

نموذج اختبار تجريبي Exam Mock وفق الهيكل الوزاري منهج ريفيل



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-23 15:17:34

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

المزيد من مادة
رياضيات:

إعداد: مدرسة درويش بن كرم

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 الأول

توقعات وملخص أجزاء الهيكل الوزاري منهج بريدج وأسئلة وزارية سابقة

1

حل مراجعة وفق كامل الهيكل الوزاري الجديد منهج ريفيل

2

حل مراجعة وفق كامل الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

3

حل كراسة تدريبية مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

4

حل تجميعية أسئلة مراجعة وفق الهيكل الوزاري الجديد منهج بريدج

5



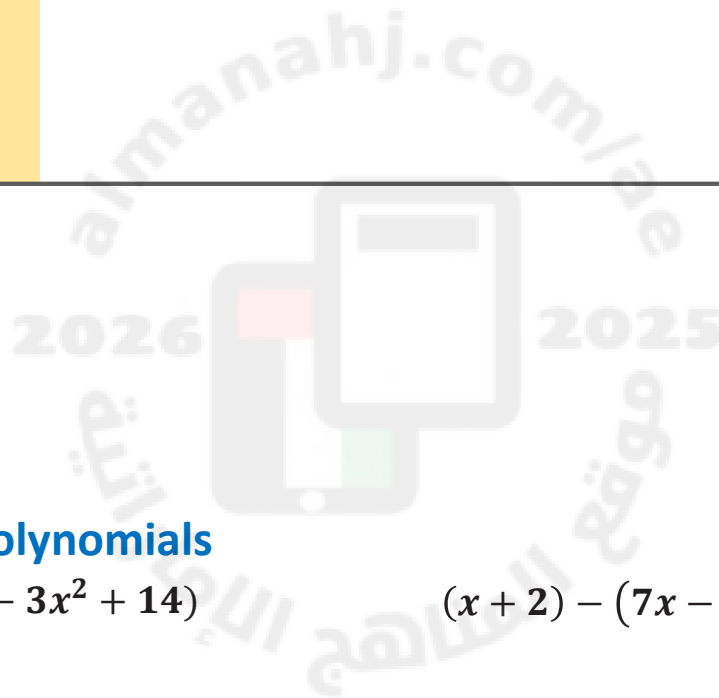
الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

Reveal Math Mock Exam

2025-2026

Grade 10 **Advanced**

Darwish Bin
Karam School



Add and subtract polynomials

1. Find $(x + 2) - (7x - 3x^2 + 14)$ أوجد الناتج $(x + 2) - (7x - 3x^2 + 14)$

a. $-3x^2 - 7x + 16$

b. $-2x^2 - 5x - 12$

c. $2x^2 - 5x + 12$

d. $3x^2 - 6x - 12$

Multiply polynomials by using the Distributive Property

2. Find the product of $(8k^2 + 3k - 1)(k^2 - k + 1)$ أوجد ناتج $(8k^2 + 3k - 1)(k^2 - k + 1)$

- a. $8k^4 - 5k^3 + 4k^2 + 4k - 1$
- b. $9k^4 + 11k^3 + 12k^2 + 2k - 1$
- c. $8k^4 + 5k^3 + 6k^2 + 4k - 1$
- d. $9k^4 - 5k^3 + 4k^2 + 2k - 1$

Factor trinomials of the form $ax^2 + bx + c$

3. Factor the polynomial $-12x^2 + x + 20$, if possible. حل كثيرة الحدود $-12x^2 + x + 20$ ، إن أمكن.
If the polynomial cannot be factored using integers, إذا لم يكن من الممكن تحليل كثيرة الحدود باستخدام الأعداد الصحيحة، فاكتب أوليًا.
write prime.

- a. *Prime*
- b. $(4x + 5)(3x - 4)$
- c. $(4 - 3x)(4x + 5)$
- d. $(3x + 4)(4x + 5)$

Factorize binomials that are the difference of squares

4. A rectangular solid has a volume of $x^4 - 16$. Factor the polynomial to determine the dimensions of the rectangular solid.

حجم مجسم مستطيل هو $x^4 - 16$.
حل كثيرة الحدود لتحديد أبعاد
المجسم المستطيل.

a. $x^2(x + 4)(x - 4)$

b. $(x^2 + 4)(x + 2)(x - 2)$

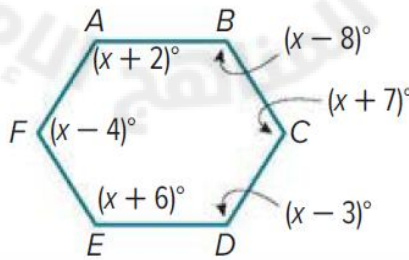
c. $(x^2 - 4)(x + 2)(x - 2)$

d. $(x^3 + 4)(x - 2)(x - 2)$

Find and use the sum of the measures of the interior angles of a polygon

5. Find the measure of $\angle E$.

أوجد قياس $\angle E$.



a. 108

b. 120

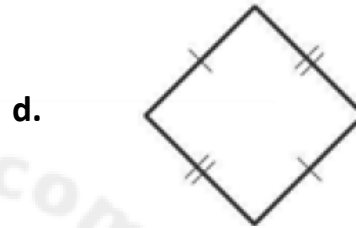
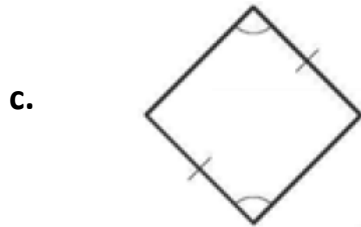
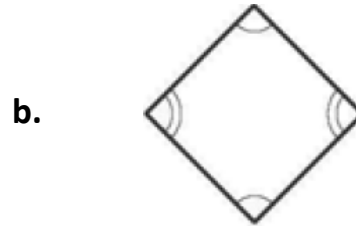
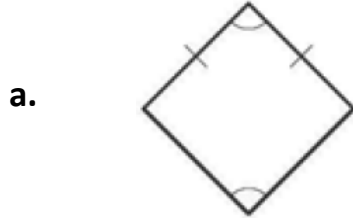
c. 122

d. 126

Recognize the conditions that ensure a quadrilateral is a parallelogram

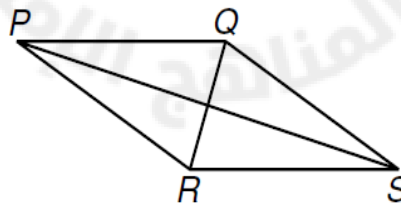
6. Identify which quadrilateral cannot be proven to be a parallelogram.

حدد أي شكل رباعي لا يمكن إثبات أنه متوازي أضلاع.



Recognize and apply properties of rhombi and squares

7. If $PQSR$ is a rhombus, and $m\angle QRP = 73$, find $m\angle QSP$.



إذا كان $RSQP$ معيناً، و $m\angle QRP = 73$ ، فأوجد $m\angle QSP$.

- | | |
|----|----|
| a. | 73 |
| b. | 68 |
| c. | 34 |
| d. | 17 |

Recognize and apply the properties of trapezoids, including the medians of trapezoids

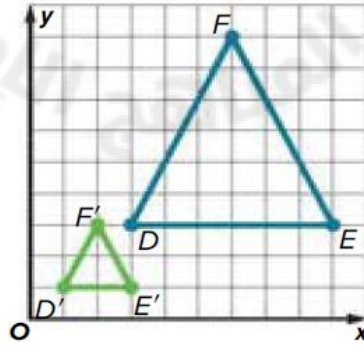
8. Trapezoid $ABCD$ has vertices $A(0, 0)$, $B(2, 5)$, $C(3, 5)$, and $D(8, 0)$. What is the length of its midsegment?

شبه المنحرف $ABCD$ له الرؤوس $A(0,0)$, $B(2,5)$, $C(3,5)$, و $D(8,0)$. ما هو طول القطعة المتوسطة منه؟

- a. 4
- b. 4.5
- c. 5
- d. 5.5

Find the scale factor of a dilation

9. $\triangle D'E'F'$ is the image of $\triangle DEF$ after a dilation. Find the scale factor of the dilation.

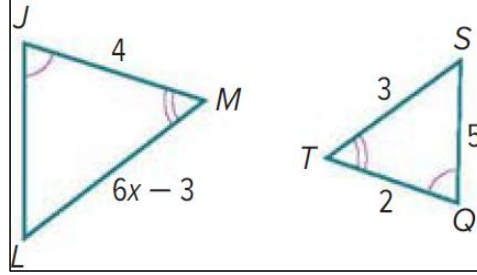


$\triangle D'E'F'$ هي صورة $\triangle DEF$ بعد التمدد. أوجد معامل القياس للتمد.

- a. $\frac{3}{1}$
- b. $\frac{3}{2}$
- c. $\frac{2}{3}$
- d. $\frac{1}{3}$

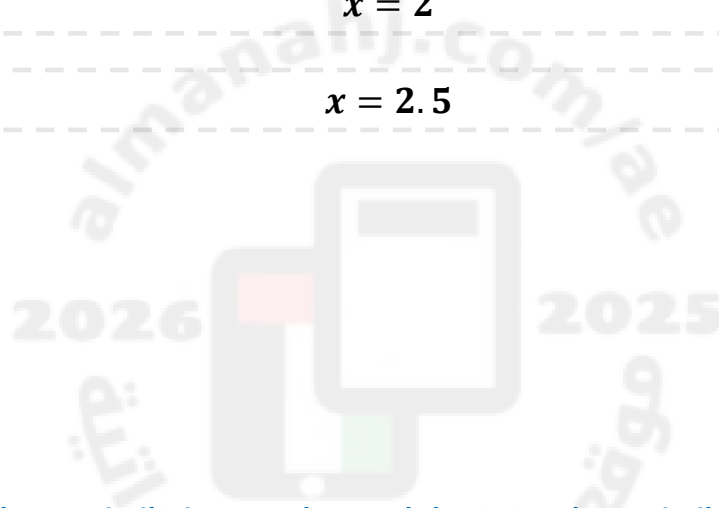
Solve problems using the properties of similar polygons

10. In the diagram, $\triangle JLM \sim \triangle QST$. Find the value of x . Round to the nearest tenth, if necessary.



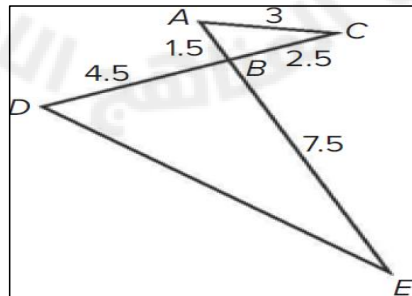
في الرسم، $\triangle JLM \sim \triangle QST$. أوجد قيمة x . قرب لأقرب جزء من عشرة، إذا لزم الأمر.

- a. $x = 1$
- b. $x = 1.5$
- c. $x = 2$
- d. $x = 2.5$



Identify similar triangles using the AA Similarity Postulate and the SSS and SAS Similarity Theorems

11. What can be used to prove that $\triangle ABC$ is similar to $\triangle DBE$?

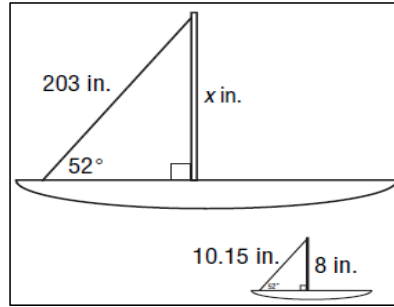


ما الذي يمكن استخدامه لإثبات أن $\triangle ABC$ مشابه لـ $\triangle DBE$ ؟

- a. AA Similarity Postulate
- b. SAS Similarity Theorem
- c. SSS Similarity Theorem
- d. AAS Similarity Theorem

Use similar triangles to solve problems

12. Jasim has a scale model of his sailboat. The figure shows drawings of the original sailboat and the model. Find x .

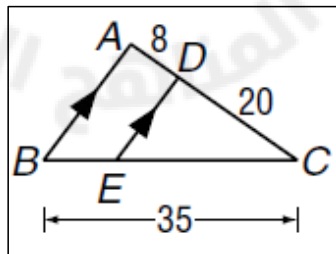


لدى جيم نموذج مصغر لمركبه الشراعي. يوضح الشكل رسومات المركب الشراعي الأصلي والنموذج. أوجد x .

- a. 80 in
- b. 100 in
- c. 160 in
- d. 200 in

Use proportional parts with parallel lines

13. Use the figure at the right to find CE .

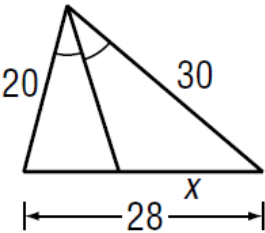


استخدم الشكل الموجود على اليمين لإيجاد CE .

- a. 25
- b. 26
- c. 27
- d. 28

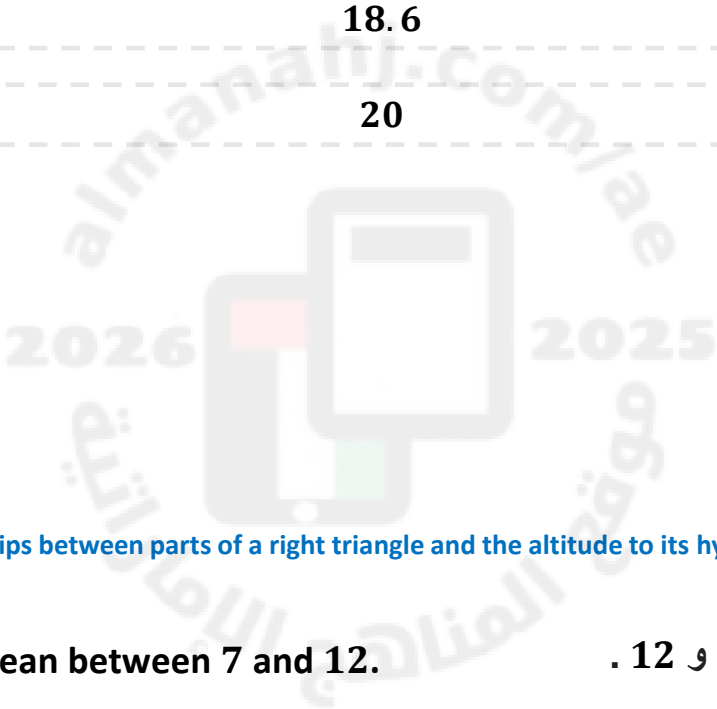
Recognize and use proportional relationships of corresponding angle bisectors, altitudes, and medians of similar triangles

14. Find the value of x .



أوجد قيمة x .

- a. 16.8
- b. 18
- c. 18.6
- d. 20



Solve problems involving relationships between parts of a right triangle and the altitude to its hypotenuse

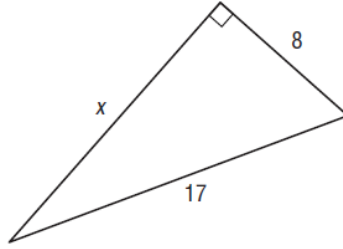
15. Find the geometric mean between 7 and 12.

أوجد المتوسط الهندسي بين 7 و 12 .

- a. 5
- b. 9.5
- c. $\sqrt{19}$
- d. $2\sqrt{21}$

Use the Converse of the Pythagorean Theorem

16. Find the value of x .



أوجد قيمة x .

a. 9

b. 15

c. 25

d. $\sqrt{353}$

Find the distance between two points on the coordinate plane

17. Determine the distance between the point $C(8, 7, -2)$ and the origin point.

حدد المسافة بين النقطة $C(8, 7, -2)$ ونقطة الأصل.

a. 117

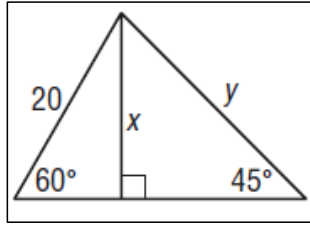
b. 109

c. $3\sqrt{13}$

d. $\sqrt{109}$

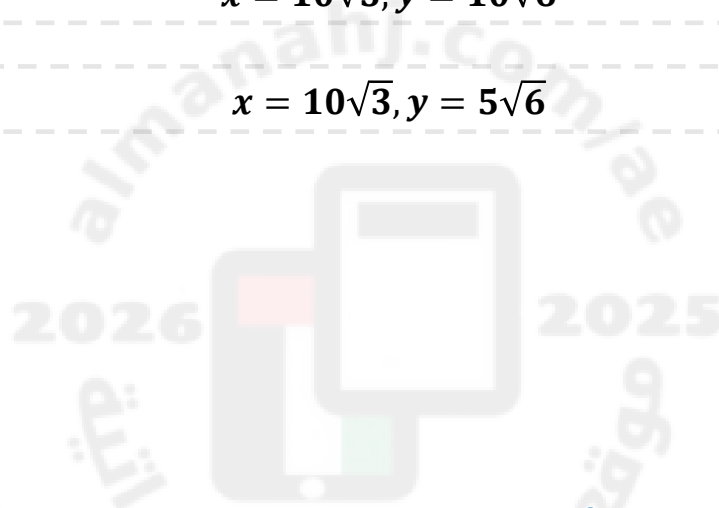
Use the properties of 30°, 60°, 90° triangles

18. Find x and y .



أوجد قيم x و y .

- a. $x = 10, y = 10\sqrt{2}$
- b. $x = 10, y = 5\sqrt{2}$
- c. $x = 10\sqrt{3}, y = 10\sqrt{6}$
- d. $x = 10\sqrt{3}, y = 5\sqrt{6}$

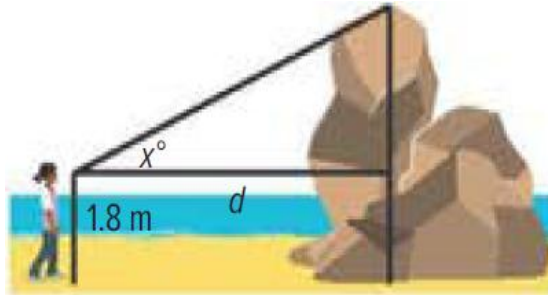


Use trigonometric ratios to find side lengths and angle measures of right triangles

19. A geologist wants to determine the height of a rock formation. She stands d meters from the formation and sights the top of the formation at an angle of x° , as shown. The geologist's height is 1.8 m . Write a general formula that the geologist can use to find the height h of the rock formation if she knows the values of d and x .

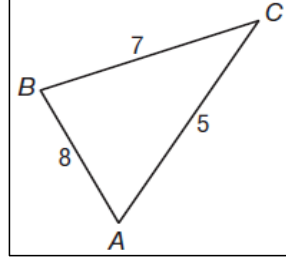
تريد جيولوجية تحديد ارتفاع تكوين صخري. تقف على بُعد d متر من التكوين، وتتنظر إلى قمته بزاوية x° ، كما هو موضح. يبلغ طول الجيولوجية 1.8 m . اكتب صيغة عامة يمكن للجيولوجية استخدامها لإيجاد ارتفاع التكوين الصخري h إذا كانت تعرف قيمتي d و x .

- a. $h = d \tan x^\circ$
- b. $h = 1.8 + d \tan x^\circ$
- c. $h = d \tan x^\circ - 1.8$
- d. $h = 1.8 + \frac{d}{\tan x^\circ}$



Use the Law of Cosines to solve triangles

20. Find $m\angle A$. Round to the nearest degree.



أوجد $m\angle A$. قَرِّبْ لِأَقْرَبِ دَرَجَةٍ.

- a. 30°
- b. 45°
- c. 60°
- d. 120°

Factor perfect square trinomials

21. Consider the expression $4x^2 - 44x + m$. خذ بعين الاعتبار التعبير $4x^2 - 44x + m$.

a. Find a value for m that will make the expression a perfect square.

أوجد قيمة m التي تجعل التعبير مربعًا كاملاً.

b. Use the value to factor the expression completely.

استخدم القيمة لتحليل التعبير بشكل كامل.

Recognize and apply properties of rectangles.

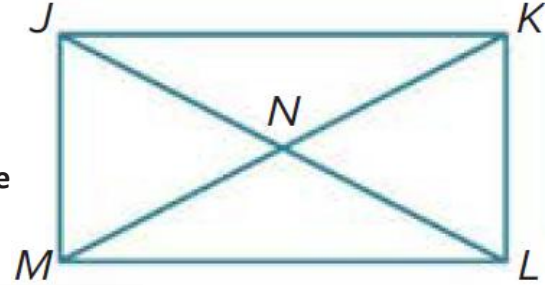
22. Quadrilateral $JKLM$ is a rectangle.

الشكل الرباعي $JKLM$ هو مستطيل.

Part A

If $MN = 3x + 1$ and $JL = 2x + 9$, find MK . Round to the nearest tenth if necessary.

إذا كان $MN = 3x + 1$ و $JL = 2x + 9$ ، فأوجد MK . قَرِّبْ لأقرب جزء من عشرة إذا لزم الأمر.



Part B

If $m\angle JNK = (5x + 2)^\circ$ and $m\angle JNM = (3x - 6)^\circ$, find each measure

إذا كانت $m\angle JNK = (5x + 2)^\circ$ و $m\angle JNM = (3x - 6)^\circ$ ، فأوجد كل قياس.

a. $m\angle JNK =$

b. $m\angle JNM =$

Solve problems and prove theorems by using the Triangle Midsegment Theorem and its corollaries.

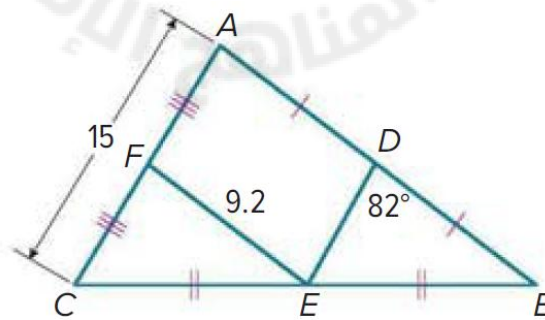
23. In the figure, $\overline{EF}$ and $\overline{DE}$ are midsegments of $\triangle ABC$.

Find each measure.

$DE =$

$DB =$

$AB =$



في الشكل، $\overline{EF}$ و $\overline{DE}$ هما القطعتان المتوسطتان للمثلث $\triangle ABC$. أوجد كل مقياس.

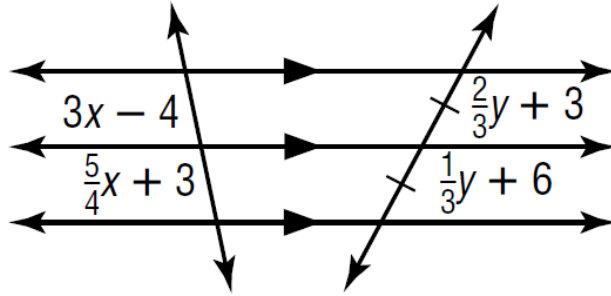
$= DE$

$= DB$

$= AB$

Solve problems and prove theorems by using the Triangle proportionality.

23. Find the values of x and y .
(Justify your answers)



أوجد قيم x و y .
(برر اجابتك)

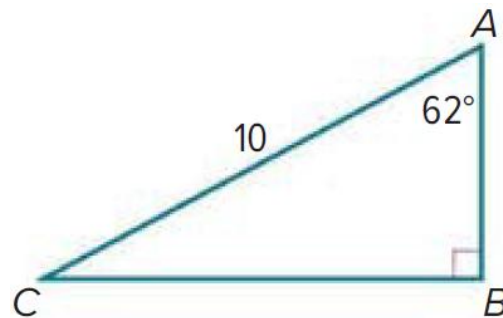
$x = \dots\dots\dots$, $y = \dots\dots\dots$



Use trigonometric ratios to find side lengths and angle measures of right triangles

24. Solve the right triangle. Round side and angle measures to the nearest tenth.

حل المثلث القائم. قرب قياسات
الأضلاع والزوايا لأقرب جزء من
عشرة.

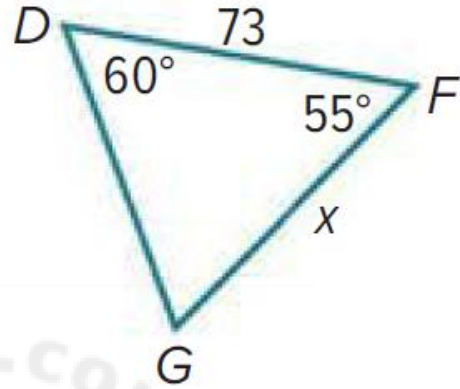


$m\angle C = \dots$; $AB \approx \dots$; $BC \approx \dots$

Use the Law of Sines to solve triangles

25. Find the value of x to the nearest tenth.

أوجد قيمة x لأقرب جزء من عشرة.



$x = \dots\dots\dots$

