



دولة الكويت

وزارة التربية

إمتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية

للسف العاشر للعام الدراسي : ٢٠١٤/٢٠١٥ م

المجال الدراسي : الرياضيات الزمن : ساعتان وخمس عشرة دقيقة

## تعليمات هامة

- (١) الإمتحان في (١٠) صفحات عدا صفحات الغلاف والتعليمات والدوائر .
  - (٢) الزمن ساعتان وخمس عشرة دقيقة .
  - (٣) الإمتحان ينقسم إلى قسمين .
- أ) القسم الأول :
- أسئلة المقال وعددها ٤ أسئلة ( السؤال الأول من (١٣) درجة ، السؤال الثاني من (١٢) ، السؤال الثالث من (١٢) درجة ، السؤال الرابع من (١٣) درجة )
- من صفحة (١) إلى صفحة (٨)
- ب) القسم الثاني :
- البنود الموضوعية وتتكون من ١٠ بنود (درجة لكل بند)
- من صفحة (٩) إلى صفحة (١٠)
- (٤) إجابة البنود الموضوعية في صفحة (١١)
  - (٥) الدرجة الكلية (٦٠) .
  - (٦) تلغى درجة بند الموضوعي في حالة تظليل أكثر من دائرة أو عدم تظليل أي دائرة .
  - (٧) لن تصرف أية أوراق إضافية للإجابة غير هذه الأوراق المخصصة للإمتحان
- \*\*\*\*\*

( الصفحة الأولى )

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر للعام الدراسي : ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م  
المجال الدراسي : الرياضيات الزمن : ساعتان وخمس عشرة دقيقة

الإمتحان في ١٠ صفحات

=====

القسم الأول - أسئلة المقال  
أجب عن الأسئلة التالية (موضحا خطوات الحل في كل منها )

السؤال الأول :- ( ١٣ درجة )

( ٦ درجات )

أ) أوجد مجموعة حل المعادلة :  $|٢س - ١| = |٢س - ١|$

الإجابة

(٧ درجات)

تابع السؤال الأول -

ب ) باستخدام القانون أوجد مجموعة حل المعادلة :  $٥ = (س - ٢)$

الإجابة

السؤال الثاني :- ( ١٢ درجة )

( ٦ درجات ) أ) أب ج مثلث قائم الزاوية في ب فيه أب = ٥ سم ، أ ج = ١٣ سم

(١) أوجد ب ج

(٢) أوجد ج ا ج ، ظنا ج

الإجابة

(٦ درجات)

تابع السؤال الثاني :-

ب) إذا كانت الأعداد ٢ ، س - ٢ ، ١٨ ، ٥٤ في تناسب متسلسل أوجد قيمة س .

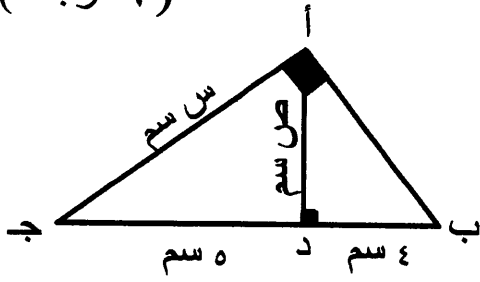
الإجابة

( الصفحة الخامسة )

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر - الرياضيات - العام الدراسي : ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

السؤال الثالث :- ( ١٢ درجة )

( ٦ درجات )



أ) أوجد س، ص بحسب المعطيات في الشكل المجاور

الإجابة

تابع السؤال الثالث :-

(٦ درجات)

ب) حل المثلث أ ب ج القائم الزاوية في ج إذا علم أن :

$$\text{أ ب} = ٣٠ \text{ سم ، ق (ب) } = ٢٥ .$$

الإجابة

( الصفحة السابعة )

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر - الرياضيات - العام الدراسي : ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

السؤال الرابع :- (١٣ درجة)

(أ) أوجد مجموع الحدود العشرة الأولى من المتتالية الهندسية (٢، ٤، ٨، ١٦، ٣٢، ٦٤، ١٢٨، ٢٥٦، ٥١٢، ١٠٢٤)

(٧ درجات)

الإجابة

S

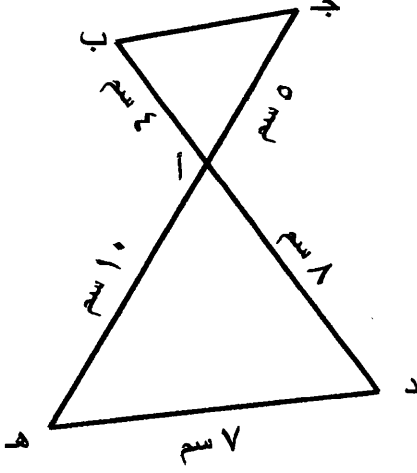


( الصفحة الثامنة )

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر - الرياضيات - العام الدراسي : ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

( ٦ درجات )

تابع السؤال الرابع :-



ب) في الشكل المجاور  $\overline{BD} \cap \overline{CE} = \{A\}$  ،  $AB = 4$  سم ،

$AC = 5$  سم ،  $AD = 10$  سم ،  $AE = 7$  سم

(١) اثبت أن المثلث  $ADE \sim$  المثلث  $ABC$

(٢) أوجد  $\angle B$

الإجابة

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً :- في البنود (١-٣) ظلل في ورقة الإجابة ( أ ) إذا كانت العبارة صحيحة  
وظلل ( ب ) إذا كانت العبارة غير صحيحة

- (١) العدد  $\sqrt{4}$  هو عدد نسبي ( أ ) ( ب )  
(٢)  $0,625$  الزاوية المستقيمة بالقياس الستيني  $30^\circ 112'$  ( أ ) ( ب )  
(٣) في المتتالية الحسابية (٤، ١، -٢، ٥٠٠) رتبة الحد الذي قيمته -٢٣ هي ٩ ( أ ) ( ب )

ثانياً :- في البنود (٤-١٠) لكل بند أربع إختيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة  
رمز الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

(٤) تم إنسحاب بيان الدالة  $ص = |س|$  ثلاث وحدات إلى الأسفل ووحدتين إلى اليمين فإن  
معادلة الدالة الجديدة هي :

- ( أ )  $ص = |س + ٢| + ٣$  ( ب )  $ص = |س + ٢| - ٣$   
( ج )  $ص = |س - ٢| + ٣$  ( د )  $ص = |س - ٢| - ٣$

(٥) قطاع دائري طول قطره دائرته ٢٠ سم ومساحته ٣٠ سم<sup>٢</sup> فإن طول قوسه يساوي :

- ( أ ) ٦ سم ( ب ) ٣ سم ( ج ) ١٢ سم ( د ) ٤ سم

(٦) مجموعة حل النظام  $\left. \begin{array}{l} س + ص = ١٤ \\ س - ص = ٢ \end{array} \right\}$  هي :

- ( أ )  $\{(٦، ٨)\}$  ( ب )  $\{(٨، ٦)\}$  ( ج )  $\{(٦، ٨)\}$  ( د )  $\{(٢، ٧)\}$

(٧) إذا كانت ص  $\alpha$  وكانت ص = ٨ عندما س = ٤ فإنه عندما ص = ٦ فإن س تساوي:

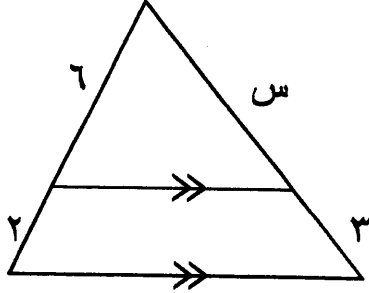
د (٣)

ج ( $\frac{1}{8}$ )

ب ( $\frac{1}{6}$ )

أ ( $\frac{1}{3}$ )

(٨) من الشكل المجاور س تساوي:



د (١٢)

ج (٨)

ب (٩)

أ (٦)

(٩) إذا كان المستقيم المار بالنقطتين أ، ب حيث أ (٨، ٢)، ب (س، -٣) يمثل تغيرًا طرديًا

فإن س تساوي:

د (١٢-)

ج ( $\frac{16-}{3}$ )

ب ( $\frac{16}{3}$ )

أ (١٢)

(١٠) إذا كانت جاج  $\neq$  صفر فإن جاج قجاج تساوي:

د (ظجاج)

ج (١)

ب (ظجاج)

أ (صفر)

إنتهت الأسئلة