

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف الخطة الأسبوعية للأسبوع الخامس الحلقة الثانية في مدرسة أبو أيوب الأنصاري

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← ملفات مدرسية ← المدارس ← الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب ملفات مدرسية



روابط مواد ملفات مدرسية على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب ملفات مدرسية والمادة المدارس في الفصل الأول

[توجيهات بدء الدراسة للعام الدراسي الجديد](#)

1

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين الحادي عشر والثاني عشر في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

2

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين التاسع والعاشر في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

3

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الخامس حتى الثامن في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

4

[امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الأول حتى الرابع في مدرسة الشعلة الخاصة](#)

5

الجزء الأول: إلكتروني (لكل سؤال 3 درجات) - (عدد الأسئلة 10).

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

13.  $\frac{x(x-3)(x+6)}{x^2+x-12}$

15.  $\frac{(x^2-9)(x^2-z^2)}{4(x+z)(x-3)}$

17.  $\frac{x^2(x+2)(x-4)}{6x(x^2+x-20)}$

14.  $\frac{y^2(y^2+3y+2)}{2y(y-4)(y+2)}$

16.  $\frac{(x^2-16x+64)(x+2)}{(x^2-64)(x^2-6x-16)}$

18.  $\frac{3y(y-8)(y^2+2y-24)}{15y^2(y^2-12y+32)}$

19. اختيار من متعدد حدد جميع قيم  $x$  التي تكون عندها  $\frac{(x-3)(x+6)}{(x^2-7x+12)(x^2-36)}$  غير معرفة.

F 3, -6

G 4, 6

H -6, 6

J -6, 3, 4, 6

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

20.  $\frac{x^2-5x-14}{28+3x-x^2}$

22.  $\frac{(x-4)(x^2+2x-48)}{(36-x^2)(x^2+4x-32)}$

21.  $\frac{x^3-9x^2}{x^2-3x-54}$

23.  $\frac{16-c^2}{c^2+c-20}$

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

22.  $\frac{5a}{24cf^4} + \frac{a}{36bc^4f^3}$

24.  $\frac{5b}{6a} + \frac{3b}{10a^2} + \frac{2}{ab^2}$

26.  $\frac{8}{3y} + \frac{2}{9} - \frac{3}{10y^2}$

28.  $\frac{8}{x^2 - 6x - 16} + \frac{9}{x^2 - 3x - 40}$

30.  $\frac{12}{3y^2 - 10y - 8} - \frac{3}{y^2 - 6y + 8}$

32.  $\frac{2x}{4x^2 + 9x + 2} + \frac{3}{2x^2 - 8x - 24}$

23.  $\frac{4b}{15x^3y^2} - \frac{3b}{35x^2y^4z}$

25.  $\frac{4}{3x} + \frac{8}{x^3} + \frac{2}{5xy}$

27.  $\frac{1}{16a} + \frac{5}{12b} - \frac{9}{10b^3}$

29.  $\frac{6}{y^2 - 2y - 35} + \frac{4}{y^2 + 9y + 20}$

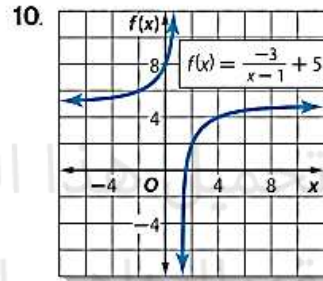
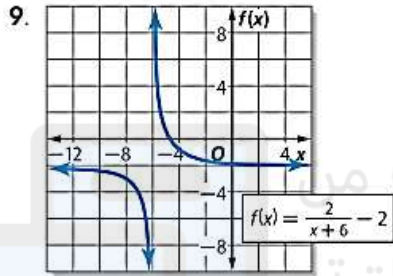
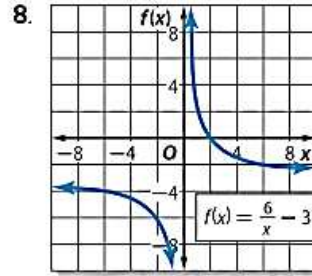
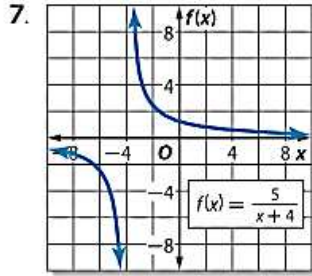
31.  $\frac{6}{2x^2 + 11x - 6} - \frac{8}{x^2 + 3x - 18}$

33.  $\frac{4x}{3x^2 + 3x - 18} - \frac{2x}{2x^2 + 11x + 15}$

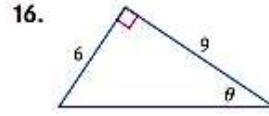
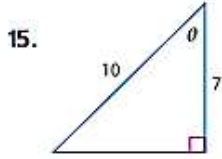
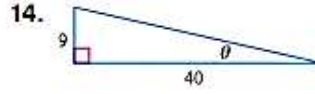
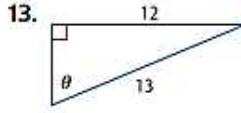
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

حدّد خطوط التقارب والمجال والهدى لكل دالة.



جد قيم النسب المثلثية الست للزاوية  $\theta$ .



في مثلث قائم، تكون  $\angle A$  و  $\angle B$  حادتين. جد قيم النسب المثلثية الخمس المتبقية.

17.  $\tan A = \frac{8}{15}$

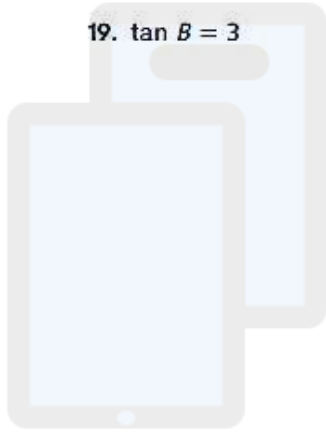
18.  $\cos A = \frac{3}{10}$

19.  $\tan B = 3$

20.  $\sin B = \frac{4}{9}$

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)



ارسم زاوية في وضع قياسي حسب القياس المُعطى.

11.  $75^\circ$

12.  $160^\circ$

13.  $-90^\circ$

14.  $-120^\circ$

15.  $295^\circ$

16.  $510^\circ$

17. **الجمباز** لاعب جمباز على المتوازي المختلف الارتفاع يتأرجح ليصنع زاوية دوران  $240^\circ$ .

18. **الطعام** تم تدوير غطاء برطمان صلصة المعكرونة بمقدار  $420^\circ$  قبل أن يُزال.

جسد زاوية ذات قياس موجب وزاوية ذات قياس سالب تشتركان في ضلع الانتهاء مع كل زاوية فيما يلي:

19.  $50^\circ$

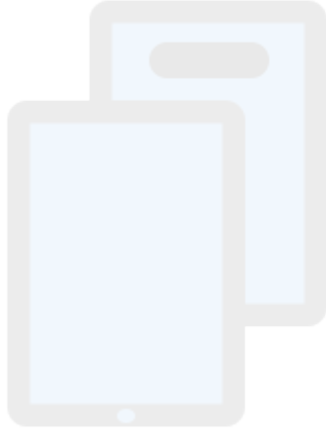
20.  $95^\circ$

21.  $205^\circ$

22.  $350^\circ$

23.  $-80^\circ$

24.  $-195^\circ$



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

ارسم كل زاوية، ثم جسد زاوية المرجع لها.

18.  $195^\circ$

19.  $285^\circ$

20.  $-250^\circ$

21.  $\frac{7\pi}{4}$

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

23.  $400^\circ$

جسد القيمة الدقيقة لكل نسبة مثلثية مما يلي.

24.  $\sin 210^\circ$

25.  $\tan 315^\circ$

26.  $\cos 150^\circ$

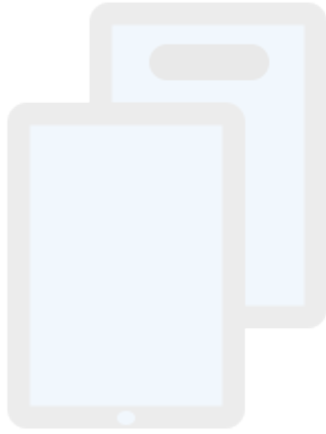
27.  $\csc 225^\circ$

28.  $\sin \frac{4\pi}{3}$

29.  $\cos \frac{5\pi}{3}$

30.  $\cot \frac{5\pi}{4}$

31.  $\sec \frac{11\pi}{6}$



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

يتقاطع ضلع الانتهاء للزاوية  $\theta$  في الوضع القياسي مع دائرة الوحدة عند كل نقطة  $P$ . جـد  $\sin \theta$  و  $\cos \theta$ .

9.  $P\left(\frac{6}{10}, -\frac{8}{10}\right)$

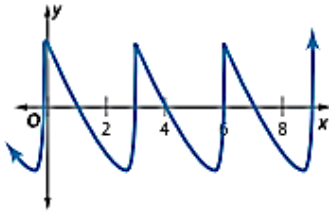
10.  $P\left(-\frac{10}{26}, -\frac{24}{26}\right)$

11.  $P\left(\frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{1}{2}\right)$

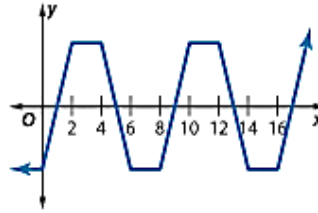
12.  $P\left(\frac{\sqrt{6}}{5}, \frac{\sqrt{19}}{5}\right)$

حدد الفترة لكل دالة فيما يلي.

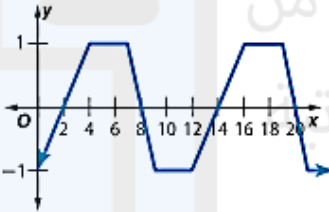
13.



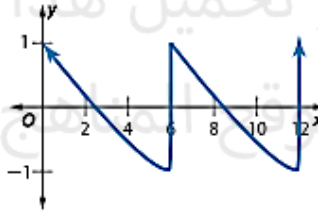
14.



15.



16.





جد القيمة الدقيقة لكل تعبير مما يلي إذا علمت أن  $0^\circ < \theta < 90^\circ$ .

9. إذا كان  $\cos \theta = \frac{3}{5}$ . جد  $\csc \theta$ .  
10. إذا كان  $\sin \theta = \frac{1}{2}$ . جد  $\tan \theta$ .

11. إذا كان  $\sin \theta = \frac{3}{5}$ . جد  $\cos \theta$ .  
12. إذا كان  $\tan \theta = 2$ . جد  $\sec \theta$ .

جد القيمة الدقيقة لكل تعبير مما يلي إذا كانت  $180^\circ < \theta < 270^\circ$ .

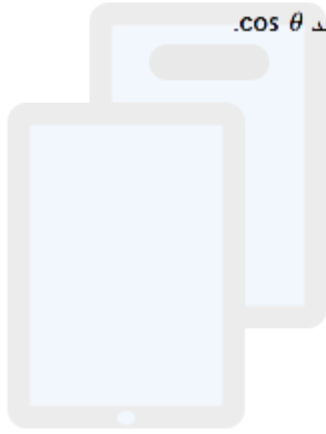
13. إذا كان  $\cos \theta = -\frac{3}{5}$ . جد  $\csc \theta$ .  
14. إذا كان  $\sec \theta = -3$ . جد  $\tan \theta$ .

15. إذا كان  $\cot \theta = \frac{1}{4}$ . جد  $\csc \theta$ .  
16. إذا كان  $\sin \theta = -\frac{1}{2}$ . جد  $\cos \theta$ .

جد القيمة الدقيقة لكل تعبير مما يلي إذا كانت  $270^\circ < \theta < 360^\circ$ .

17. إذا كان  $\cos \theta = \frac{5}{13}$ . جد  $\sin \theta$ .  
18. إذا كان  $\tan \theta = -1$ . جد  $\sec \theta$ .

19. إذا كان  $\sec \theta = \frac{5}{3}$ . جد  $\cos \theta$ .  
20. إذا كان  $\csc \theta = -\frac{5}{3}$ . جد  $\cos \theta$ .



تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

**الدقة** أثبت صحة كل متطابقة مما يلي.

1.  $\cot \theta + \tan \theta = \frac{\sec^2 \theta}{\tan \theta}$

2.  $\cos^2 \theta = (1 + \sin \theta)(1 - \sin \theta)$

3.  $\sin \theta = \frac{\sec \theta}{\tan \theta + \cot \theta}$

4.  $\tan^2 \theta = \frac{1 - \cos^2 \theta}{\cos^2 \theta}$

5.  $\tan^2 \theta \csc^2 \theta = 1 + \tan^2 \theta$

6.  $\tan^2 \theta = (\sec \theta + 1)(\sec \theta - 1)$

7. الاختيار من متعدد ما التعبير الذي يمكن استخدامه لتشكيل متطابقة

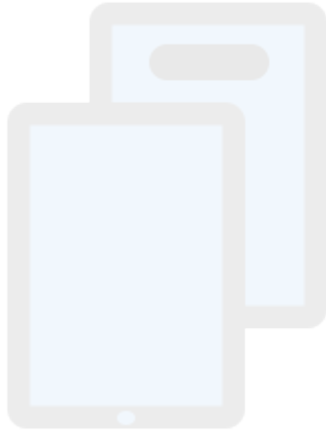
فيها  $\frac{\tan^2 \theta + 1}{\tan^2 \theta}$

A  $\sin^2 \theta$

B  $\cos^2 \theta$

C  $\tan^2 \theta$

D  $\csc^2 \theta$



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

جسد القيمة الدقيقة لكل تعبير.

12.  $\sin 165^\circ$

13.  $\cos 135^\circ$

14.  $\cos \frac{7\pi}{12}$

15.  $\sin \frac{\pi}{12}$

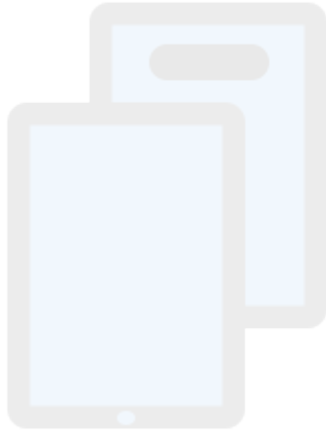
16.  $\tan 195^\circ$

17.  $\cos \left(-\frac{\pi}{12}\right)$

18. **الإلكترونيات** في دائرة يمرّ بها تيارٌ متناوب، يمكن استخدام الصيغة  $C = 2 \sin (120t)$  لإيجاد شدة التيار  $C$  بالأمبير بعد مرور  $t$  ثانية.

a. أعد كتابة الصيغة باستخدام مجموع زاويتين.

b. استخدم صيغة مجموع الزاويتين لإيجاد الشدة الدقيقة للتيار عند  $t = 1$  ثانية.



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

الجزء الثاني: الكتروني (لكل سؤال 5 درجات - عدد الأسئلة 10).

حوّل كل تعبير لأبسط صورة.

25.  $\frac{3ac^3f^3}{8a^2bcf^4} \times \frac{12ab^2c}{18ab^3c^2f}$

27.  $\frac{64a^2b^5}{35b^2c^3f^4} \div \frac{12a^4b^3c}{70abcf^2}$

29.  $\frac{15a^2b^2}{21ac} \times \frac{14a^4c^2}{6ab^3}$

31.  $\frac{y^2 + 8y + 15}{y - 6} \times \frac{y^2 - 9y + 18}{y^2 - 9}$

33.  $\frac{x^2 + 9x + 20}{8x + 16} \times \frac{4x^2 + 16x + 16}{x^2 - 25}$

35.  $\frac{\frac{x^2 - 9}{6x - 12}}{\frac{x^2 + 10x + 21}{x^2 - x - 2}}$

37.  $\frac{\frac{a^2 - b^2}{b^3}}{\frac{b^2 - ab}{a^2}}$

26.  $\frac{14xy^2z^3}{21w^4x^2yz} \cdot \frac{7wxyz}{12w^2y^3z}$

28.  $\frac{9x^2yz}{5z^4} \div \frac{12x^4y^2}{50xy^4z^2}$

30.  $\frac{14c^2f^5}{9a^2} \div \frac{35cf^4}{18ab^3}$

32.  $\frac{c^2 - 6c - 16}{c^2 - d^2} \div \frac{c^2 - 8c}{c + d}$

34.  $\frac{3a^2 + 6a + 3}{a^2 - 3a - 10} \div \frac{12a^2 - 12}{a^2 - 4}$

36.  $\frac{\frac{y - x}{z^3}}{\frac{x - y}{6z^2}}$

38.  $\frac{\frac{x - y}{a + b}}{\frac{x^2 - y^2}{b^2 - a^2}}$

موقع المنهج الإماراتية

alManahj.com/ae

مثل كل دالة بيانياً.

13.  $f(x) = \frac{x}{x+2}$

15.  $f(x) = \frac{4}{(x-2)^2}$

17.  $f(x) = \frac{1}{(x+4)^2}$

19.  $f(x) = \frac{(x-4)^2}{x+2}$

21.  $f(x) = \frac{x^3+1}{x^2-4}$

23.  $f(x) = \frac{3x^2+8}{2x-1}$

25.  $f(x) = \frac{x^4-2x^2+1}{x^3+2}$

14.  $f(x) = \frac{5}{(x-1)(x+4)}$

16.  $f(x) = \frac{x-3}{x+1}$

18.  $f(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-5)}$

20.  $f(x) = \frac{(x+3)^2}{x-5}$

22.  $f(x) = \frac{4x^3}{2x^2+x-1}$

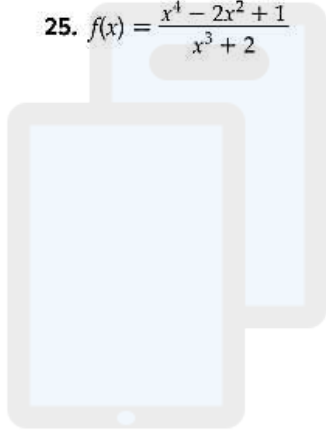
24.  $f(x) = \frac{2x^2+5}{3x+4}$

26.  $f(x) = \frac{x^4-x^2-12}{x^3-6}$

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)



حلّ كل من المعادلات التالية. وتحقق من حلولك.

$$16. \frac{9}{x-7} - \frac{7}{x-6} = \frac{13}{x^2 - 13x + 42}$$

$$18. \frac{14}{x-2} - \frac{18}{x+1} = \frac{22}{x^2 - x - 2}$$

$$20. \frac{x}{2x-1} + \frac{3}{x+4} = \frac{21}{2x^2 + 7x - 4}$$

$$17. \frac{13}{y+3} - \frac{12}{y+4} = \frac{18}{y^2 + 7y + 12}$$

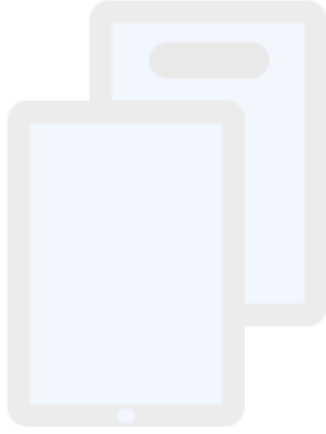
$$19. \frac{11}{a+2} - \frac{10}{a+5} = \frac{36}{a^2 + 7a + 10}$$

$$21. \frac{2}{y-5} + \frac{y-1}{2y+1} = \frac{2}{2y^2 - 9y - 5}$$

22. **الكيمياء** كم عدد ميليلترات محلول حمضي بتركيز 20% التي يجب إضافتها إلى 30 mL من محلول حمضي بتركيز 75% للحصول على محلول حمضي بتركيز 30%؟

23. **البقالة** اشترت سالي 1.4 kg من الموز مقابل AED 7.35 للكيلوجرام. فكم عدد كيلوجرام التفاح المباع بمبلغ 10.20 AED للكيلوجرام التي يجب أن تشتريها بحيث تكون تكلفة كيلوجرام الفاكهة 8.15 AED؟

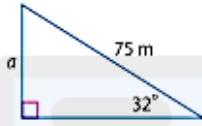
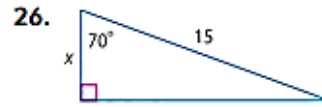
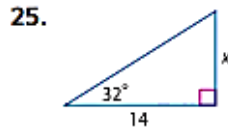
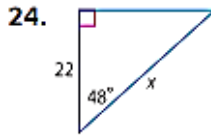
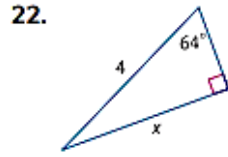
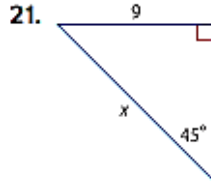
24. **المباني** تستطيع مجموعة بدر التطوعية بناء مرآب في 12 ساعة. وتستطيع مجموعة شيمااء بناء مرآب في 16 ساعة. كم من الزمن سيستغرقان إذا عملا معاً؟



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

استخدم نسبة مثلثية لإيجاد كل قيمة لـ  $x$ . قَرِّبْ إلى أقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.



27. **التزلج المائي بالمظلة** راجع بداية الدرس والشكل الموضح على اليسار.

جد  $a$ . ارتفاع الشخص المتزلج. إذا كان جبل السحب طوله  $75\text{ m}$

والزاوية الناشئة قياسها  $32^\circ$ . قَرِّبْ إلى أقرب جزء من عشرة.

28. **التصميم** يرغب علي في بناء جسر من جبال بين منزل الشجرة الخاص به ومنزل

الشجرة الخاص بخالد. افترض أن منزل الشجرة الخاص بعلي يقع خلف نظيره

الخاص بخالد مباشرة. وعلى مسافة  $20\text{ m}$  على اليسار من منزل الشجرة

الخاص بعلي. توجد زاوية قياسها  $52^\circ$  بين المتزلين. جسد طول الجبال.

أعد كتابة كل قياس مكتوب بالدرجة بالراديان وكل قياس مكتوب بالراديان بالدرجة.

25.  $330^\circ$

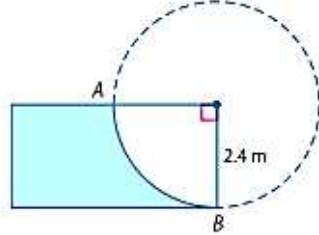
26.  $\frac{5\pi}{6}$

27.  $-\frac{\pi}{3}$

28.  $-50^\circ$

29.  $190^\circ$

30.  $-\frac{7\pi}{3}$

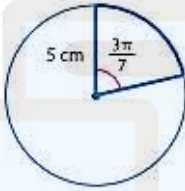


31. التزلج على الألواح منحدر التزلج على الألواح المبين على اليسار يُسمى أنبوب ربعي (quarter pipe) والسطح المنحني يحدده نصف قطر الدائرة. جسد طول الجزء المنحني من المنحدر.

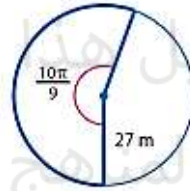
32. التوارب النهرية ناعور الغارب النهري له قطر 7.2 m. جسد طول القوس للدائرة التي يصنعها الناعور عندما يدور  $300^\circ$ .

جسد طول كل قوس. قَرِّب إلى أقرب جزء من عشرة.

33.



34.



تم تحميل هذا الملف من  
موقع الشاهج الإماراتية

alManahj.com/ae



ضلع الانتهاء للزاوية  $\theta$  الموجودة في وضع قياسي، يتضمن كل نقطة. جسد القيم الدقيقة للنسب المثلثية الست لـ  $\theta$ .

12. (5, 12)

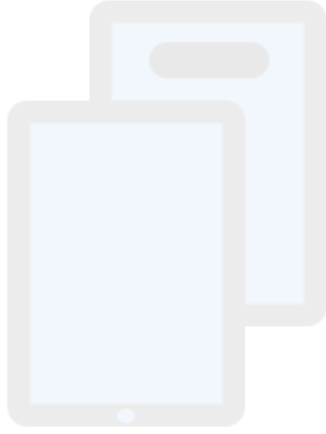
13. (-6, 8)

14. (3, 0)

15. (0, -7)

16. (4, -2)

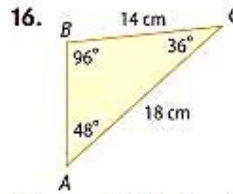
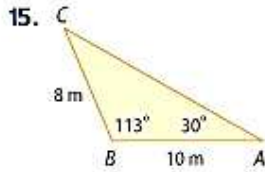
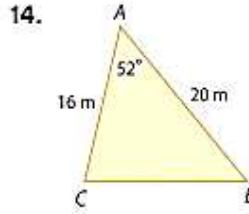
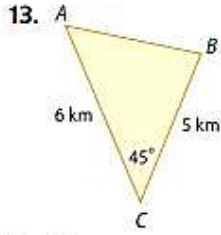
17. (-9, -3)



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

جد مساحة  $\triangle ABC$  مُرتَّبة إلى أقرب جزء من عشرة.



17.  $C = 25^\circ$ ,  $a = 4$  m,  $b = 7$  m

18.  $A = 138^\circ$ ,  $b = 10$  cm.,  $c = 20$  cm.

19.  $B = 92^\circ$ ,  $a = 14.5$  m,  $c = 9$  m

20.  $C = 116^\circ$ ,  $a = 2.7$  cm,  $b = 4.6$  cm

تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

جد السعة والفترة لكل دالة. ثم مَثِّلِ الدالة بيانياً.

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



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

بسّط كلّ من التعبيرات الآتية.

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

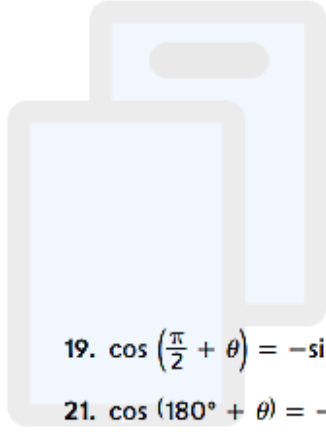
22.  $\cos \left( \frac{\pi}{2} - \theta \right) \cot \theta$

23.  $\cot \theta \sec \theta$

24.  $\sin \theta (1 + \cot^2 \theta)$

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

26.  $\frac{\cos (-\theta)}{\sin (-\theta)}$



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

أثبت صحة كل متطابقة مما يلي.

19.  $\cos \left( \frac{\pi}{2} + \theta \right) = -\sin \theta$

20.  $\cos (60^\circ + \theta) = \sin (30^\circ - \theta)$

21.  $\cos (180^\circ + \theta) = -\cos \theta$

22.  $\tan (\theta + 45^\circ) = \frac{1 + \tan \theta}{1 - \tan \theta}$

الجزء الثالث: ورقي (تتراوح درجاته من 6 إلى 8 - عدد الأسئلة 3) - سوالين بونص كل سوال 5 درجات .

مثل كل دالة بيانياً.

13.  $f(x) = \frac{x}{x+2}$

15.  $f(x) = \frac{4}{(x-2)^2}$

17.  $f(x) = \frac{1}{(x+4)^2}$

19.  $f(x) = \frac{(x-4)^2}{x+2}$

21.  $f(x) = \frac{x^3+1}{x^2-4}$

23.  $f(x) = \frac{3x^2+8}{2x-1}$

25.  $f(x) = \frac{x^4-2x^2+1}{x^3+2}$

14.  $f(x) = \frac{5}{(x-1)(x+4)}$

16.  $f(x) = \frac{x-3}{x+1}$

18.  $f(x) = \frac{2x}{(x+2)(x-5)}$

20.  $f(x) = \frac{(x+3)^2}{x-5}$

22.  $f(x) = \frac{4x^3}{2x^2+x-1}$

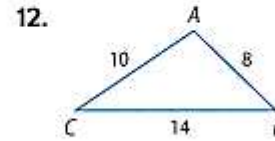
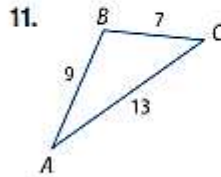
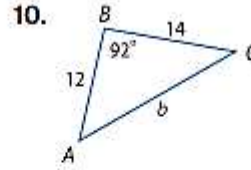
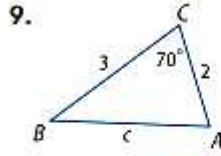
24.  $f(x) = \frac{2x^2+5}{3x+4}$

26.  $f(x) = \frac{x^4-x^2-12}{x^3-6}$

تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

alManahj.com/ae

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



13.  $A = 116^\circ$ ,  $b = 5$ ,  $c = 3$

14.  $C = 80^\circ$ ,  $a = 9$ ,  $b = 2$

15.  $f = 10$ ,  $g = 11$ ,  $h = 4$

16.  $w = 20$ ,  $x = 13$ ,  $y = 12$



تم تحميل هذا الملف من

موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)

أثبت صحة كل متطابقة مما يلي.

8.  $\cos^2 \theta + \tan^2 \theta \cos^2 \theta = 1$

9.  $\cot \theta (\cot \theta + \tan \theta) = \csc^2 \theta$

10.  $1 + \sec^2 \theta \sin^2 \theta = \sec^2 \theta$

11.  $\sin \theta \sec \theta \cot \theta = 1$

12.  $\frac{1 - \cos \theta}{1 + \cos \theta} = (\csc \theta - \cot \theta)^2$

13.  $\frac{1 - 2 \cos^2 \theta}{\sin \theta \cos \theta} = \tan \theta - \cot \theta$

14.  $\tan \theta = \frac{\sec \theta}{\csc \theta}$

15.  $\cos \theta = \sin \theta \cot \theta$

16.  $(\sin \theta - 1)(\tan \theta + \sec \theta) = -\cos \theta$

17.  $\cos \theta \cos (-\theta) - \sin \theta \sin (-\theta) = 1$



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج الإماراتية

[alManahj.com/ae](http://alManahj.com/ae)