

(الأسئلة في ٧ صفحات)

الزمن : ساعتان وربع

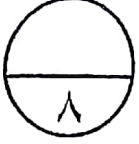
الصف العاشر

امتحان نهاية الفترة الدراسية - المجال الدراسي الرياضيات - العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

القسم الأول - أسئلة المقال

" أجب عن الاسئلة التالية موضحاً خطوات الحل في كل منها "

السؤال الأول :



(٥ درجات)

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلة : $س^2 + ١٠س - ١٦ = ٠$ باستخدام القانون

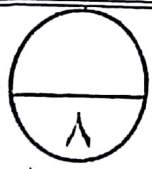
(٣ درجات)

(ب) في المتتالية الحسابية (٨ ، ٦ ، ٤ ،) أوجد :

(٢) مجموع العشرة حدود الأولى منها

(١) الحد العاشر

٤



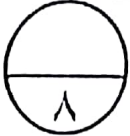
السؤال الثاني :

(٤ درجات)

(أ) أوجد مجموعة حل : $| ٣ + ٢ص | = | ٥ - ص |$

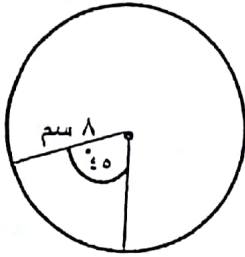
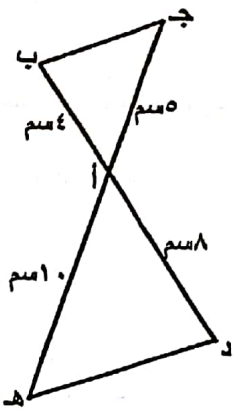
(ب) من نقطة على سطح الأرض تبعد ٥٠ م عن قاعدة منذنة ، وجد أن قياس زاوية ارتفاع المنذنة ٢٤° . أوجد ارتفاع المنذنة . (٤ درجات)

سؤال الثالث :



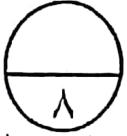
(٤ درجات)

(أ) في الشكل المقابل . أوجد مساحة القطاع الدائري الأصغر

(ب) في الشكل المقابل : $\overline{AD} \cap \overline{BC} = \{A\}$ ، إذا كان $AD = 5$ سم ، $AB = 4$ سم (٤ درجات)، $AD = 8$ سم ، $AH = 10$ سم . أثبت أن المثلثين ABC ، ADC متشابهان

(٤)

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية - رياضيات - للصف العاشر - العام الدراسي ٢٠١٥ / ٢٠١٦ م

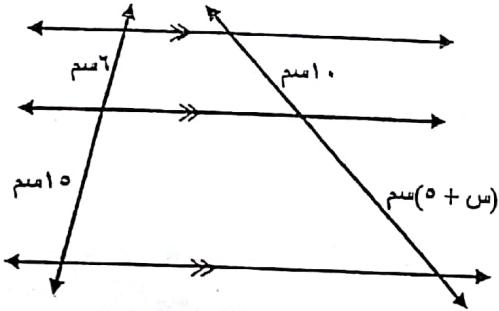


السؤال الرابع :

(أ) من الشكل المقابل : ثلاث مستقيمت متوازية يقطعها مستقيمان غير متوازيين . (٤ درجات)

أطوال القطع الناتجة هي ١٠ سم ، (٥ + س) سم ، ٦ سم ، ٥ سم .

أوجد قيمة س .



(٤ درجات)

(ب) إذا كانت الأعداد : ٤ ، س - ٢ ، ١ ، $\frac{1}{2}$

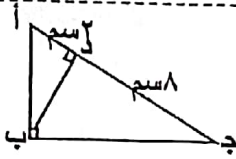
في تناسب متسلسل أوجد قيمة س .

القسم الثاني : البنود الموضوعية

- أولاً: في البنود من (١) إلى (٣) عبارات ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة
 (ب) إذا كانت العبارة خاطئة .

(١) مجموعة حل النظام $\left. \begin{array}{l} ١ = ٣س - ٢ص \\ ١٠ = ٣س + ٤ص \end{array} \right\}$ هي $\{(١, ٢)\}$

(٢) طول القوس $\widehat{ع د}$ الذي تحصره زاوية مركزية قياسها $\left(\frac{٣}{٤}\right)^\circ$ وطول نصف قطرها ٤ سم هو ٣ سم



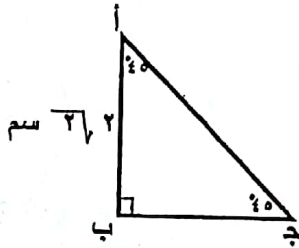
(٣) في الشكل المجاور : ب د = ١٦ سم

ثانياً: في البنود من (٤) إلى (٨) لكل بند أربع اختيارات واحدة فقط صحيحة ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة .

(٤) المعادلة التي أحد جذراها هو مجموع جذري المعادلة : $س^٢ - ٥س + ٦ = ٠$ وجذرها الآخر هو (- ٥) هي :

- (أ) $س^٢ - ٥س - ٥ = ٠$ (ب) $س^٢ - ٥س + ٥ = ٠$
 (ج) $س^٢ - ٢٥ = ٠$ (د) $س^٢ - ١٠س + ٢٥ = ٠$

(٥) في الشكل المقابل: طول $\overline{أ ج}$ يساوي :



- (أ) ٨ سم (ب) ٢ سم
 (ج) $٢\sqrt{٢}$ سم (د) ٤ سم



(٦) في الشكل المقابل : قيمة س تساوي :

Ⓐ ٤ سم

Ⓐ ٥ سم

Ⓑ ٨ سم

Ⓑ ٤, ٥ سم

(٧) إذا كان $v \propto \frac{1}{s}$ ، $v = ٥$ عندما $s = ١٠$ فإن s ص يساوي :

Ⓐ ٢٥٠

Ⓐ ٥٠

Ⓑ ١٥٠

Ⓑ ١٠٠

(٨) الحد الخامس في المتتالية الهندسية التي حدها الأول ٩ واسباسها ٣ هو :

Ⓐ ٧٢٩

Ⓐ ٨١

Ⓑ ٢١٨٧

Ⓑ ٢٤٣

" انتهت الأسئلة "