



امتحان مادة الرياضيات
للسف الثامن

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

- زمن الامتحان : (ساعتان)
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: (٦) صفحات.
- الإجابة في الدفتر نفسه .

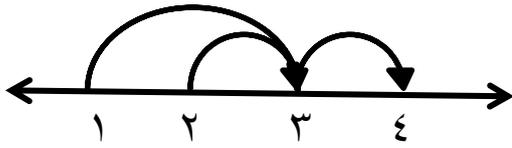
اسم الطالب	
الصف	المدرسة

التوقيع بالاسم		الدرجة		السؤال
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
				المجموع الكلي

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

(١) مجموعة عناصر مجال العلاقة من المخطط السهمي المقابل هي :



- (أ) { ٢ ، ١ } (ب) { ٤ ، ٣ }
 (ج) { ٤ ، ٣ ، ٢ } (د) { ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ }

(٢) ناتج $(٦\frac{١}{٧} - ٣\frac{٥}{٧})$ يساوي :

- (أ) $٣\frac{٤}{٧}$ (ب) $٢\frac{٤}{٧}$ (ج) $٢\frac{٣}{٧}$ (د) $٣\frac{٣}{٧}$

(٣) إذا كان عدد عناصر المجموعة سـ يساوي صفر ، فإن عدد مجموعاتها الجزئية تساوي :

- (أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) عدد لانهايي

(٤) إذا ادخر شخص مبلغ ١٥٠ ريال عماني شهرياً ، فإن المبلغ الذي سيدخره خلال ٣ سنوات بالريال العماني هو :

- (أ) ٥٤٠٠ (ب) ١٨٠٠ (ج) ٤٥٠ (د) ١٥٠

(٥) أبسط صورة للمقدار $(\frac{٢-س}{٣-ص})^{-٣}$ هي :

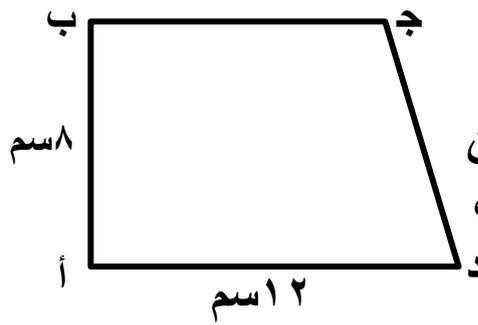
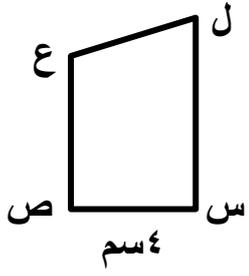
- (أ) $(\frac{٢-س}{٣-ص})^٣$ (ب) $(\frac{٢-س}{٣-ص})^{-٣}$ (ج) $(\frac{٢-ص}{٣-س})^٣$ (د) $(\frac{٣-ص}{٢-س})^٣$

(٦) يكون المقدار $س^٢ + ٢(٣ - أ)س + ٤$ مربعاً كاملاً ، إذا كانت قيم أ هي :

- (أ) { ٥ ، ١ } (ب) { ٥ ، ١ - } (ج) { ٥ ، ١ } (د) { ٥ - ، ١ - }

(٢)
 المادة: الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
 العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الأول:



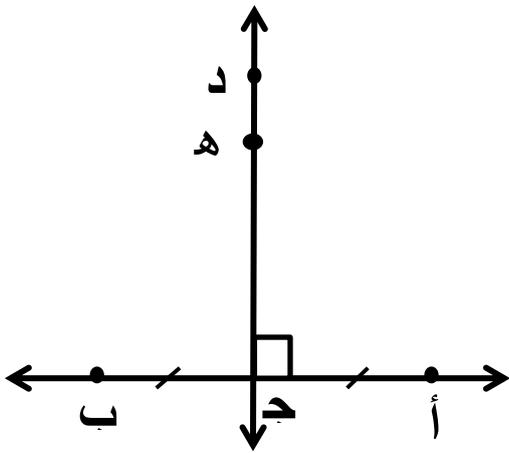
(٧) في الشكل المقابل إذا كان المثلثان
 أ ب ج د ، س ص ع ل متشابهين ،
 فإن طول ل س يساوي :

(د) ٥ سم

(ج) ٦ سم

(ب) ٧ سم

(أ) ٨ سم



(٨) في الشكل المقابل $\overline{أب}$ عمودي على
 $\overline{دج}$ ، ج منتصف $\overline{أب}$ ، ه $\overline{دج}$ ،
 فإن طول $\overline{أه}$ يساوي طول :

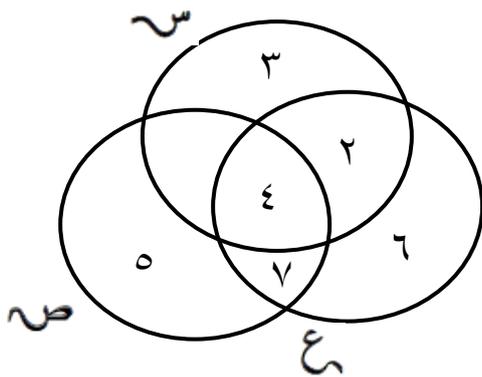
(ب) $\overline{بج}$

(أ) $\overline{هج}$

(د) $\overline{به}$

(ج) $\overline{أج}$

السؤال الثاني:



(أ) من خلال الشكل المقابل أوجد ما يلي :

(١) (س - ص)

(٢) $س \cup (ص \cap ع)$

(٣)
المادة: الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الثاني :

(ب) (١) إذا كانت $S = \{ 1, 2, 3, 4 \}$ ، $V = \{ 4, 5, 6 \}$ ،
ع علاقة معرفة من S إلى V حيث :
 $E = \{ (أ، ب) : (أ، ب) \in S \times V ، أ + ب = ٩ \}$
فأوجد ما يلي :

(١) أكتب العلاقة ع بذكر الأزواج المرتبة .

(٢) أكتب مجموعة عناصر مدى العلاقة .

(٣) مثل العلاقة بمخطط سهمي .

(ج) (١) اقتسم ثلاثة أشخاص مبلغ ٣٠٠ ريال عماني ، حيث كان نصيب الأول
 $\frac{1}{4}$ المبلغ والثاني $\frac{1}{3}$ المبلغ والثالث ما تبقي منه . أوجد ما يلي :

(١) نصيب الأول

(٢) نصيب الثاني

(٢) نصيب الثالث

(٤)

المادة: الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الثاني :

(ج ٢) أوجد ناتج $(\frac{1}{3} \div \frac{2}{3}) + 7$

(د) يعمل عمر في إحدى المؤسسات الحكومية براتب شهري ٦٧٠ ريالاً عمانياً و في أحد الأشهر حصل على أجر إضافي ٥٥ ريالاً عمانياً نظير مهمة رسمية وتم اقتطاع مبلغ ١٢٠ ريالاً عمانياً شهرياً كقسط للسيارة . أوجد ما يلي في نهاية الشهر :

(١) إجمالي الراتب .

(٢) صافي الراتب .

السؤال الثالث:

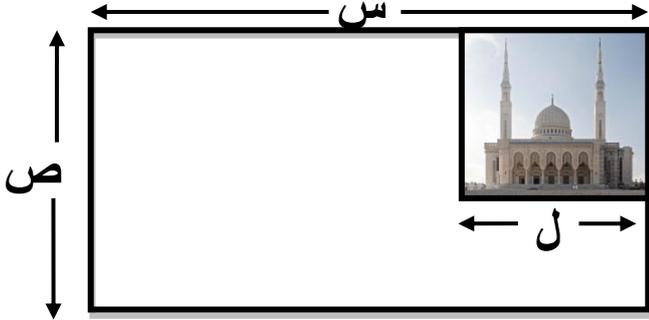
(أ) (١) حل الحدودية $٣ م^٢ - ١٢$

(أ) (٢) أحسب فائدة مبلغ ٢٠٠٠ ريال عماني استثمر بفائدة بسيطة بسعر ٥% لمدة ٣ سنوات.

(٥)

المادة: الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الثالث :



ب) قطعة أرض مستطيلة الشكل أبعادها
س ، ص ، تم بناء مسجد على قطعة
مربعة من الأرض طول ضلعها ل
كما في الشكل .

١) عبر عن مساحة منطقة الأرض المتبقية بالرموز بعد بناء المسجد .

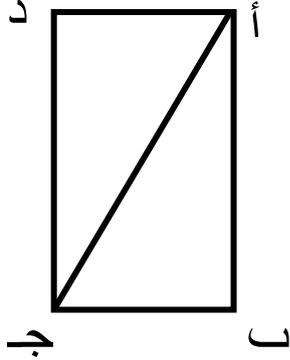
٢) إذا كانت س = ١٨٠ م ، ص = ١٠٠ م ، ل = ٧٥ م ، فأوجد مساحة الأرض
المتبقية بعد بناء المسجد .

ج) ١) استخدم الدائرة لرسم مضلع سداسي منتظم طول ضلعه ٣ سم .
(مستخدماً الأدوات الهندسية)

(٦)

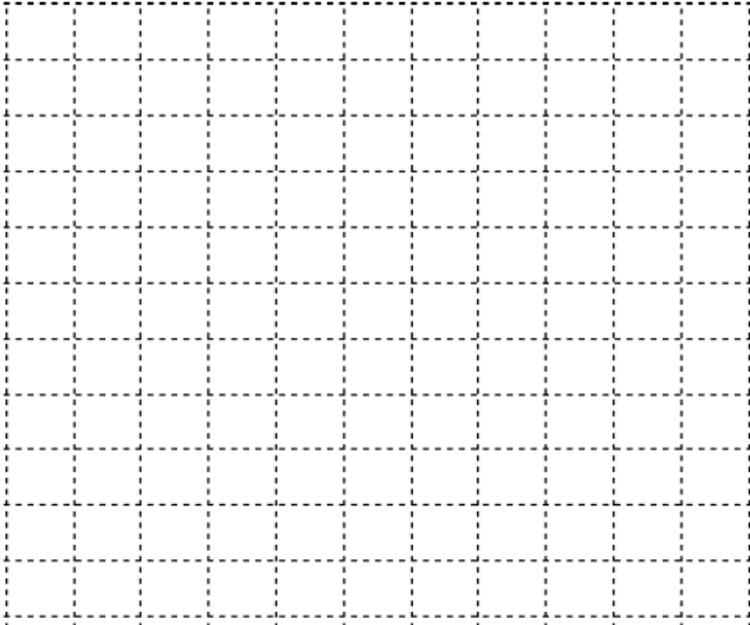
المادة: الرياضيات الصف : الثامن الدور الأول - الفصل الدراسي الأول
العام الدراسي ٢٠١٧/٢٠١٨ م

تابع السؤال الثالث :



(ج ٢) الشكل المقابل يمثل المستطيل أ ب ج د ،
أ ج قطراً فيه . أثبت أن $\triangle أ ب ج \cong \triangle ج د أ$.

(د) ارسم المثلث أ ب ج حيث أ (٢ ، ٤) ، ب (٤ ، ٢) ، ج (-٣ ، ٠) ،
ثم ارسم صورته بالانعكاس حول محور الصادات .



انتهت الأسئلة مع الدعاء للجميع بالتوفيق والنجاح.



نموذج إجابة امتحان الصف الثامن
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول المادة : الرياضيات

المادة: الرياضيات
الدرجة الكلية: (٤٠) درجة.
تنبيهه: نموذج الإجابة في (٤) صفحات.

إجابة السؤال الأول : (١٦ درجة لكل مفردة درجتان غير قابلة للتجزئة)

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة	البديل الصحيح	المفردة
معرفة	٩	٢٧	٢	{ ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١ }	د	١
تطبيق	٨	٤١	٢	$\frac{٢٣}{٧}$	ج	٢
تطبيق	٣	١٥	٢	١	ب	٣
تطبيق	١١	٧١	٢	٥٤٠٠	أ	٤
معرفة	١	٥٤	٢	$\left(\frac{٢ \text{ س } ٢}{٣ \text{ ص}} \right)^٣$	ب	٥
استدلال	٩	٦٦	٢	{ ٥ ، ١ }	أ	٦
تطبيق	٦	٩٨	٢	٦	ج	٧
استدلال	٨	١٠٨	٢	$\overline{\text{ب ه}}$	د	٨
١٦ درجة			المجموع			

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن

للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م

الدور الأول - الفصل الدراسي الأول المادة : الرياضيات

إجابة السؤال الثاني [١٢ درجة : أ) درجتان ب) ٣ درجات ج) ٥ درجات د) درجتان]

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
معرفة	١ ٢ ٤	٢١ ٢٢	١ ١	(١) { ٣ ، ٢ } (٢) { ٧ ، ٤ ، ٣ ، ٢ }		أ
تطبيق	٩	٢٧	١ ١ ١	(١) ع = { (٥ ، ٤) ، (٦ ، ٣) } (٢) المدى = { ٦ ، ٥ } (٣) ص ٤ ٥ ٦ س ١ ٢ ٣ ٤		ب
تطبيق تطبيق استدلال	٨	٥١	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	نصيب الأول = $300 \times \frac{1}{4} = 50$ ريال نصيب الثاني = $300 \times \frac{1}{3} = 100$ ريال نصيب الثالث = $100 + 50 - 300 = 150$ أو حل آخر = $300 \times ((\frac{1}{3} + \frac{1}{4}) - 1) = 150$ ريال ١٥٠ = $300 \times \frac{1}{2} =$	١	ج
استدلال معرفة	٨	٤٧	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	الناتج = $7 + (\frac{3}{2} \times \frac{16}{3})$ $15 = 7 + 8 =$	٢	
معرفة	١١	٧٣	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	(١) إجمالي الراتب = $725 = 55 + 670$ (٢) صافي الراتب = $605 = 120 - 725$		د

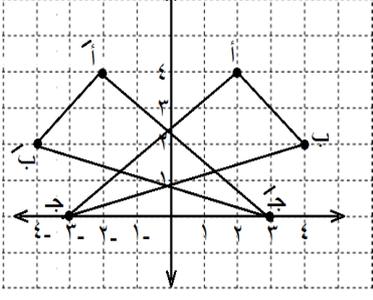
تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول المادة : الرياضيات

إجابة السؤال الثالث: [١٢ درجة : أ) درجتان ب) درجتان ج) ٤ درجات د) ٤ درجات]

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٨ ١٠	٦٨	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	$3m^2 - 12 = (m^2 - 4) \times 3$ $3 = (m-2)(m+2)$	١	أ
تطبيق	١٣	٧٦	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	الفائدة البسيطة = $2000 \times \frac{5}{100} \times 3$ = ٣٠٠ ريال عماني	٢	
تطبيق	٤ ٥	٥٨	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	١) مساحة الأرض المتبقية بالرموز = $س \times ص - ل^2$ ٢) مساحة الأرض المتبقية = $١٨٠ \times ١٠٠ - ٧٥$ = ١٢٣٧٥ سم ^٢		ب
معرفة	٩	١٠٠	١ ١	رسم دائرة نصف قطرها ٣ سم - رسم الشكل السداسي	١	
استدلال	٣ ٤	١٠٤	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$	∴ $\overline{أب} \cong \overline{جـد}$ من خواص المستطيل ، $\overline{بـج} \cong \overline{دأ}$ من خواص المستطيل ، $\overline{أج}$ ضلع مشترك ∴ $\triangle أ ب ج \cong \triangle ج د أ$ (ض، ض، ض) <u>حل اخر</u> ∴ $\overline{أب} \cong \overline{جـد}$ من خواص المستطيل ، $\overline{بـج} \cong \overline{دأ}$ من خواص المستطيل ، $\hat{ق}(\hat{ب}) = \hat{ق}(\hat{ج}) = 90^\circ$ ∴ $\triangle أ ب ج \cong \triangle ج د أ$ (ض، ز، ض)	٢	ج

تابع نموذج إجابة امتحان الصف الثامن
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٩ هـ - ٢٠١٧/٢٠١٨ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول : الرياضيات

إجابة السؤال الثالث: [١٢ درجة : أ) درجتان ب) درجتان ج) ٤ درجات د) ٤ درجات]

المستوى المعرفي	المخرج التعليمي	الصفحة	الدرجة	الإجابة الصحيحة	المفردة	الجزئية
تطبيق	٢	٩٢	$\frac{1}{2}$ ٣ $\frac{1}{2}$		- رسم المحورين - تعيين النقاط وصورها - التوصيل	د

نهاية نموذج الإجابة