

## إجابة امتحان نهاية الفصل الثاني



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

موقع المناهج ← المناهج البحرينية ← الصف الأول الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:44:50 2025-05-08

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
رياضيات:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة المناهج  
البحرينية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

إجابة امتحان نهاية الدور الثالث

1

المراجعة الذهبية في الرياضيات

2

نموذج الإجابة عن أسئلة امتحان الدور الثالث مقرر رياض 152

3

نموذج أسئلة امتحان الدور الثالث مقرر رياض 152

4

حل الملخص الذهبي

5

إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023 / 2024 م

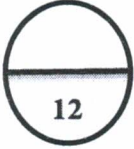
المسار : توحيد المسارات

الزمن : ساعتان

اسم المقرر : الرياضيات 2

رمز المقرر : رياض 152

ملاحظة : في حال وجود طريقة حل أخرى لمسألة أو جزء منها توزع درجته حسب النموذج .



(درجة ونصف لكل فقرة)

السؤال الأول:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي، علماً بأنه لا توجد سوى إجابة صحيحة واحدة لكل فقرة:

1. طول القوس الذي قياسه  $120^\circ$  في الدائرة التي نصف قطرها  $4cm$  :

(a)  $\frac{8}{3}\pi$  (b)  $\frac{4}{3}\pi$

(c)  $3\pi$  (d)  $4\pi$

2. إذا كانت  $A(0,3), B(-3,0)$  ، فإن إحداثي نقطة منتصف  $\overline{AB}$  هي :

(a)  $(0,0)$  (b)  $(-1,1)$

(c)  $(\frac{-3}{2}, \frac{3}{2})$  (d)  $(-3,0)$

3. ما ناتج  $\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 3 \\ 11 \end{bmatrix}$  ، إذا كان ممكناً ؟

(a)  $[-3]$  (b)  $\begin{bmatrix} 8 & -4 \\ 12 & 6 \end{bmatrix}$

(c)  $[61]$  (d) الضرب غير معرف

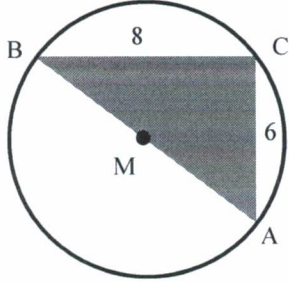
4. ماقيمة  $x$  التي تجعل  $\left| \frac{2}{2} - \frac{x}{-3} \right| = 24$  ؟

-15 (b)

-9 (a)

15 (d)

9 (c)



5. إذا كان  $\overline{AB}$  قطر في الدائرة  $M$  ، فإن محيط الدائرة  $M$  يساوي :

$14\pi$  (b)

$6\pi$  (a)

$6.5\pi$  (d)

$10\pi$  (c)

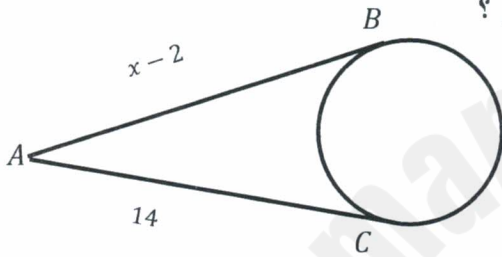
6. إذا كان  $\overline{AB}, \overline{AC}$  مماسان للدائرة ، فما قيمة  $x$  في الشكل المجاور ؟

14 (b)

7 (a)

16 (d)

12 (c)



7. ما مركز الدائرة التي معادلتها  $(x - 2)^2 + (y + 7)^2 = 6$  ؟

(2, -7) (b)

(-2, -7) (a)

(2, 7) (d)

(-2, 7) (c)

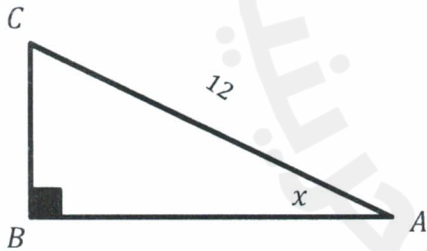
8. إذا كان  $\sin x = 0.6$  ,  $AC = 12$  ، فما طول  $\overline{BC}$  ؟

7.2 (b)

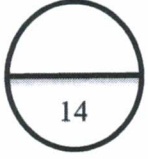
28 (a)

0.6 (d)

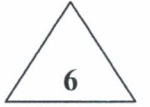
20 (c)



السؤال الثاني:



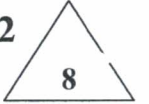
1. إذا كان  $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -2 & 4 \end{bmatrix}$ ,  $B = \begin{bmatrix} 5 & -1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$  فأوجد ناتج  $2A - 3B$ .



$$2A = 2 \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -2 & 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 & 10 \\ -4 & 8 \end{bmatrix} \quad 2 \quad -3B = -3 \begin{bmatrix} 5 & -1 \\ 3 & 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -15 & 3 \\ -9 & -6 \end{bmatrix} \quad 2$$

$$2A - 3B = \begin{bmatrix} 4 & 10 \\ -4 & 8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -15 & 3 \\ -9 & -6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -11 & 13 \\ -13 & 2 \end{bmatrix} \quad 2$$

2. حل النظام باستعمال قاعدة كرامر



$$\begin{aligned} 2x - y &= -9 \\ x + 2y &= 8 \end{aligned}$$

$$x = \frac{\begin{vmatrix} -9 & -1 \\ 8 & 2 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}} \quad 2$$

$$y = \frac{\begin{vmatrix} 2 & -9 \\ 1 & 8 \end{vmatrix}}{\begin{vmatrix} 2 & -1 \\ 1 & 2 \end{vmatrix}} \quad 2$$

$$x = \frac{(2 \times -9) - (-1 \times 8)}{(2 \times 2) - (-1 \times 1)} \quad 1$$

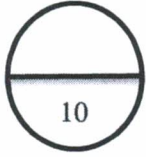
$$y = \frac{(2 \times 8) - (-9 \times 1)}{(2 \times 2) - (-1 \times 1)} \quad 1$$

$$x = \frac{-10}{5} = -2 \quad 1$$

$$y = \frac{25}{5} = 5 \quad 1$$

ملاحظة :

إذا أوجد الطالب قيمة  $x$  أو  $y$  باستخدام قاعدة كرامر ومن ثم عوض في إحدى المعادلتين بشكل صحيح لا يخسر شيئاً .



السؤال الثالث:



1. أوجد المسافة بين النقطتين  $A = (1, 2), B = (-3, -1)$ .

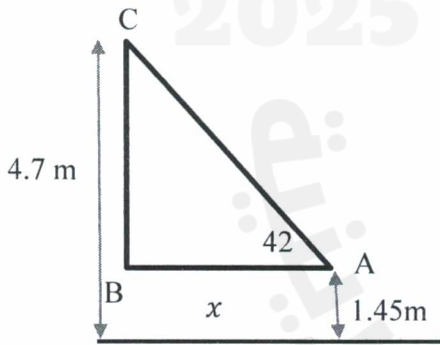
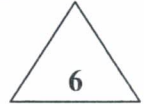
$$AB = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2} \quad 1$$

$$AB = \sqrt{(-3 - 1)^2 + (-1 - 2)^2} \quad 1$$

$$AB = \sqrt{(-4)^2 + (-3)^2} \quad 1$$

$$AB = \sqrt{16 + 9} = \sqrt{25} = 5 \quad 1$$

2. تنظر غدير الى شجرة بزاوية ارتفاع  $42^\circ$  ، إذا كان طول غدير  $1.45m$  وارتفاع الشجرة  $4.7m$  فعلى أي بعد تقف غدير من قاعدة الشجرة ؟ ( ارسم شكلاً توضيحياً للمسألة )



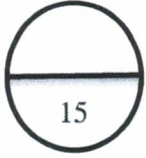
$$BC = 4.7 - 1.45 = 3.25m \quad 1$$

$$\tan \theta = \frac{BC}{AB} \quad 1$$

$$\tan 42 = \frac{3.25}{x} \quad 1$$

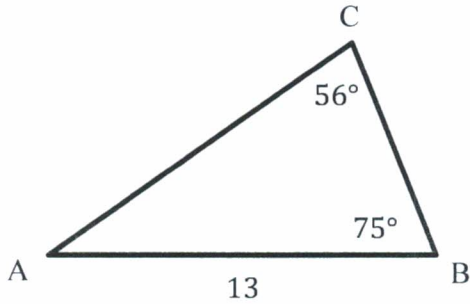
$$x = \frac{3.25}{\tan 42} = 3.6 m \quad 2$$

الرسم 1



السؤال الرابع:

1. من الشكل المجاور ، أوجد طول  $\overline{AC}$  .

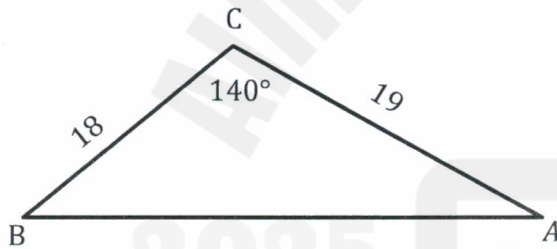


$$\frac{\sin B}{b} = \frac{\sin C}{c} \quad 1$$

$$\frac{\sin 75}{AC} = \frac{\sin 56}{13} \quad 2$$

$$AC = \frac{\sin 75 \times 13}{\sin 56} = 15.1 \quad 2$$

2. أوجد طول  $\overline{AB}$  في المثلث المجاور مقرباً الناتج إلى أقرب عدد صحيح .



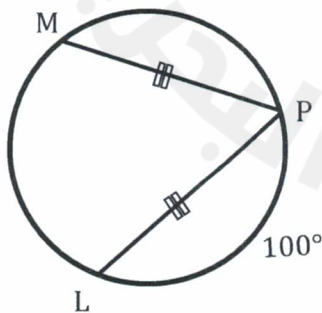
$$c^2 = b^2 + a^2 - 2ba \times \cos C \quad 1$$

$$AB = \sqrt{19^2 + 18^2 - 2(19)(18)\cos 140^\circ} \quad 2$$

$$AB \approx \sqrt{1208.97} \quad 1$$

$$AB \approx 35 \quad 1$$

3. أوجد قياس الزاوية  $P$  .

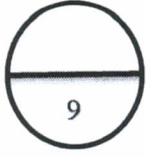


$$MP = LP$$

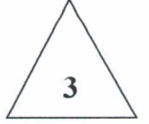
$$m(\widehat{LM}) = \widehat{MP} = 100^\circ \quad 1$$

$$m(\widehat{LM}) = 360^\circ - (100^\circ + 100^\circ) = 160^\circ \quad 2$$

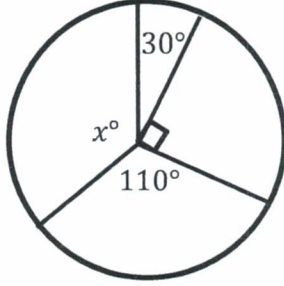
$$m \angle (P) = \frac{160^\circ}{2} = 80^\circ \quad 2$$



السؤال الخامس:



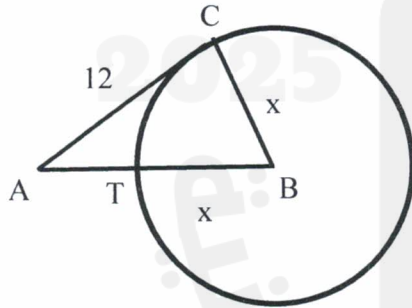
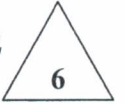
1. أوجد قيمة  $x$  في الشكل المجاور .



$$110^\circ + 90^\circ + 30^\circ = 230^\circ \quad 1$$

$$x = 360 - 230 = 130 \quad 2$$

2. إذا كانت  $\overline{AC}$  مماساً للدائرة  $B$  عند  $C$  ، كما في الشكل أدناه ، أوجد طول نصف قطر الدائرة .



$\overline{AC}$  مماساً

$$\overline{AC} \perp \overline{BC} \quad 1$$

$$AB^2 = AC^2 + BC^2 \quad 1$$

$$(8 + x)^2 = (12)^2 + (x)^2 \quad 1$$

$$64 + 16x + x^2 = 144 + x^2 \quad 1$$

$$16x = 144 - 64$$

$$16x = 80 \quad 1$$

$$x = \frac{80}{16} = 5 \quad 1$$

﴿ انتهى نموذج الإجابة ﴾

تُراعى الحلول الأخرى