



وزارة التربية

الفترة الدراسية الثانية

نموذج اختبار رقم (٢)

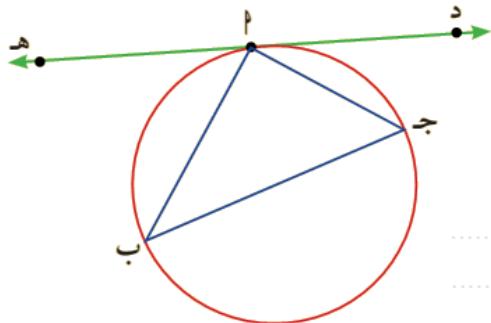
الصف العاشر

2018 - 2017 م

**القسم الأول: أسئلة المقال:** أجب عن جميع الأسئلة موضحا خطوات الحل.

**السؤال الأول:**

أ) في الشكل المقابل دائرة مركزها و،  $\angle D = 40^\circ$ ،  $\angle H = 50^\circ$



١) أوجد قياسات زوايا المثلث  $HAB$ .

٢) أثبت أن  $AB$  قطر للدائرة.

الحل:

**تابع السؤال الأول**

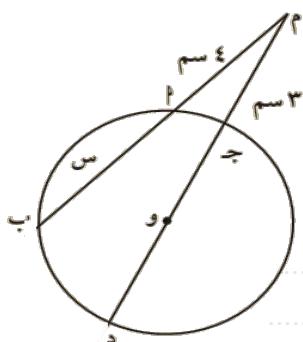
$$\begin{bmatrix} 12 & 4 \\ 4 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 & -2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} - 2\text{س}$$

(ب) حل المعادلة

Nyad Ahmed

## السؤال الثاني

- (أ) في الشكل المقابل ، دائرة مركبها و . طول نصف قطرها يساوي ٤ سم  
أوجد قيمة س



**تابع السؤال الثاني**

(بـ-١) بدون استخدام الآلة الحاسبة فإذا كان  $\theta = \frac{3}{5}$  فأوجد جتا  $\theta$  ، ظا  $\theta$  و  $\frac{\pi}{2} > \theta > 0$

(بـ-٢) أثبت صحة المتطابقة التالية :  $\text{جا}^3 s + \text{جا} s \times \text{جتا}^2 s = \text{جا} s$

### السؤال الثالث

(أ) إذا كان  $P = (3, 5, 0)$  ، ب  $(-4, 7, 0)$  فأوجد جي التي تقسم  $P$  من الداخل بنسبة 1 : 3 من جهة  $P$

(ب) أثبت أن النقطة  $P(-4, 6, 0)$  تنتمي إلى الدائرة التي مركزها و ،

معادلتها :  $s^2 + 4s + 2s - 20 = 0$  ثم أوجد معادلة المماس لهذه الدائرة عند هذه النقطة .

#### السؤال الرابع

(أ) ليكن:  $L(4) = 3, 0, 0$ ,  $L(b) = 7, 0, L(A|b) = 8, 0, \dots$ . احسب:

$$(أ) L(A \cap b).$$

$$(ب) L(A|b).$$

(ب) إذا كان المستقيم  $L$ :  $s = 2s + 1$  فأوجد :

معادلة المستقيم  $L$  الموازي للمستقيم  $L$  الذي يمر بالنقطة  $(3, 2)$

القسم الثاني : البنود الموضوعية

أولاً : في البند من (١) إلى (٢) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة  
 (ب) إذا كانت العبارة خاطئة

١) المعادلة  $s^2 + c^2 - 6s + 8c + 25 = 0$  صفر تمثل معادلة دائرة

٢)  $\sin \theta - \cos \theta - \tan \theta - \cot \theta = 0$

ثانياً : في البنود (٣ - ١٠) لكل بند أربع اختيارات واحد فقط منها صحيح ظلل في جدول الإجابة دائرة الرمز  
 الدال على الإجابة الصحيحة

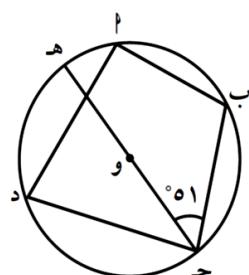
٣) إذا كانت المصفوفة  $B = \begin{bmatrix} s & 1 \\ 6 & 2 \end{bmatrix}$  منفردة ، فإن قيمة  $s$  =

(أ) ٦

(ب) ٣

(ج) ٣

(د) -٦



٤) في الشكل المقابل، إذا كان  $m(\widehat{AB}) = 72^\circ$  ،  $m(\widehat{CH}) = 51^\circ$ .

فإن قياس القوس  $AC$  =

(أ) ٣٠

(ب) ١٠٢

(ج) ٧٢

(د) ٦٨

٥) أي زوج من المقادير التالية يحقق :  $[s^2 - sc] = [1^4]$

(أ)  $s = 4$  ،  $c = 1$

(ب)  $s = 1$  ،  $c = 4$

(ج)  $s = 1$  ،  $c = 2$

(د)  $s = 2$  ،  $c = 1$

٦

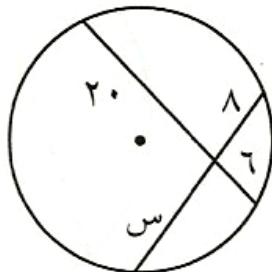
إذا كانت  $b = \begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 5 & 2 \end{bmatrix}$

(أ)

(ب) ٢

(ج) ٤

(د) ٧



٧

قيمة س في الشكل المجاور تساوي

(أ) ٥

(ب) ١٠

(ج) ١٥

(د) ٢٠

٨

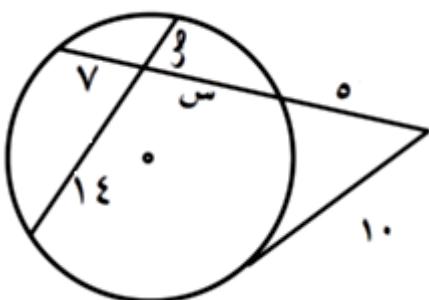
في الشكل المقابل قيمة كل من س ، ص على الترتيب هما

(أ) ٤ ، ٧

(ب) ٤ ، ٨

(د) ٨ ، ٤

(ج) ٧ ، ٤



٩

في تجربة عشوائية أ ، ب حدثان ، حيث ،  $L(A) = 0.4$  ،  $L(B) = 0.5$  ، $L(A \cap B) = 0.2$  ، فإن  $L(B/A)$  تساوي

(أ) ٠.٤

(ب) ٠.٥

(ج) ٠.٢

(د) ٠.٦

١٠

عدد طرق اختيار مدیر ونائب مدیر وامين صندوق من بين ٥ اشخاص يساوي :

(أ) ٢٠

(ب) ٣٠

(ج) ٦٠

(د) ١٠