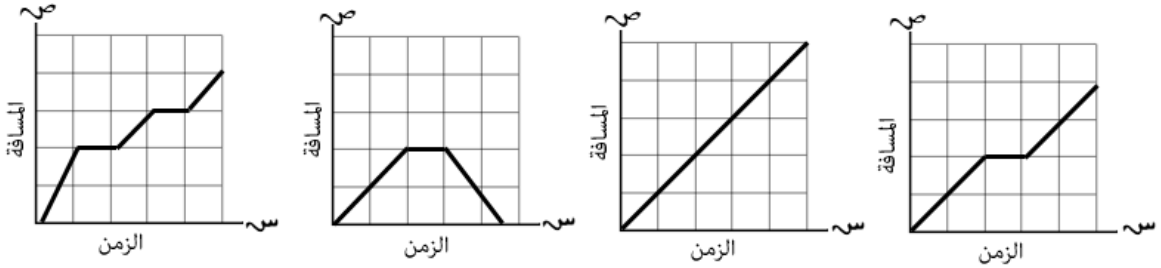
- الجدول التكراري الآتي:

الكتلة، ك(كغم)	علامات العّد	التكرار
٥٠ < ك ≤ ٥٣	𝍸	٥
٥٣ < ك ≤ ٥٦	.....	.....
٥٦ < ك ≤ ٥٩	.....	.....
	الإجمالي	١٤

-عدد المتسابقين الذين تزيد كتلتهم عن ٥٧ كغم. _____ [٢]

٣) خرج راشد راكبًا سيارته من المنزل متوجهًا إلى مزرعته دون توقف.

حوط الشكل البياني الصحيح الذي يوضح مسار راشد في الطريق.



[١]

٤) حدد بالعلامة (✓) المربع الصحيح بجانب كل عبارة .

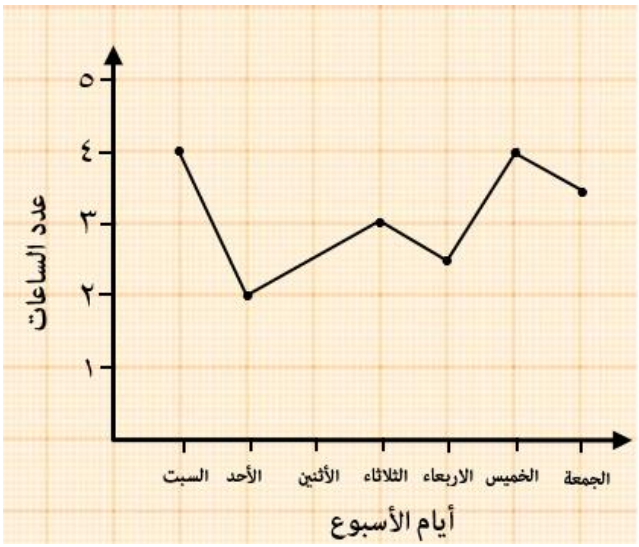
	صواب	ليس صواب
الوسط الحسابي للقيم ٧ ، ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٩ ، ٢ هو ٤	☐	☐
المنوال للقيم ٣ ، ٥ ، ٤ ، ٥ ، ٣ ، ٥ ، ٨ هو ٥	☐	☐
مدى مجموعة القيم التالية ٨ ، ٩ ، ٧ ، ٦ ، ١٢ هو ٦	☐	☐

[٢]

الدرجة		٦

يتبع/٢

٥) يمثل الرسم البياني الخطي عدد الساعات التي قضاها سامي في استخدام منصات التواصل الاجتماعي خلال أسبوع واحد .



اكتب الأيام التي قضى فيها سامي ساعات أكثر في استخدام منصات التواصل الاجتماعي.

_____

[١]

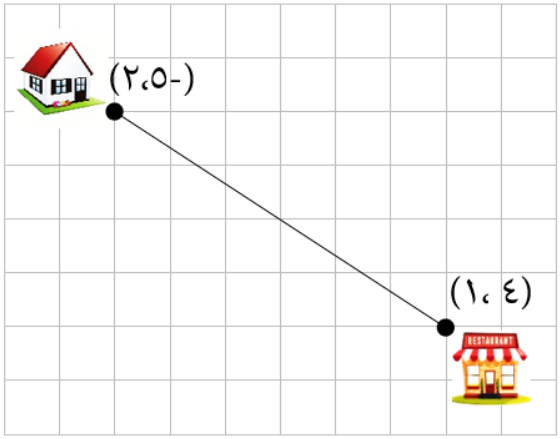
٦) حل المعادلة الآتية ٤(ص - ٣) = ٢ص

وضح خطوات الحل.

ص = _____

[٢]

٧) يوضح الشكل المجاور مسار سعد من بيته وصولًا إلى المطعم.



أوجد إحداثي نقطة المنتصف للمسار الذي قطعه سعد.

(_____ ، _____)

[٢]

الدرجة		٥

يتبع/٣

٨) تشارك كلا من فهد وراشد وهيثم في شراء محلًا تجاريًا قيمته ٢٥٠٠ ريالًا.
تقاسموا بنسبة ٣ : ٣ : ٤ في شرائه.
احسب قيمة المبلغ الذي ساهم به فهد في الشراء.

وضح خطوات الحل.

[٢]

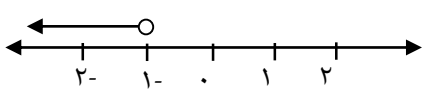
٩) معادلة مستقيمًا ما هي ٣س – ص – ٦ = ٠

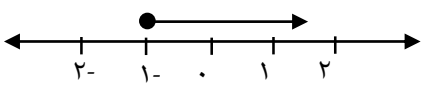
أوجد ما يلي:

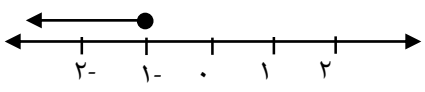
- المعادلة في صورة ص= م س + جـ _____
- الرسم البياني للمستقيم.

[٣]

١٠) حوط مجموعة الحل التي تصف المتباينة س ≤ –١







[١]

الدرجة		٦

يتبع/٤

المادة : الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول – الفصل الدراسي الثاني – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١١) جُمعت بيانات أطوال بعض طلبة الصف الثامن، فكانت القياسات لأقرب سنتيمتر كالآتي:

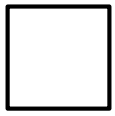
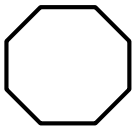
١٣١ ، ١٤٠ ، ١٢٩ ، ١٢٧ ، ١٣٣ ، ١٤٠ ، ١٣٠

حوط قيمة الوسيط لأطوال الطلبة:

١٢٧ ١٣١ ١٣٢ ١٤٠

[١]

١٢) أكمل الفراغات في الجدول من خلال إدراج قياسات الزوايا لكل مضلع من المضلعات المنتظمة.

المضلعات المنتظمة	الزاوية الخارجية	الزاوية الداخلية
	90°	_____
	_____	135°

[٢]

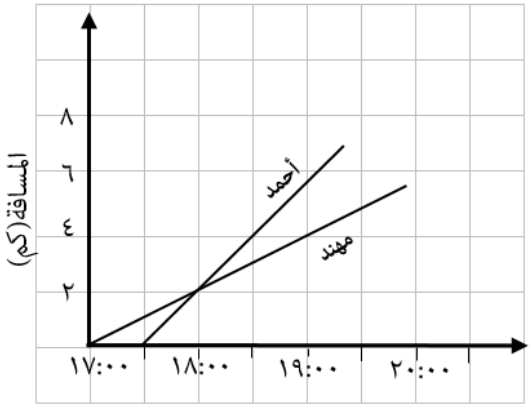
١٣) يمارس كلا من مهند و أحمد رياضة المشي.

يوضح الرسم البياني (الزمن والمسافة) لكل منهما .

أوجد:

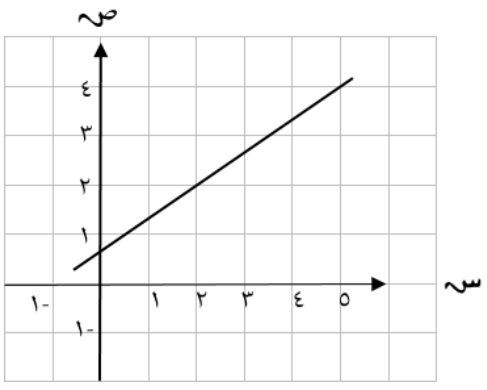
- الوقت الذي التقى به مهند بأحمد _____

- المسافة التي قطعها مهند في أول ساعتين _____



[٢]

١٤) احسب ميل المستقيم الموضح في الرسم البياني .



ميل المستقيم = _____

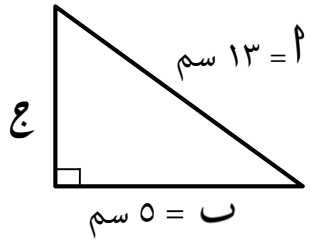
[١]

الدرجة		٦

يتبع/٥

المادة : الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول – الفصل الدراسي الثاني – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

١٥) أوجد طول الضلع **ع** في المثلث القائم.



وضح خطوات الحل.

[٢]

١٦) حل المعادلات الآنية التالية:

س + ٨ ص = ١٠ س + ٤ ص = ٦

وضح خطوات الحل.

[٢]

س = _____ ، ص = _____

١٧) أجرى الطبيب هلال دراسة استقصائية عن وقت انتظار مرضاه داخل عيادة الأسنان.

يوضح الجدول المقابل نتائج دراسته الاستقصائية:

أكمل الجدول الآتي لترسم المضلع التكراري لهذة البيانات.

الوقت،د(دقائق)	التكرار	نقطة المنتصف
٠ ≤ د < ١٠	٢٥	٥
١٠ ≤ د < ٢٠	١٠	---------
٢٠ ≤ د < ٣٠	٢٠	---------

[٢]

الدرجة		٦

يتبع/٦

١٨)	تقوم ليلى بصنع توزيعات علب هدايا ، حيث تتقاضى ٣٠ ريالًا مقابل صنع ١٠٠علبة . احسب المبلغ الذي تتقاضاه مقابل صنع ٢٥٠ علبة. _____ ريال	[١]
١٩)	يبيع أحد المحلات حليب طازج بحجمين مختلفين كما بالصورة المجاورة. حدد أي الحجمين أفضل للشراء مقابل النقود. ٢ لتر ١,٥٠٠ ريال ٢,٥ لتر ١,٨٠٠ ريال وضح خطوات الحل.	[٢]
٢٠)	فيما يلي مجموعة بطاقات لمعادلات خطية. ص = ٢س +١ ص = ١٠س ص = ٢س-٣ صنف البطاقات بما يناسبها في الجدول الآتي:	[١]

مستقيمين متوازيين	مستقيم يمر من خلال نقطة الأصل (٠ ، ٠)

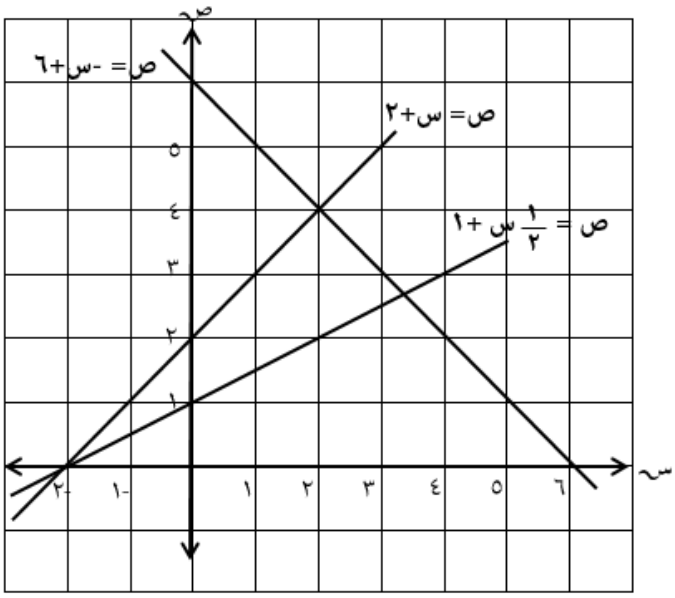
المادة : الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول – الفصل الدراسي الثاني – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

٢١) استخدم الرسم البياني الآتي

لحل المعادلتين:

ص = $\frac{١}{٢}$ س +١ ، ص = س + ٢

(_____ ، _____)



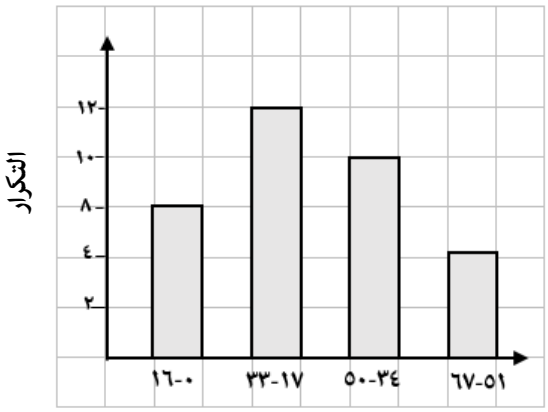
[١]

٢٢) يوضح المخطط التكراري المجاور:

عدد المكالمات الهاتفية التي تلقاها موظفي الاستعلامات في شركة ما في يوم واحد.

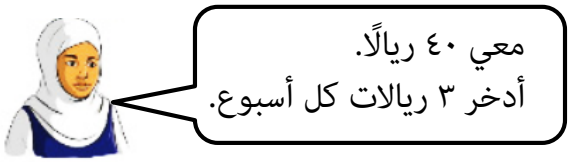
احسب بكم يزيد عدد الموظفين الذين تلقوا ١٧-٣٣ مكالمة عن الذين تلقوا ٠-١٦ مكالمة.

_____



[١]

٢٣) تدَّخر زينب نقودها .



اكتب صيغة المبلغ الإجمالي الذي ادخرته زينب (ص) بالريال بعد عدد (س) من الأسابيع.

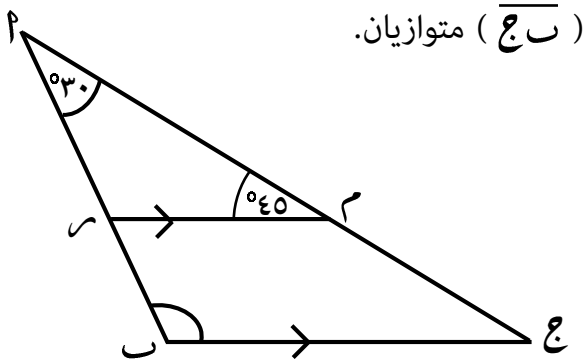
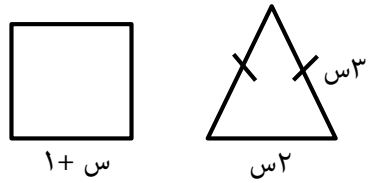
_____

[١]

الدرجة		٣

يتبع٨

المادة : الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول – الفصل الدراسي الثاني – العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

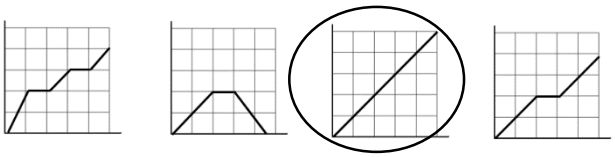
٢٤)	يركب محمد دراجته النارية لحضور مباراة كرة قدم في مدينة نزوى، وتبعد مدينة نزوى ١٥٠ كم عن المدينة التي يسكنها ، وتحرك بدراجته الساعة ٤:٣٠ مساءًا بمتوسط سرعة ١٢٠ كم/س . حوط الوقت الذي سيصل محمد فيه إلى نزوى مساءًا : ١:٢٥ ٣:٠٥ ٤:٣٠ ٥:٥٥	[١]
٢٥)	الشكل ($\triangle$ا ب ج) يمثل مثلثا، الضلعان ($\overline{\text{م ر}}$) ، ($\overline{\text{ب ج}}$) متوازيان. أوجد ق(ب̂) .  _____	[١]
٢٦)	تصنع نور بسكويت من الشوكلاتة و اللوز بنسبة ٦ : ٤ وتستخدم ٩٠ غم من الشوكلاته أثناء صنع البسكويت. احسب كتلة اللوز المستخدمة. _____ غم	[١]
٢٧)	الشكلان المقابلان يمثلان مربع ومثلث متطابق الضلعين. حوط قيمة س التي تجعل محيطي الشكلين متساويين:  ١ ٢ ٣ ٤	[١]
الدرجة	٤	

انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح

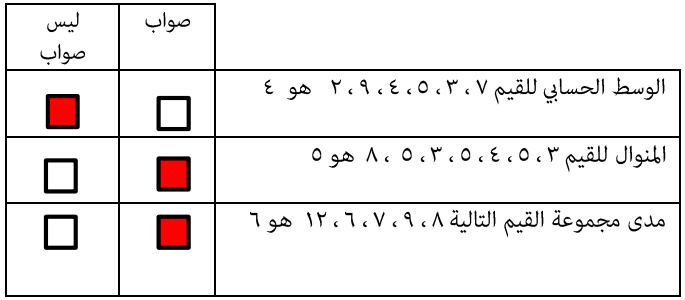
سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

نموذج إجابة امتحان الصف الثامن (الفترة الصباحية)
للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

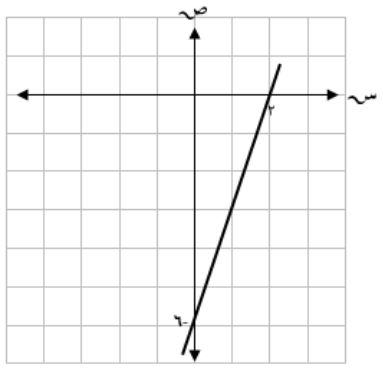
المـــــادة: الرياضيات **الدرجة الكلية: (٤٠) درجة** **تنبيـــــه: نموذج الإجابة في (٧) صفحات.**

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
١	معرفة	منخفض	١-٩ تبسيط النسب	١ : ٢	١	
٢	معرفة	منخفض	١-١٥ استخدام الجدول التكراري	الكتلة، ك (كغم) | علامات العّد | التكرار ٥٠< ك ≤ ٥٣ | 𝍸 | ٥ ٥٣< ك < ٥٦ | ||| | ٣ ٥٦< ك ≤ ٥٩ | 𝍸 | | | ٦ الاجمالي | ١٤ عدد المتسابقين الذين تزيد كتلتهم عن ٥٧ كغم يساوي **٤ متسابقين**	٢	درجة: للبيانات الصحيحة في الجدول درجة: لايجاد عدد المتسابقين
٣	معرفة	منخفض	١-١٤ الرسوم البيانية الواقعية١		١	

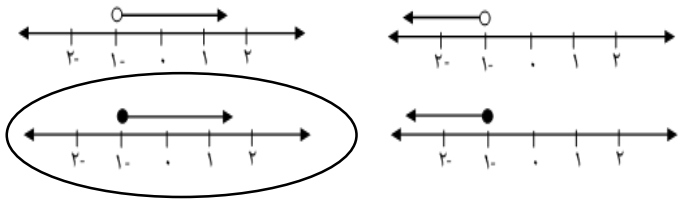
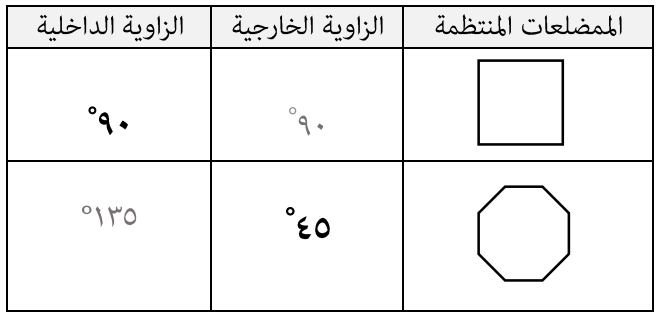
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣ الدور الأول (الفترة الصباحية) - الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
٤	معرفة	منخفض	١٣ -١ حساب الاحصاء		٢	درجتين : جميع الاجابات صحيحة درجة : إجابتين صحيحتين صفر: إجابة واحدة صحيحة
٥	معرفة	منخفض	١٥-٤ تفسير الرسوم البيانية الخطية	الخميس و السبت	١	
٦	تطبيق	منخفض	١٠-١ حل المعادلات الخطية	٤(ص - ٣) = ٢ص ٤ص – ١٢ = ٢ص ٤ص -٢ص =١٢ ٢ص = ١٢ ص= ٦	٢	درجة: إذا قام الطالب بالتوزيع الصحيح ٤ص-١٢=٢ص **أو** أوجد القيمة النهائية لـ ص = ٦ بدون خطوات حل درجتين : جميع الخطوات صحيحة.

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣ الدور الأول (الفترة الصباحية) - الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
٧	تطبيق	منخفض	١-١١ نقطة المنتصف للقطعة المستقيمة	(١ ، ٣)	٢	درجة: لكل مسقط في الزوج المرتب درجة: اذا حدد الطالب نقطة المنتصف في الرسم بدون كتابة الزوج المرتب
٨	تطبيق	منخفض	٢-٩ المشاركة بالنسب	٣ +٣ +٤ = ١٠ قيمة الجزء الواحد = ٢٥٠٠ ÷ ١٠ = ٢٥٠ ريال المبلغ الذي ساهم به فهد = ٣ × ٢٥٠ = ٧٥٠ ريال	٢	درجة : لايجاد قيمة الجزء الواحد: ٢٥٠٠ ÷ ١٠ = ٢٥٠ ريال درجة : للمبلغ الذي ساهم به فهد
٩	استدلال	منخفض	٤-١١ الرسم البياني للخط المستقيم	● ص = ٣س - ٦ 	٣	درجة : لمعادلة المستقيم ص = ٣س – ٦ درجة: لرسم المحاور وتحديد النقاط. درجة: رسم المستقيم.

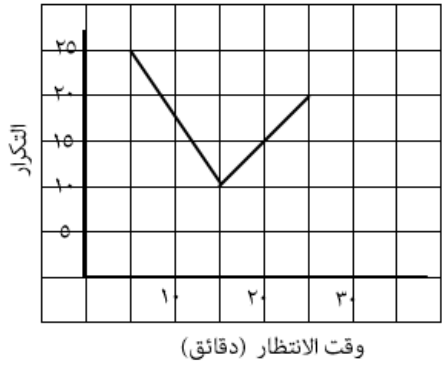
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ الدور الأول (الفترة الصباحية) - الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
١٠	معرفة	متوسط	٥-١٠ المتباينات		١	
١١	معرفة	متوسط	٢-١٣ استخدام الاحصاء	١٢٧ ١٣١ ١٣٢ ١٤٠	١	
١٢	معرفة	متوسط	١-١٢ المضلعات المنتظمة		٢	درجة : لكل جزئية صحيحة
١٣	معرفة	متوسط	٢-١٤ الرسوم البيانية الواقعية٢	• ١٨:٠٠ • ٤ كم	٢	درجة : لكل جزئية صحيحة
١٤	تطبيق	متوسط	٢-١١ ميل الخط المستقيم	ميل المستقيم = $\frac{٢}{٣}$	١	

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣ الدور الأول (الفترة الصباحية) - الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
١٥	تطبيق	متوسط	٤-١٢ نظرية فيثاغورس	$ج^{٢} = ١٣^{٢} - ٥^{٢}$ $ج^{٢} = ١٦٩ - ٢٥ = ١٤٤$ $ج = \sqrt{١٤٤} = ١٢$ سم	٢	درجة: للجملة العددية $١٣^{٢} - ٥^{٢}$ أو ١٦٩ - ٢٥ تعطى درجة فقط عند الاجابة النهائية بدون خطوات حل
١٦	تطبيق	متوسط	١٠-٣ أو ١٠-٤	**طريقة التعويض:** (٦-٤ص) +٨ص = ١٠ ٦ + ٤ص = ١٠ **ص = ١** بالتعويض عن قيمة ص س= ٦ – ٤×١ **س=٢** **أو طريقة الحذف:** (س+٨ص) – (س+٤ص)= ٦-١٠ ٤ص = ٤ **ص= ١** بالتعويض عن قيمة ص س +٤ =٦ **س =٢**	٢	درجتين : تتوزع درجة لايجاد قيمة ص=١ مع خطوات الحل ودرجة لايجاد قيمة س=٢ مع خطوات الحل . درجة : إيجاد قيمة ص=١ ، س =٢ بدون خطوات حل.

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣ الدور الأول (الفترة الصباحية) - الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
١٧	تطبيق	متوسط	٣-١٥ تفسير المضلعات التكرارية ورسمها	<table><tr><th>الوقت،د(دقائق)</th><th>التكرار</th><th>نقطة المنتصف</th></tr><tr><td>٠ ≤ د < ١٠</td><td>٢٥</td><td>٥</td></tr><tr><td>١٠ ≤ د < ٢٠</td><td>١٠</td><td>١٥</td></tr><tr><td>٢٠≤ د < ٣٠</td><td>٢٠</td><td>٢٥</td></tr></table> 	٢	درجة : لاستكمال الجدول بالإجابات الصحيحة درجة : للرسم الصحيح
١٨	استدلال	متوسط	٩-٤ حل المشكلات	٧٥ ريال	١	
١٩	استدلال	متوسط	١٤-٥ استخدام القياسات المركبة	حجم ٢,٥ لتر: ١,٨٠٠ ÷ ٢,٥ = ٠,٧٢ ريال /لتر حجم ٢ لتر: ١,٥٠٠ ÷ ٢ = ٠,٧٥ ريال /لتر **يمثل حجم ٢,٥ لتر قيمة أفضل للشراء مقابل النقود**	٢	درجة : لايجاد ناتج ٠,٧٢ ريال /لتر ، وناتج ٠,٧٥ ريال /لتر درجة : لتحديد حجم ٢,٥ لتر هو القيمة الأفضل للشراء

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن للعام الدراسي ٢٠٢٤/٢٠٢٣ الدور الأول (الفترة الصباحية) - الفصل الدراسي الثاني

رقم المفردة	عنصر التقويم	مستوى الصعوبة	الموضوع	الاجابة	الدرجات	الإرشادات
٢٠	معرفة	مرتفع	٣-١١ معادلة الخط المستقيم	مستقيمين متوازيين: ص= ٢س+١ ، ص= ٢س -٣ / مستقيم يمر من خلال نقطة الأصل (٠،٠): ص= ١٠ س	١	درجة : عند الإجابه الصحيحة على الجزئيتين معاً صفر: غير ذلك
٢١	معرفة	مرتفع	٥-١١ حل المعادلات الآنية بالرسم	(-٢ ، ٠)	١	
٢٢	معرفة	مرتفع	٢-١٥ تفسير المخططات التكرارية	٤	١	
٢٣	تطبيق	مرتفع	٧-١١ الرسوم البيانية العملية	ص = ٣س + ٤٠	١	
٢٤	تطبيق	مرتفع	٤-١٤ حل مسائل متوسط السرعة	١:٢٥ ٣:٠٥ ٤:٣٠ **٥:٥٥**	١	
٢٥	تطبيق	مرتفع	٣-١٢ حل مسائل الزوايا	ق (ب) = ١٠٥°	١	
٢٦	استدلال	مرتفع	٣-٩ المقارنة واستخدام النسب	كتلة اللوز = ٦٠ غم	١	
٢٧	استدلال	مرتفع	٢-١٠ حل المشكلات	٤ ٣ ٢ **١**	١	

نهاية نموذج الاجابة