**سلطنة عمان**

**وزارة التربية والتعليم**

**المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار**

**امتحان الصف التاسع**

**للعام الدراسي ٢٠١٥/ ٢٠١٦ م**

**الفصل الدراسي الاول** **الدور .....**

**المادة : الرياضيات** **عدد صفحات اسئلة الامتحان : ( ٤ )**

**زمن الاجابة : ساعتان** **الاجابة في نفس الورقة .**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **اسم الطالب** | | | |
| **المدرسة** | | **الصف** | |

| **السؤال** | **الدرجة بالارقام** | | **الدرجة بالحروف** | **المصحح** | **المدقق** |
|---|---|---|---|---|---|
| | **احاد** | **عشرات** | | | |
| **الاول** | | | | | |
| **الثاني** | | | | | |
| **الثالث** | | | | | |
| **المجموع** | | | | | |
| **المجموع الكلي** | **٤٠** | | | | |

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار

# امتحان نهاية الفصل الدراسي الاول

العام الدراسي : ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م
الصف : التاسع الدور: .....
المادة : الرياضيات الزمن : ساعتان

**تنبيه:** ◄اجب عن جميع الاسئلة ◄الاسئلة في ٤ صفحات ◄ الاجابة بنفس الورقة

١٦

**السؤال الاول : ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١-٨) الاتية :**

١) الصورة العلمية للعدد $٣٥٤,٨ \times ١٠^{-٧}$ هي .....

أ) $٣,٥٤٨ \times ١٠^{-٧}$ ب) $٣,٥٤٨ \times ١٠^{-٩}$ ج) $٣,٥٤٨ \times ١٠^{-٥}$ د) $٣٥٤,٨ \times ١٠^{-٨}$

٢) مجموعة حل : $|س+٤|+٦=٠$

أ) $\{٢ ، -١٠\}$ ب) $\{-٦ ، ٦\}$ ج) صفر د) $\varnothing$

٣) اذا كانت مساحة مستطيل تساوي ($س^{٢}+٩س+٨$) وطوله يساوي (س + ٨) فإن عرضه يساوي.....

أ) س – ١ ب) س – ٨ ج) س + ١ د) س + ٨

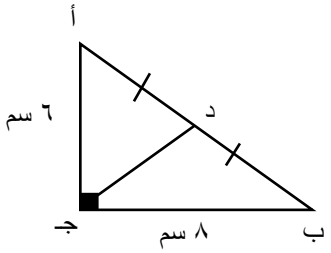
٤) مجال المقدار الجبري النسبي : $٢س(٤س-٣)^{-١}$ هو .....

أ) ح - {٢} ب) ح - $\left\{\frac{٣}{٤}\right\}$ ج ) ح - {٠} د) ح - $\left\{\frac{-٣}{٤}\right\}$

٥) تمثل كل مجموعة ثلاثية من هذه الارقام أطوال مثلث ، أي مما يلي مثلث قائم الزاوية ؟

أ) ٥ ، ٩ ، ١٢ ب) ١٣ ، ١٥ ، ١٧ ج) ٦ ، ٨ ، ٧ د) ٥ ، ١٢ ، ١٣

٦) من خلال الشكل المقابل طول $\overline{جـ د}$ = ..... سم



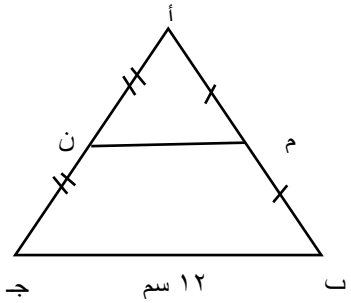

أ) ٥ ب) ٦ ج) ٨ د) ١٠

**يتبع / ٢**

٧) اذا كانت م دائرة احداثيات نهايتي قطرها أ(١٠ ، ١٢) ، ب( ٢ ، ٦ ) فإن طول نصف قطرها يساوي.....

أ) ٣ ب) ٥ ج ) ٧ د) ١٠

٨) من خلال الشكل المقابل طول $\overline{م ن}$ = ..... سم



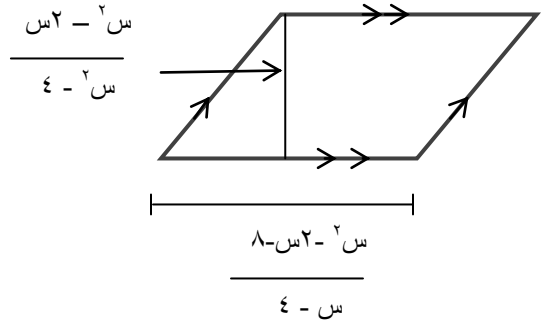

أ) ٤ ب) ٥ ج) ٦ د) ١٢

١٢

**السؤال الثاني : اجب عن الاسئلة موضحا خطوات الحل :**

أ) (١) حلل : $٦س^{٣} + ٢٤س^{٢} - ٣٠س$

(٢) اوجد مساحة الشكل المقابل بدلالة س ، وضع الناتج في أبسط صورة ؟




ب) اطرح $\frac{٢}{ص - ٢}$ من $\frac{٢ ص}{٢ص - ٤}$ ، وضع الناتج في أبسط صورة ؟

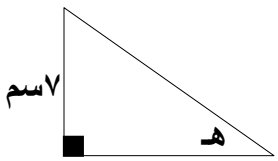
يتبع / ٣

ج) بينما كان أحد المظلين على ارتفاع ١٥٠٠م من الارض ، نظر الى الموقع الذي يريد النزول فيه على الارض بزاوية انخفاض يقدر قياسها ٢٥ ° ، فكم يبعد موقع النزول عن المظلي في تلك اللحظة ؟

١٢

**السؤال الثالث: اجب عما يلي موضحا خطوات الحل**

أ) من خلال الشكل المقابل ، اوجد :

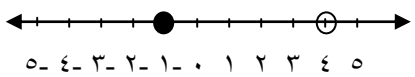



(أ) ظا هـ =

(ب) قياس الزاوية هـ =

ب) (١) اقترض أحمد من إحدى البنوك مبلغ وقدره ٧٠٠٠ ريال بفائدة قدرها ٦% لشراء سيارة ، فكان مقدار القسط الشهري الذي يدفعه لسداد هذا القرض يساوي ١٥٠ ريال . احسب المبلغ المتبقي على أحمد بعد دفعه للقسط الأول ؟ (علما بأن ذلك الشهر يتكون من ٣٠ يوما ).

(٢) ما هي الفترة التي يمثلها التمثيل البياني المجاور ؟



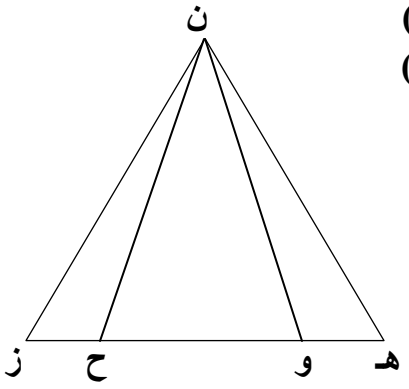

يتبع / ٤

ج) (١) من خلال الشكل المقابل : ق( هـ $\hat{ن}$ و) ≅ ق ( ح $\hat{ن}$ ز )

ق( ن $\hat{و}$ هـ ) ≅ ق ( ن $\hat{ح}$ ز)

$\overline{هـ ح}$ ≅ $\overline{و ز}$

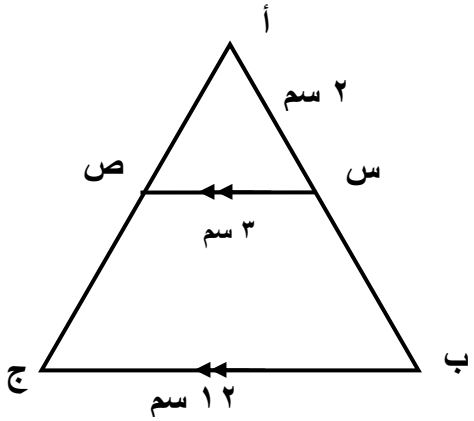
اثبت ان : △ و ن ح متطابق الضلعين ؟




( ٢ ) من الشكل المقابل :

أ) أثبت أن : △ أ س ص ~ △ أ ب ج .

ب) أوجد طول $\overline{س ب}$ .




**،،،انتهت الاسئلة تمنياتنا لكم بالتوفيق ،،،**

# مسودة

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة ظفار

نموذج حل امتحان نهاية الفصل الدراسي االاول للصف التاسع
العام الدراسي ٢٠١٥ /٢٠١٦م
الدور .....
المادة / الرياضيات

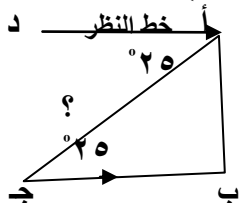
**تعليمات**

- **درجات الاختيار من المتعدد لا تتجزاء**
- **تراعى الحلول الاخرى التي لم ترد في نموذج الاجابة** **اوراق النموذج : ورقتان**

**اجابة السؤال الاول / ١٦ درجة لكل مفردة درجتان لا تتجزاء**

| رقم السؤال | ١ | ٢ | ٣ | ٤ | ٥ | ٦ | ٧ | ٨ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الاجابة | ج | د | ج | ب | د | أ | ب | ج |

**اجابة السؤال الثاني ١٢ درجة أ= ٥ درجات ( ٢+٣) ب= ٣ درجات ج= ٤درجات**

| الجزئية | المفردة | الاجابـــــــــــــــة | الدرجة |
|---|---|---|---|
| أ | ١ | ٦س(س$^{٢}$+٤س-٥)<br>٦س(س+٥) (س-١) | ١ د<br>١ د |
| | ٢ | $\frac{س^{٢}-٢س-٨}{س-٤} \times \frac{س^{٢}-٢س}{س^{٢}-٤}$<br>$= \frac{(س-٤)(س+٢)}{س-٤} \times \frac{س(س-٢)}{(س-٢)(س+٢)} = س$ | ٠,٥ د<br>٢ د + ٠,٥ د |
| ب | | $\frac{٢ ص}{٢ص-٤} - \frac{٢}{ص-٢}$<br>$= \frac{٢ ص}{٢(ص-٢)} - \frac{٢}{ص-٢} = \frac{٢ص-٤}{٢(ص-٢)}$<br>$= \frac{٢(ص-٢)}{٢(ص-٢)} = ١$ | ١ د<br>١ د<br>١د |
| ج | | أد // ب جـ<br>قياس زاوية الانخفاض دأ جـ = ق(أجـ ب) =٢٥ °<br>جا٢٥° = ١٥٠٠ / أجـ<br>أجـ = ١٥٠٠ / جا ٢٥ ° = ٣٥٤٩,٣<br>  <br><br>بعد موقع المظلي عن موقع النزول في تلك اللحظة ٣٥٤٩,٣ م | ٠,٥د<br>٠،٥ د<br>١ د<br>٠،٥ + ٠,٥<br>الرسم له درجة |

**اجابة السؤال الثالث ١٢ درجة أ= درجتان ب= ٤درجات ( ٣ + ١) ج= ٦درجات (٣ + ٣)**

| الجزئية | المفردة | الاجابـــــــــــــــة | الدرجة |
|---|---|---|---|
| أ | | **ظاهـ = ٧\ ٧ = ١**<br>**قياس الزاوية هـ = ٤٥ °** | **١د**<br>**١د** |
| ب | ١ | **فائدة الشهر الاول = ٧٠٠٠×(٦ \ ١٠٠) × (٣٠\٣٦٠)**<br>**= ٣٥ ريال**<br>**المبلغ الذي ينقص من القرض= ١٥٠ ـ ٣٥**<br>**= ١١٥ ريال**<br>**المبلغ المتبقي من القرض = ٧٠٠٠ـ ١١٥ = ٦٨٨٥ ريال** | **١**<br>**٠,٥**<br>**٠,٥**<br>**١** |
| | ٢ | **]−١ ، ٤[** | **١** |
| ج | ١ | **∵ هـ ح ≅ و ز ، بطرح و ح من الطرفين**<br>**∴ هـ و ≅ ز ح**<br>**في المثلثين ن هـ و ، ن ز ح فيهما**<br>**ق( هـ ن̂ و ) ≅ ق( ز ن̂ ح )**<br>**ق ( هـ و̂ ن) ≅ ق( ز ح̂ ن)**<br>**هـ و ≅ ز ح**<br>**∴ △ ن هـ و ، ن ز ح متطابقين**<br>**∴ ن و ≅ ن ح**<br>**∴ △ ن و ح متطابق الضلعين** | **٠,٥**<br>**١**<br>**٠,٥**<br>**٠،٥**<br>**٠،٥** |
| | ٢ | **أ )**<br>**∵ س ص ∥ ب ج**<br>**∴ ق ( أ س̂ ص ) = ق ( أ ب̂ ج ) بالتناظر**<br>**∴ ق ( أ ص̂ س ) = ق ( أ ج̂ ب ) بالتناظر**<br>**∴ ق ( أ ) مشتركة**<br>**∴ △ أ س ص ~ △ أ ب ج**<br>**ب )**<br>**∵ △ أ س ص ~ △ أ ب ج**<br>**∴ $\frac{أس}{أب} = \frac{س ص}{ب ج}$**<br>**∴ $\frac{٢}{أب} = \frac{٣}{١٢}$**<br>**أب = ٨**<br>**∴ س ب = ٦** | **٠,٥**<br>**٠,٥**<br>**٠,٥**<br>**٠,٥**<br>**٠,٥** |

،،،انتهى نموذج الاجابة،،،