

إجابة امتحان نهاية الدور الثالث



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: 18:35:43 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 ا 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

المراجعة الذهبية في الرياضيات

1

نموذج الإجابة عن أسئلة امتحان الدور الثالث مقرر رياضيات 152

2

نموذج أسئلة امتحان الدور الثالث مقرر رياضيات 152

3

حل الملخص الذهبي

4

الملخص الذهبي في الرياضيات مقرر رياضيات 152

5

60

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
قسم الامتحانات الداخلية

نموذج الإجابة

إجابة امتحان الدور الثالث للتعليم الثانوي للعام الدراسي 2023 / 2024 م

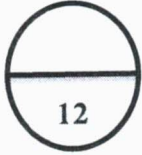
المسار: توحيد المسارات

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 .



السؤال الأول: (درجتان لكل فقرة)

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

1. ما قيمة x في المعادلة $\begin{bmatrix} x \\ 4 \end{bmatrix} - 2 \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ ؟

(a) -6 (b) 5

(c) 3 (d) 6

2. ما رتبة المصفوفة $\begin{bmatrix} -1 & 0 & 2 \end{bmatrix}$ ؟

(a) 1×3 (b) 1×1

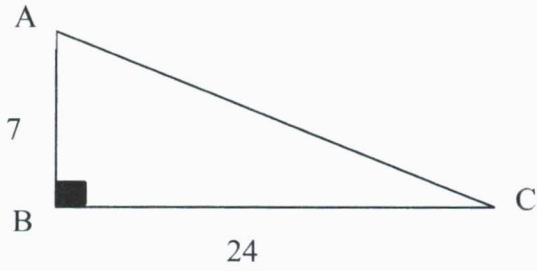
(c) 3×1 (d) 3×3

3. ما محيط دائرة قطرها 12 cm ؟

(a) $6\pi \text{ cm}$ (b) $24\pi \text{ cm}$

(c) $12\pi \text{ cm}$ (d) $36\pi \text{ cm}$

يُتبع



4. ما قيمة $\tan c$ في الشكل المجاور؟

(b) $\frac{24}{7}$

(a) $\frac{7}{25}$

(d) $\frac{24}{25}$

(c) $\frac{7}{24}$

5. في الشكل المجاور ، إذا كانت C نقطة منتصف \overline{AB} ، $CB = 40$ ، فإن قيمة x تساوي :

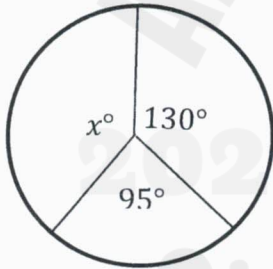


(b) 8

(a) 4

(d) 7

(c) 9



6. ما قيمة x في الشكل المجاور :

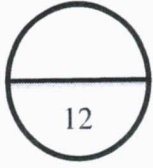
(b) 135°

(a) 120°

(d) 160°

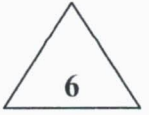
(c) 145°





السؤال الثاني:

1. إذا كانت



$$A = \begin{bmatrix} 10 & -2 \\ 5 & -9 \end{bmatrix}, B = \begin{bmatrix} 8 & 2 \\ -1 & -3 \end{bmatrix}$$

فأوجد $A - 2B$.

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

$$A - 2B = \begin{bmatrix} 10 & -2 \\ 5 & -9 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 16 & 4 \\ -2 & -6 \end{bmatrix} \quad 2$$

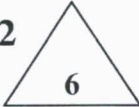
$$A - 2B = \begin{bmatrix} 10 - 16 & -2 - 4 \\ 5 - (-2) & -9 - (-6) \end{bmatrix} \quad 2$$

$$A - 2B = \begin{bmatrix} -6 & -6 \\ 7 & -3 \end{bmatrix} \quad 2$$

2. استعمل قاعدة كرامر لحل نظام المعادلات في إيجاد قيمة x فقط.

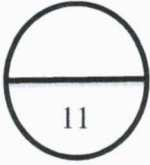
$$2x + y = 5$$

$$x = -3y$$



$$|C| = \begin{vmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 3 \end{vmatrix} = 2 \times (3) - 1 \times 1 = 6 - 1 = 5 \quad 3$$

$$x = \frac{\begin{vmatrix} 5 & 1 \\ 0 & 3 \end{vmatrix}}{|C|} = \frac{5 \times (3) - 0 \times 1}{5} = \frac{15}{5} = 3 \quad 3$$



السؤال الثالث:

1. أوجد المسافة بين النقطتين $K(-4, -3)$ ، $J((3, 2)$.

5

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

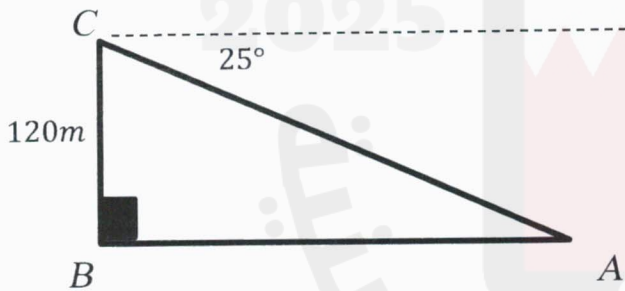
$$KJ = \sqrt{(3 + 4)^2 + (2 + 3)^2} \quad 2$$

$$KJ = \sqrt{49 + 25} \quad 1$$

$$KJ = \sqrt{74} \approx 8.6 \quad 1$$

2. ترتفع قمة برج إرسال 120 m فوق سطح البحر . إذا كانت زاوية الانخفاض من قمة البرج إلى سفينة عابرة 25° فما المسافة بين قاعدة البرج والسفينة الى أقرب متر .
(ارسم شكلاً توضيحياً للمسألة)

6



$$\tan A = \frac{BC}{BA} \quad 1$$

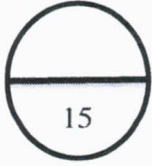
$$\tan 25^\circ = \frac{120}{BA} \quad 2$$

$$BA = \frac{120}{\tan 25} \approx 257.34 \approx 257 \text{ m} \quad 2$$

الرسم التوضيحي 1

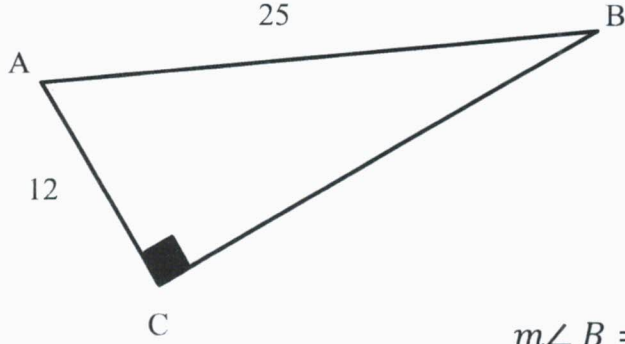
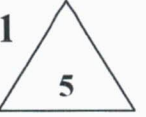
المسافة بين قاعدة البرج والسفينة تساوي 257 m تقريباً .





السؤال الرابع:

1. في الشكل المجاور ، إذا كان $AB = 25$, $AC = 12$ ، فما قياس الزاوية B ، مقرباً الناتج الى أقرب درجة .

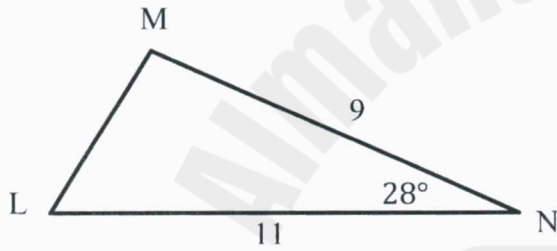


$$\sin B = \frac{AC}{AB} \quad 1$$

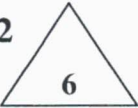
$$\sin B = \frac{12}{25} = 0.48 \quad 1$$

$$m\angle B = \sin^{-1} 0.48 \approx 28.68^\circ \quad 2$$

$$m\angle B \approx 29^\circ \quad 1$$



2. أوجد طول \overline{LM} ، في المثلث المجاور .



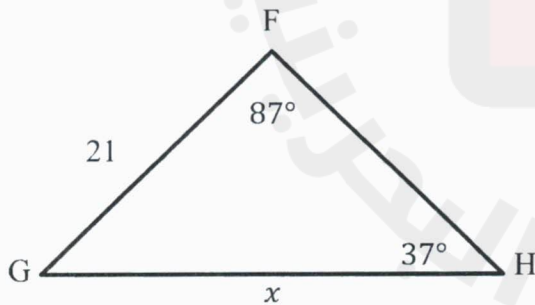
$$n^2 = m^2 + l^2 - 2lm \times \cos N \quad 1$$

$$n = \sqrt{9^2 + 11^2 - 2 \times 9 \times 11 \times \cos 28^\circ} \quad 1.5$$

$$n = \sqrt{81 + 121 - 198 \times \cos 28^\circ} \quad 1.5$$

$$n \approx \sqrt{27.17} \quad 1$$

$$n \approx 5.21 \approx 5.2 \quad 1$$



3. أوجد قيمة x ، في الشكل المجاور .

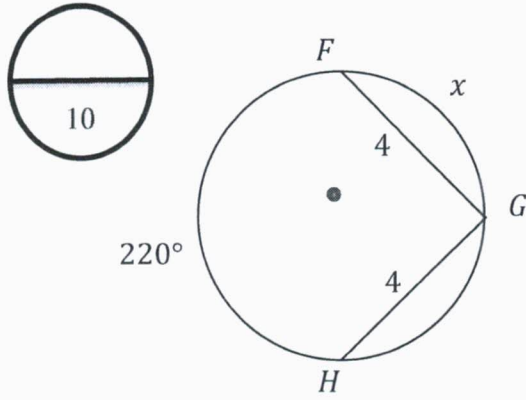


$$\frac{\sin F}{f} = \frac{\sin H}{h} \quad 1$$

$$\frac{\sin 87^\circ}{x} = \frac{\sin 37^\circ}{21} \quad 1$$

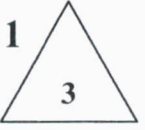
$$x = \frac{21 \times \sin 87^\circ}{\sin 37^\circ} \approx 34.8 \approx 35 \quad 2$$





السؤال الخامس:

1. أوجد قيمة x ، في الشكل المجاور .

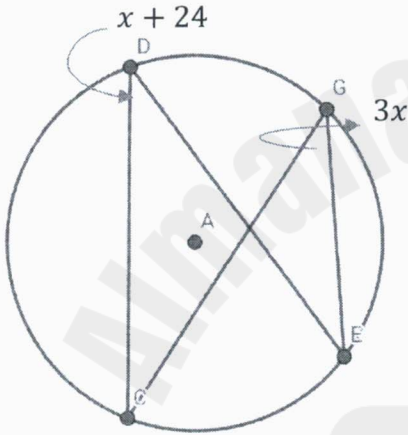


$$\overline{FG} = \overline{HG}$$

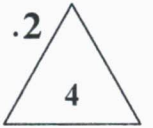
$$\widehat{FG} = \widehat{HG} = x \quad 1$$

$$m\widehat{FGH} = 360^\circ - 220^\circ = 140^\circ \quad 1$$

$$x = \frac{140}{2} = 70^\circ \quad 1$$



2. أوجد قياس الزاوية G ، في الشكل المجاور .



$$m\angle G = m\angle D$$

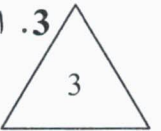
$$3x = x + 24 \quad 1$$

$$2x = 24 \quad 1$$

$$x = \frac{24}{2} = 12 \quad 1$$

$$m\angle G = 3 \times 12 = 36^\circ \quad 1$$

3. أوجد معادلة الدائرة التي مركزها $(-9, 8)$ وطول قطرها 16 .



$$r = \frac{d}{2} = \frac{16}{2} = 8 \quad 1$$

$$(x - h)^2 + (y - k)^2 = r^2 \quad 1$$

$$(x - 8)^2 + (y + 9) = 64 \quad 1$$

﴿ انتهى نموذج الإجابة ﴾

تُراعى الحلول الأخرى