

حل تجميعية أسئلة القسم الالكتروني وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الجزء الثاني



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-26 12:38:05

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:

إعداد: عبد الله السباعي

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثالث

حل تجميعية أسئلة القسم الالكتروني وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الجزء الأول

1

تجميعية مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

2

الهيكل الوزاري الجديد 2025 منهج بريدج (محدث)

3

حل تدريبات متنوعة وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل

4

تجميعية أسئلة الكتاب وفق الهيكل الوزاري حسب منهج بريدج

5

11-

التحويل بين القياس بالدرجات والقياس بالراديان

19-24 & 33-34

711

جد زاوية ذات قياس موجب وزاوية ذات قياس سالب تشتركان في ضلع الانتهاء مع كل زاوية فيها يلي:

19. 50°

20. 95°

21. 205°

حوسب
سالب
 $50 + 360 = \bigcirc$
 $50 - 360 = \bigcirc$

$95 + 360 = \bigcirc$
 $95 - 360 = \bigcirc$

22. 350°

23. -80°

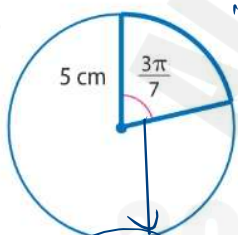
24. -195°

$350 + 360 = 710$
 $350 - 360 = -10$

من هنا فن
القياس السالب
 $1000 + 360 = 1360$
 $1000 - 360 = 640$
القياس السالب
 $-360 = -80$

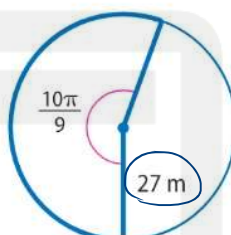
جد طول كل قوس. قُرب إلى أقرب جزء من عشرة.

33.



اريد ان نصرفه
 $s = r \times \theta$
 $= 5 \times \left(\frac{3\pi}{7}\right)$
 $= \bigcirc$

34.



$s = r \times \theta$
 $= 27 \times \frac{10\pi}{9}$
 $= \bigcirc$

اضافة الزاوية
الزاوية
60
اريد ان
اريد ان
 $s = 5 \times \left(60 \times \frac{\pi}{180}\right)$
 $= \bigcirc$

وزاري سابق

أعد كتابة قياس $\frac{43\pi}{36}$ بالدرجة.

$\frac{43\pi}{36} \times \frac{180}{\pi}$

675°

125°

475°

215°

12-

إيجاد قيم النسب المثلثية باستخدام زوايا المرجع

4-6 & 18-23

719

ارسم كل زاوية، ثم جـد زاوية المرجع لها. ارسم

6. $-\frac{3\pi}{4}$

① $-3\pi \times \frac{180}{\pi} = -135^\circ$

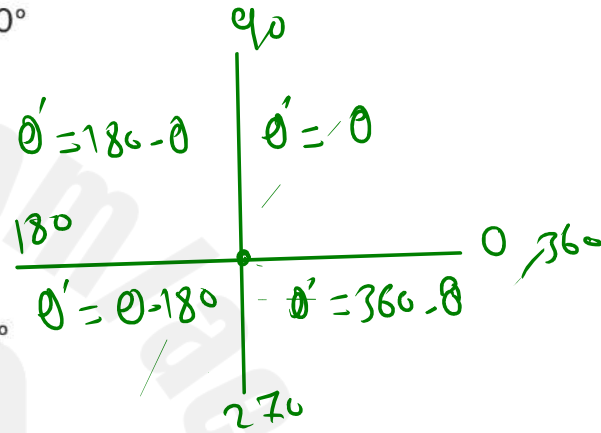
② $-135 + 360 = 225$

③ $225 - 180 = 45^\circ$ زاوية المرجع

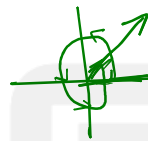
④ $45 \times \frac{\pi}{180} = \frac{\pi}{4}$ زاوية المرجع

ارسم كل زاوية، ثم جـد زاوية المرجع لها.

20. -250°



23. 400°



$$400 - 360 = 40^\circ$$

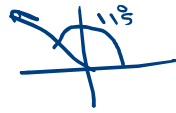
الربع الأول

$$40^\circ$$

الزاوية المرجعية

5. 115°

$$\theta' = 180 - 115 = 65^\circ$$



19. 285°

$$\theta' = 360 - 285 = 75^\circ$$



22. $-\frac{\pi}{4}$

$$-\frac{\pi}{4} \times \frac{180}{\pi}$$

$$-45^\circ$$

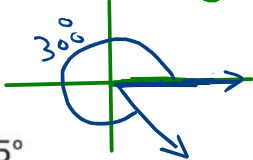
$$45^\circ = \frac{\pi}{4}$$

الزاوية المرجعية

4. 300°

$$\Rightarrow 360 - 300 = 60^\circ$$

الزاوية المرجعية



18. 195°

21. $\frac{7\pi}{4} = 315^\circ$

$$\theta' = 360 - 315 = 45^\circ$$

$$45 \times \frac{\pi}{180} = \frac{\pi}{4}$$

13-

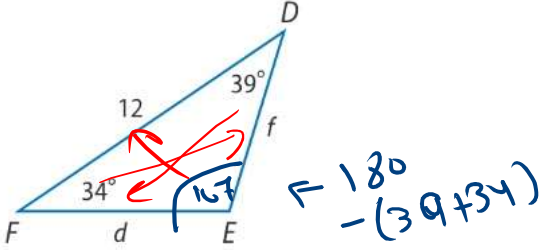
استخدم قانون ال sine لحل المثلثات

5-7 & 21-28 & 42

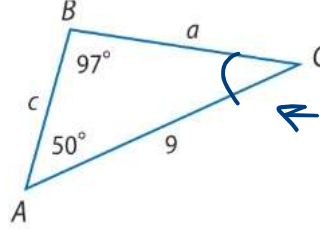
726 & 728

حل كل مثلث، وقرب أطوال الأضلاع إلى أقرب جزء من عشرة وقياس الزوايا إلى أقرب درجة.

5.



6.



$$\Rightarrow \frac{\sin 34}{d} = \frac{\sin 107}{12} = \frac{\sin 39}{f}$$

$$d = \frac{12 \times \sin 39}{\sin 107}$$

$$f = \frac{12 \times \sin 34}{\sin 107}$$

7. حل $\triangle FGH$ إذا كانت $G = 80^\circ$ و $H = 40^\circ$ و $g = 14$.

$$\textcircled{1} \angle F = 180^\circ - (80^\circ + 40^\circ) = 60^\circ$$

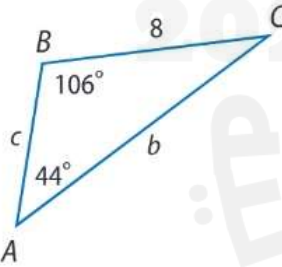
$$\textcircled{2} \frac{\sin 60}{f} = \frac{\sin 80}{14} = \frac{\sin 40}{h}$$

$$f = \frac{14 \times \sin 60}{\sin 80}$$

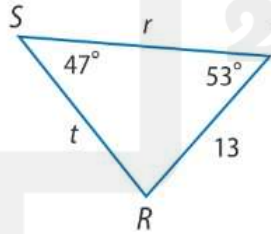
$$h = \frac{14 \times \sin 40}{\sin 80}$$

حل كل مثلث، وقرب أطوال الأضلاع إلى أقرب جزء من عشرة وقياس الزوايا إلى أقرب درجة.

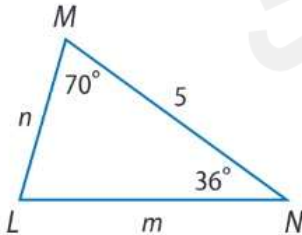
21.



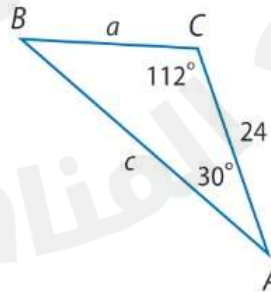
22.



23.



24.



13-

استخدم قانون ال sine لحل المثلثات

5-7 & 21-28 & 42

726 & 728

25. حُلّ $\triangle HJK$ إذا كانت $H = 53^\circ$ و $J = 20^\circ$ و $h = 13$.

26. حُلّ $\triangle NPQ$ إذا كانت $P = 109^\circ$ و $Q = 57^\circ$ و $n = 22$.

27. حُلّ $\triangle ABC$ إذا كانت $A = 50^\circ$ و $a = 2.5$ و $C = 67^\circ$.

28. حُلّ $\triangle ABC$ إذا كانت $B = 18^\circ$ و $C = 142^\circ$ و $b = 20$.

وزاري سابق

$$AC = 5.5 \text{ cm}$$

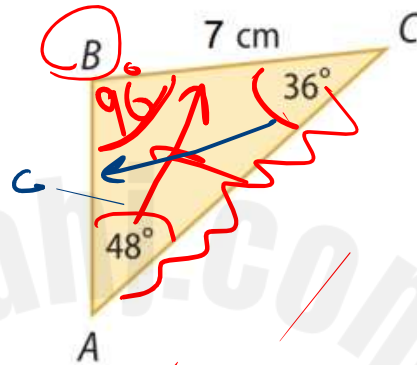
$$AC = 9.4 \text{ cm}$$

$$AC = 7 \text{ cm}$$

$$AC = 0.1 \text{ cm}$$

Find AC . Round to the nearest tenth if necessary.

أوجد AC وقرب إلى أقرب جزء من عشرة إذا ^p لازم الأمر.



$$\frac{\sin 96}{b} = \frac{\sin 48}{7} = \frac{\sin 36}{c}$$

$$b = \frac{7 \times \sin 96}{\sin 48}$$

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2 \times b \times c \times \cos A$$

عبدالله السباعي - رياضيات - هيكل عاشر متقدم 2025 واتس: 971509739404 -- 00201006359657

14-

استخدم قانون ال cosine لحل المثلثات

8 & 23-27

733-735

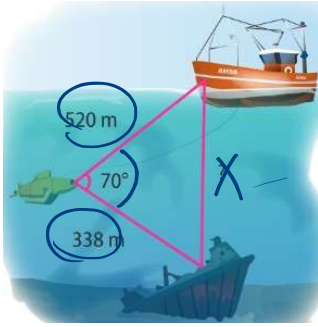
8. كرة القدم في مباراة كرة قدم، يبعد حارس المرمى عن المدافع A بمسافة 20 m. ودار بزاوية 40° لرؤية المدافع B الذي يبعد عنه بمسافة 16 m. ما المسافة التي تفرق بين هذين المدافعين؟



$$x^2 = 20^2 + 16^2 - 2 \times 20 \times 16 \times \cos 40^\circ$$

$$x = \sqrt{\quad} = \quad$$

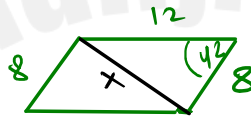
23. الاستكشاف جـد المسافة بين السفينة وحطام السفينة الموضحين في الرسم التخطيطي. قُرب إلى أقرب جزء من عشرة.



$$x^2 = 338^2 + 520^2 - 2 \times 338 \times 520 \times \cos 70^\circ$$

$$x^2 = \quad \Rightarrow x = \sqrt{\quad} = 514.2 \text{ m}$$

24. 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؟



$$x^2 = 12^2 + 8^2 - 2 \times 12 \times 8 \times \cos 42^\circ$$

$$x^2 = \quad \Rightarrow x = \sqrt{\quad} = 8.1 \text{ cm}$$

25. السباق مسار سباق رياضي على شكل مثلث أطوال أضلاعه هي 1.8 km و 2 km و 1.2 km. ما الزوايا التي يشكلها كل زوج من الأضلاع؟

$$1.2^2 = 1.8^2 + 2^2 - 2 \times 1.8 \times 2 \times \cos A$$

$$\cos A = 0.81 \quad A = \cos^{-1}(0.81)$$

$$A \approx 36.34^\circ$$

26. تمثيل النماذج مررعة على قطعة أرض مثلثية الشكل قياسها 0.9 km في 0.5 km و 1.25 km

a. إذا كانت قطعة الأرض محاطة بسياج، فماذا سيكون قياس الزوايا التي تتلاقى أسياج الأضلاع الثلاثة عندها؟ قُرب إلى أقرب درجة



$$1.25^2 = 0.9^2 + 0.5^2 - 2 \times 0.9 \times 0.5 \times \cos A$$

$$A \approx 124^\circ$$

b. ما مساحة قطعة الأرض؟

$$\frac{\sin B}{0.9} = \frac{\sin 124}{1.25} = \frac{\sin C}{0.5}$$

27. الأرض قطعة أرض على شكل مثلث. المسافات بين كل رأس في المثلث هي 140 m و 210 m و 300 m. استخدم قانون ال Cosine لإيجاد مساحة الأرض مع التقريب إلى أقرب متر مربع.

إضافة

$$s = \frac{300 + 210 + 140}{2} = 325$$

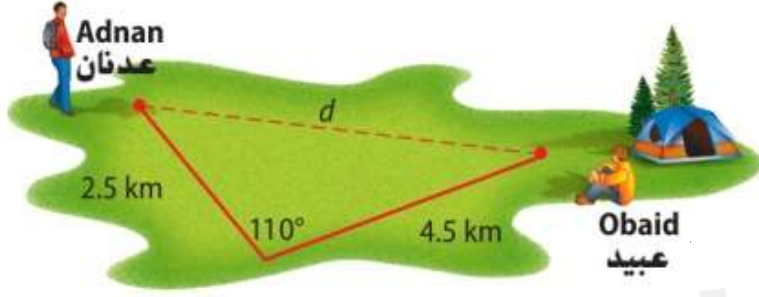
$$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)} = \sqrt{325(325-300)(325-210)(325-140)}$$

=

$$\sqrt{325(325-300)(325-210)(325-140)}$$

$$13147.59959$$

وزاري سابق



يخيم كل من عدنان وعبيد. ترك عدنان عبيد
عند موقع التخيم وسار 4.5 km. ثم
انعطف بزاوية 110° وسار 2.5 km. إذا
سار عدنان مباشرة عائداً إلى عبيد، فما
المسافة التي سيقطعها مشياً؟ قرب إلى أقرب
جزء من عشرة.

$d = 5.8 \text{ km}$

$d = 34.2 \text{ km}$

$d = 5.4 \text{ km}$

$d = 2.3 \text{ km}$

15-

وصف دوال جيب الزاوية وجيب التمام وظل الزاوية وتمثيلها بيانيًا

1-4 & 9-20

749

جد السعة والفترة لكل دالة. ثم مثل الدالة بيانيًا.

1. $y = 4 \sin \theta$

السعة 4
الفترة $\frac{360}{1} = 360$

2. $y = \sin 3\theta$

السعة 1
الفترة $\frac{360}{3} = 120$

3. $y = \cos 2\theta$

السعة 1
الفترة $\frac{360}{2} = 180$

4. $y = \frac{1}{2} \cos 3\theta$

السعة $\frac{1}{2}$
الفترة $\frac{360}{3} = 120$

جد السعة والفترة لكل دالة. ثم مثل الدالة بيانيًا.

9. $y = 2 \cos \theta$

10. $y = 3 \sin \theta$

11. $y = \sin 2\theta$

12. $y = \cos 3\theta$

13. $y = \cos \frac{1}{2}\theta$

14. $y = \sin 4\theta$

15. $y = \frac{3}{4} \cos \theta$

16. $y = \frac{3}{2} \sin \theta$

17. $y = \frac{1}{2} \sin 2\theta$

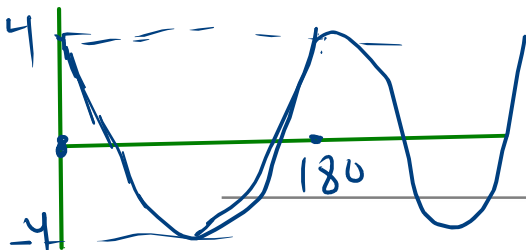
18. $y = 4 \cos 2\theta$

19. $y = 3 \cos 2\theta$

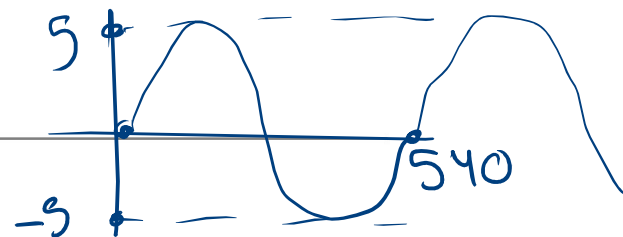
20. $y = 5 \sin \frac{2}{3}\theta$

السعة 4
الفترة $\frac{360}{2} = 180$

السعة 5
الفترة $360 \div \frac{2}{3} = 540$



{ 15 }



Determine the function shown below.

$6 \cos 4\theta$

✗

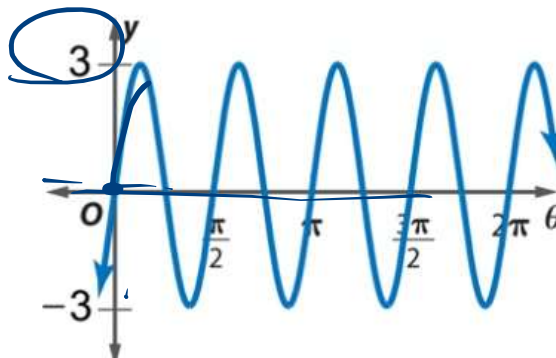
$3 \cos 4\theta$

✗

$3 \sin 4\theta$

✓

$6 \sin 4\theta$



وزاري سابق

أوجد سعة الدالة $y = 4\sin 5x$.

a)4

b)5

c)6

d)-4