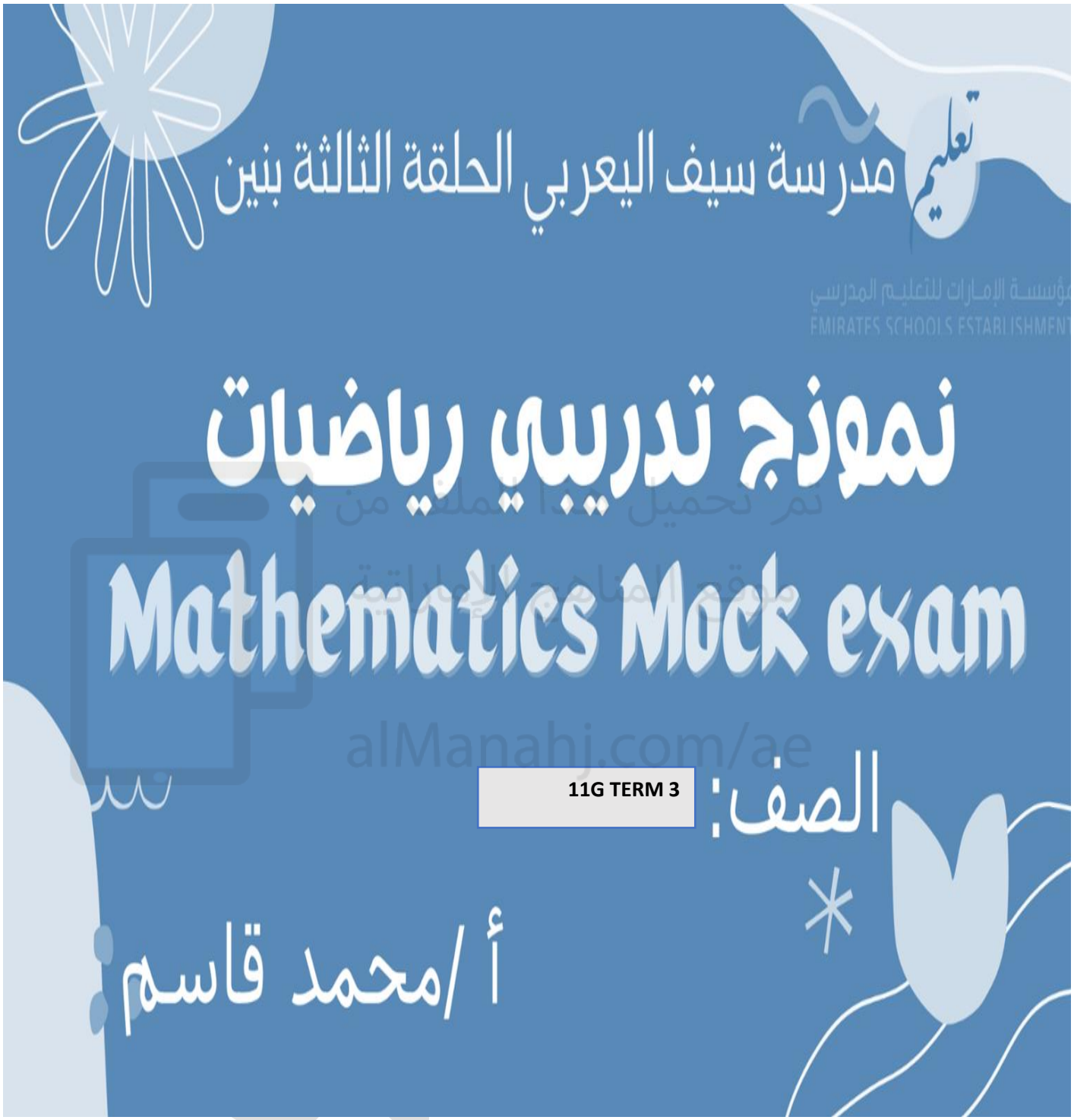
| تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية | |
|---|---|
| | almanahj.com/ae موقع المناهج الإماراتية |


| الملف أسئلة نموذج تدريبي |
|---|
| موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الحادي عشر العام ⇦ رياضيات ⇦ الفصل الثالث |

| روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |
| روابط مواد الصف الحادي عشر العام على تلغرام | | | |
| التربية الاسلامية | اللغة العربية | اللغة الانجليزية | الرياضيات |

| المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثالث | |
|---|---|
| 1 | حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد |
| 2 | حل تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري ريفيل |
| 3 | تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد ريفيل |
| 4 | تجميعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري الجديد |
| 5 | نموذج الهيكل الوزاري الجديد المسار العام بريدج |




**الهيكل هو المرجع الأساسي وهذا النموذج بغرض التدريب**



055301023
أ. محمد قاسم

(1) أي مما يلي هي نقطة انعكاس النقطة $E(-7,1)$ بالنسبة للمحور الأفقي $x$؟

$(7,-1)$ *(a)* $(-7,-1)$ *(b)* $(7,1)$ *(c)* $(-1,-7)$ *(d)*

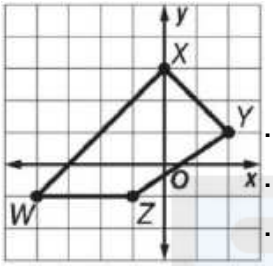
.....

.....

.....

.....

(2) إذا انعكس الشكل الرباعي $WXYZ$ بالنسبة للمحور الرأسي $y$ ليعطي الشكل الرباعي $WXYZ$، ما إحداثيا $X'$؟




$X'(0,-3)$ *(a)* $X'(-3,0)$ *(b)*

$X'(3,0)$ *(c)* $X'(0,3)$ *(d)*

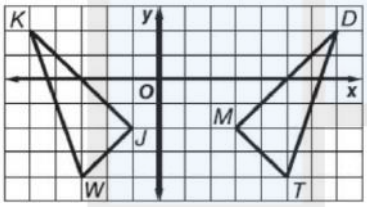
.....

.....

.....

.....

(3) ما هو المستقيم الذي يعدّ المثلث $\Delta MDT$ بالنسبة إليه انعكاسا للمثلث $\Delta JKW$؟




$X=1$ *(a)* $Y=1$ *(b)*

$X=-1$ *(c)* $Y=X$ *(d)*

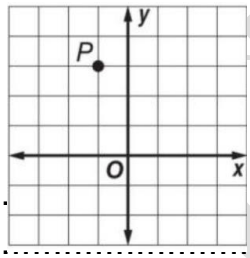
.....

.....

.....

.....

(4) حدد موقع النقطة $P$ وفق الإزاحة $(x+3,y+1)$




$(2,4)$ *(a)* $(2,-4)$ *(b)*

$(0,3)$ *(c)* $(0,6)$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(5) ما هي الإزاحة التي تنتج بموجبها النقطة $B(-2,5)$ عن النقطة $A(-7,8)$؟

$(x-5,y-3)$ *(a)* $(x-5,y+3)$ *(b)*

$(x+5,y+3)$ *(c)* $(x+5,y-3)$ *(d)*

..



055301023

أ. محمد قاسم

(6) ما إحداثيا الصورة $P'$ الخاصة بالنقطة $P(4,1)$ وفق التحويل $T_{-3,-3}$ ؟

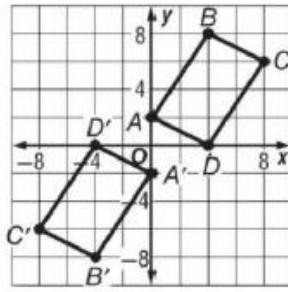
$(5,3)$ *(a)* $(7,-3)$ *(b)* $(1,2)$ *(c)* $(1,-2)$ *(d)*

.....

.....

.....

(7) في التحويل الموضح، ما قياس زاوية دوران الشكل $ABCD$ حول نقطة الأصل؟




360° *(a)* 180° *(b)*

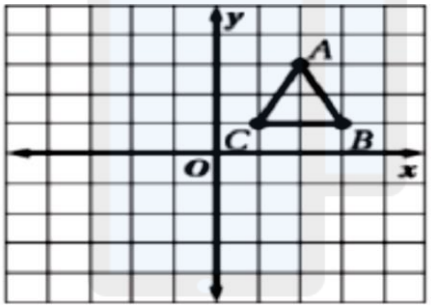
270° *(c)* 90° *(d)*

.....

.....

.....

(8) إذا أدير المثلث $ABC$ بزاوية $90°$ باتجاه عقارب الساعة حول نقطة الأصل ليعطي المثلث $A'B'C'$. فما الإحداثيان الجديدان للرأس $A'$ ؟




$(-3,-2)$ *(a)* $(-3,2)$ *(b)*

$(3,-2)$ *(c)* $(2,-3)$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(9) أي مما يلي هي صورة $Q(-3,0)$ بموجب دوران بزاوية قياسها $90°$ باتجاه عقارب الساعة؟

$(0,-3)$ *(a)* $(0,3)$ *(b)* $(-3,0)$ *(c)* $(3,0)$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(10) تمثيل الدوران بيانيا في المستوى الإحداثي

ما صورة النقطة $Z(6,-4)$ بعد دوران بزاوية قياسها $90°$ باتجاه عكس عقارب الساعة حول نقطة الأصل؟

$Z'(-4,6)$ *(a)* $Z'(6,4)$ *(b)* $Z'(4,6)$ *(c)* $Z'(-4,-6)$ *(d)*

.



055301023 أ. محمد قاسم

(11) للمثلث $JKL$ رؤوس عند النقاط $J(0,1)$ و $K(2,3)$ و $L(4,0)$، فإذا أدير المثلث بزاوية قياسها $180°$ حول نقطة الأصل، فماذا سيكون إحداثيا $K'$؟

(a) $(-2,-3)$ (b) $(3,2)$ (c) $(-2,-3)$ (d) $(-2,3)$

.....

.....

.....

.....

(12) عدد مستقيمات التناظر في الشكل

(a) 2 (b) 1

(c) 4 (d) 3

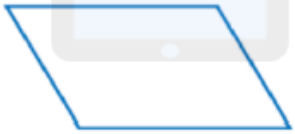
.....

.....

.....

.....

(13) عدد مستقيمات التناظر في الشكل



(a) 2 (b) 0

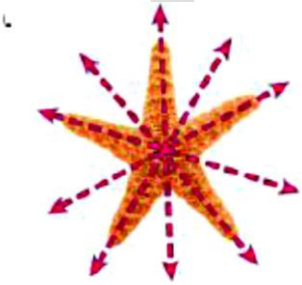
(c) 4 (d) 3

.....

.....

.....

(14) أي عبارة تصف التناظر في التصميم؟



(a) التصميم به 3 مستقيمات تناظر بالتحديد

(b) التصميم به 5 مستقيمات تناظر بالتحديد

(c) التصميم به 2 مستقيم تناظر بالتحديد.

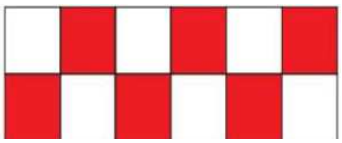
(d) التصميم به 1 مستقيم تناظر واحد بالتحديد

.....

.....

.....

(15) صف التحويل المركب لتشكيل السجادة الموضحة.



(a) دوران (b) انعكاس (c) انعكاس انزلاقي



055301023

أ. محمد قاسم

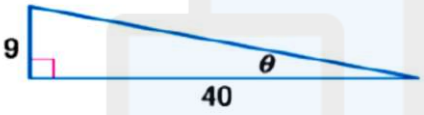
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
almanahj.com/ae

(16)من الشكل المجاور $\sin\theta =$

(a) $\frac{13}{12}$ (b) $\frac{12}{13}$

(c) $\frac{5}{12}$ (d) $\frac{5}{13}$

(17)من الشكل المجاور $\tan\theta =$




(a) $\frac{40}{9}$ (b) $\frac{9}{40}$

(c) $\frac{41}{40}$ (d) $\frac{41}{9}$

(18) من الشكل المجاور $\sec\theta =$

(a) $\frac{\sqrt{13}}{13}$ (b) $\frac{\sqrt{13}}{3}$

(c) $\frac{7}{\sqrt{51}}$ (d) $\frac{2}{3}$

(19) $\csc\theta =$

(a) $\frac{\sqrt{13}}{2}$ (b) $\frac{2\sqrt{13}}{13}$

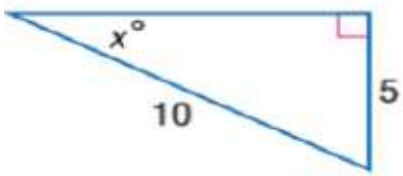
(c) $\frac{2}{\sqrt{13}}$ (d) $\frac{2}{13}$



055301023

أ. محمد قاسم

(20) جد قيمة $x$ قرب إلى أقرب جزء من عشرة.




$45°(a)$ $30°(b)$
$15°\ (c)$ $60°\ (d)$

.....
.....
.....
.....

(21) أوجد قيمة $x$، قرب إلى أقرب جزء من عشرة.

$68.0(a)$ $22.1(b)$
$20.6\ (c)$ $58.3\ (d)$

.....
.....
.....
.....

(22) جد قيمة $x$، قرب إلى أقرب جزء من عشرة.

$20.3°(a)$ $23.6°(b)$
$2.5°\ (c)$ $25.2°\ (d)$

.....
.....
.....
.....

(23) أعد كتابة $\frac{5\pi}{6}$ بقياس الدرجة.

$60°(a)$ $30°(b)$ $150°\ (c)$ $2.6°\ (d)$

.....
.....
.....

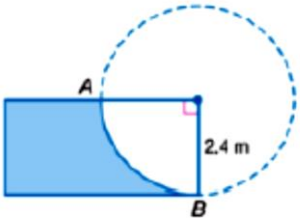
(24) اعد كتابه 330 بالراديان

$\frac{1}{6}\pi\ (a)$ $\frac{11}{6}\pi\ (b)$ $\frac{11}{18}\pi\ (c)$ $\frac{6}{11}\pi\ (d)$



055301023
أ. محمد قاسم

(25) منحدر التزلج على الألواح المبين على اليسار يُسمى أنبوب ربعي (quarter pipe) والسطح المنحني يحدده نصف قطر الدائرة. جد طول الجزء المنحني من المنحدر




$3.8\ m$ *(a)* $3.4\ m$ *(b)*

$2.7\ m$ *(c)* $5.8\ m$ *(d)*

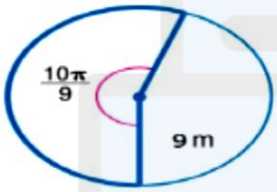
.....

.....

.....

.....

(26) أوجد طول القوس قرب إلى أقرب جزء من عشرة




$15.7\ m$ *(a)* $314.1\ m$ *(b)*

$94.4\ m$ *(c)* $31.4\ m$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(27) جد زاوية ذات قياس موجب وزاوية ذات قياس سالب تشتركان في ضلع الانتهاء مع كل زاوية. $50°$

$230°, -130°$ *(a)* $410°, 310°$ *(b)* $110°, 210°$ *(c)* $140°, 40°$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(28) أوجد زاوية ذات قياس موجب وزاوية ذات قياس سالب تشتركان في ضلع الانتهاء مع الزاوية $-45°$.

$-315°, 135°$ *(a)* $-225°, 315°$ *(b)* $-405°, 315°$ *(c)* $-135°, 45°$ *(d)*

.....

.....

.....

.....



055301023

أ. محمد قاسم

(29) جد القيمة الدقيقة. $\cos\frac{3}{4}\pi$

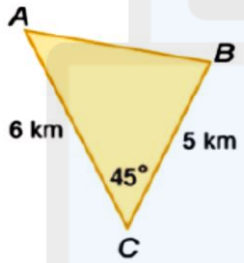
$\frac{\sqrt{2}}{2}$ (a) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ (b) $-\frac{1}{4}$ (c) $\frac{1}{4}$ (d)

.....
.....
.....
.....

(30) جد القيمة الدقيقة. $\cot 60°$

$\frac{\sqrt{2}}{2}$ (a) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$ (b) $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ (c) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (d)

.....
.....
.....
.....

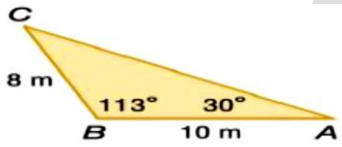



(30) جد مساحة المثلث $\Delta ABC$ مُقرَّبة إلى أقرب جزء من عشرة.

$22.5km^2$ (a) $10.6km^2$ (b)
$4.9km^2$ (c) $11.8km^2$ (d)

.....
.....
.....
.....

(31) أوجد مساحة $\Delta ABC$ لأقرب جزء من عشرة.



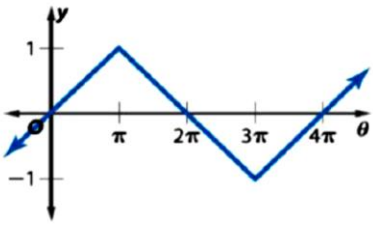

$36.8m^2$ (a) $197.0\ m^2$ (b)
$40.0\ m^2$ (c) $24.1\ m^2$ (d)

.....
.....
.....
.....



055301023
أ. محمد قاسم

(32) حدد فترة دالة.




$4\pi$ (a) $2\pi$ (b)

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

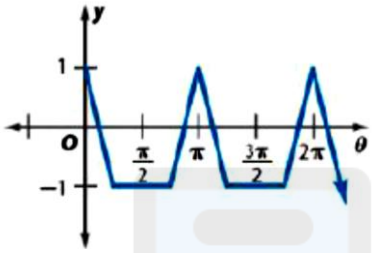
.....

.....

.....

.....

(33) حدد فترة الدالة.




$\frac{3\pi}{2}$ (a) $\pi$ (b)

$2\pi$ (c) $\frac{\pi}{2}$ (d)

.....

.....

.....

.....

(34) جد قيمة

$$\tan\left[Arcsin\left(-\frac{1}{2}\right)\right]$$

$\frac{\sqrt{3}}{3}$ (a) $-\frac{\sqrt{3}}{3}$ (b) $-\frac{\sqrt{3}}{2}$ (c) 0 (d)

.....

.....

.....

.....

(35) $= \cos\left(\tan^{-1}\frac{3}{5}\right)$

0.66 (a) 0.86 (b) 0.76 (c) 0.54 (d)

.....

.....

.....

.....

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
alManahj.com/ae



055301023 أ. محمد قاسم

(36) حلّ المعادلة. وقرب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. $0° < \theta < 90°$ ،

$$\sin\theta = 0.9$$

$\theta = 64.2$ *(d)* $\theta = 71.2$ *(c)* $\theta = 75.3$ *(b)* $\theta = 45.3$ *(a)*

.....

.....

.....

.....

(37) حلّ كل معادلة مما يلي. وقرب إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر. $0° < \theta < 90°$ ،

$$\cos\theta = 0.56$$

$\theta = 64.2$ *(d)* $\theta = 71.2$ *(c)* $\theta = 75.3$ *(b)* $\theta = 55.9$ *(a)*

.....

.....

.....

.....

(38) جد القيمة الدقيقة لكل تعبير مما يلي إذا كانت $0° < \theta < 90°$، إذا كانت $\sin\theta = \frac{1}{2}$، فجد $\tan\theta$

$-\frac{4}{5}$ *(d)* $\frac{-1}{\sqrt{3}}$ *(c)* $\frac{2}{\sqrt{3}}$ *(b)* $\frac{\sqrt{3}}{3}$ *(a)*

.....

.....

.....

.....

(39) جد القيمة الدقيقة لكل تعبير مما يلي إذا كانت $180° < \theta < 270°$، إذا كانت $\cos\theta = -\frac{3}{5}$، فجد $\csc\theta$

$-\frac{4}{5}$ *(d)* $\frac{5}{4}$ *(c)* $\frac{1}{\sqrt{5}}$ *(b)* $-\frac{5}{4}$ *(a)*

.....

.....

.....

.....



055301023 أ. محمد قاسم

(40) جد القيمة الدقيقة لكل تعبير مما يلي إذا كانت $180° < \theta < 270°$، إذا كانت $\cos\theta = \frac{1}{4}$ فجـــد $\csc\theta$

$2\sqrt{2}$ *(a)* $\frac{-\sqrt{17}}{4}$ *(b)* $-2\sqrt{2}$ *(c)* $\frac{\sqrt{17}}{4}$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(41) بسط كلاً من التعابير التالية.

$$\sec\theta\tan^2\theta + \sec\theta$$

$\tan^3\theta$ *(a)* $\sec^3\theta$ *(b)* $\sec\theta\tan\theta$ *(c)* $\csc^3\theta$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(42) بسط كلاً من التعابير التالية.

$$\cos\left(\frac{\pi}{2} - \theta\right)\cot\theta$$

$\sin\theta$ *(a)* $\csc^3\theta$ *(b)* $\tan\theta$ *(c)* $\cos\theta$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

(43) بسط كلاً من التعابير التالية.

$$\sin\left(\frac{\pi}{2} - \theta\right)\sec\theta$$

$\sin\theta$ *(a)* $1$ *(b)* $\tan\theta$ *(c)* $\cos\theta$ *(d)*

.....

.....

.....

.....

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
qasem
alManahj.com/ae



055301023
أ. محمد قاسم

(44) بسط كلاً من التعابير التالية.

$$\sin\theta\,(1+\cot^2\theta)$$

$\cos\theta$ *(d)* $1$ *(c)* $\csc\theta$ *(b)* $\sin\theta$ *(a)*

.....

.....

.....

(45) بسط التعبير

$$\sin 90°\cos 30° - \cos 90°\sin 30°$$

$\tan 60°$ *(d)* $\sin 30°$ *(c)* $\cos 120°$ *(b)* $\sin 60°$ *(a)*

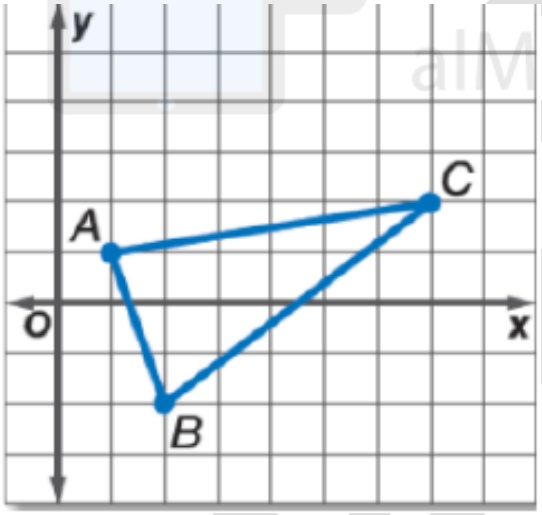
.....

.....

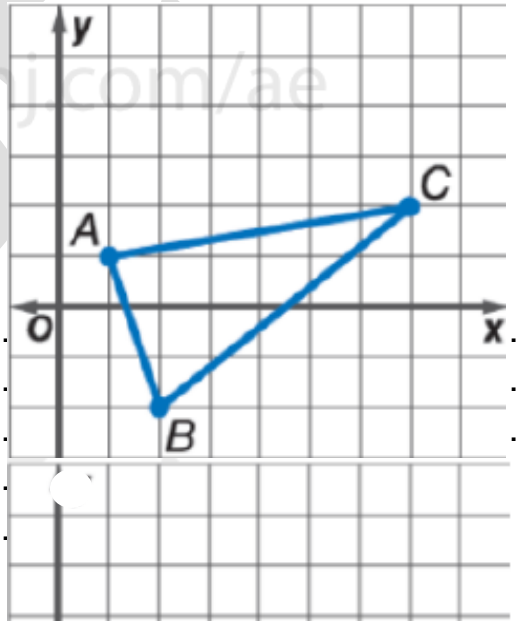
ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي – ورقي

(46) مثل بيانيًا المثلث $\Delta ABC$ وصورته بالنسبة للمستقيم المعطى.

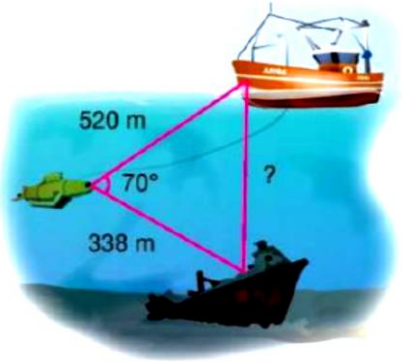
$x = 3$




$y = -2$




(47) جد المسافة بين السفينة وحطام السفينة الموضحين في الرسم التخطيطي. قرب إلى أقرب جزء من عشرة.




.....

.....

.....

.....



055301023

أ. محمد قاسم

(48) الهندسة متوازي أضلاع به ضلعان طولهما 8 cm و $12\ cm$، وتوجد زاوية محصورة بينهما قياسها $42°$. ما طول القطر الأقصر مع التقريب إلى أقرب جزء من عشرة؟

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(49) أثبت صحة كل متطابقة فيما يأتي:

$$\sec\theta - \tan\theta = \frac{1-\sin\theta}{\cos\theta}$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

(50) أثبت صحة كل متطابقة فيما يأتي:

$$\sec\theta \csc\theta = \tan\theta + \cot\theta$$

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
aManahj.com/ae
qasem



055301023
أ. محمد قاسم

**BONUS**

(51) حدد السعة والدورة والتكرار وإزاحة الطور والإزاحة الرأسية للدالة

$$y = 3\sin\left(2x - \frac{\pi}{3}\right) - 1$$

السعة

.....
.....
.....

الدورة

.....
.....
.....

التكرار

.....
.....
.....

إزاحة الطور

.....
.....
.....

الإزاحة الرأسية

.....
.....
.....

(52) أوجد جميع حلول المعادلة $3\sin x = 3 - 3\cos x$ في الفترة $[0, 2\pi]$

.....
.....
.....
.....
.....
.....

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية
almanahj.com/ae
qasem



055301023
أ. محمد قاسم