شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

حل مراجعة الوحدة السادسة التناسب والتشابه

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر العام

روابط مواد الصف العاشر العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر العام والمادة رياضيات في الفصل الثاني

1	حل أسئلة الامتحان النهائي الالكتروني - بريدج
2	دليل تصحيح أسئلة الامتحان الورقي - بريدج
3	أسئلة الامتحان النهائي الورقي - بريدج
4	حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري
5	حل مراجعة الوحدة السابعة المثلثات قائمة الزاوية وحساب المثلثات

مراجعة الرياضيات الوحدة 6 محلولة

كتابة وحل التناسبات

Write and solve proportions.

Solve each proportion.

1) $\frac{4x}{24} = \frac{56}{112}$

حل الآلة مباشرة أو

$(4x)(112) = 56(24)$

$\frac{448x}{448} = \frac{1344}{448}$

$x = 3$

a) 3

b) 4

c) 5

d) 6

---

2) $\frac{11}{20} = \frac{55}{20x}$

$(11)(20x) = 55(20)$

$\frac{220x}{220} = \frac{1100}{220}$

$x = 5$

a) 3

b) 4

c) 5

d) 6

---

3) $\frac{2x+5}{10} = \frac{42}{20}$

حل الآلة مباشرة أو

$20(2x+5) = 10(42)$

$40x + 100 = 420$

$\frac{40x}{40} = \frac{420-100}{40} = \frac{320}{40}$

$x = 8$

a) 5

b) 6

c) 7

d) 8

4) $\frac{a+2}{a-2} = \frac{3}{2}$

$2(a+2) = 3(a-2)$

$2a + 4 = 3a - 6$

$2a - 3a = -4 - 6$

$-1a = -10$

$\frac{-1a}{-1} = \frac{-10}{-1}$

$a = 10$

a) 9

b) 10

c) 7

d) 8

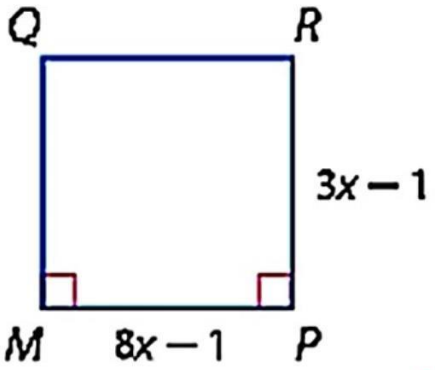
==========

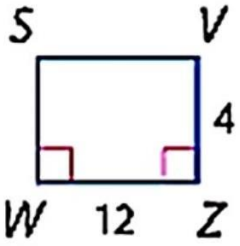
حل المسائل باستخدام خواص المضلعات المتشابهة.

Solve problems using the properties of similar polygons.

Find the value of x.

1)





المضلعات متشابهة

a) 3

b) 4

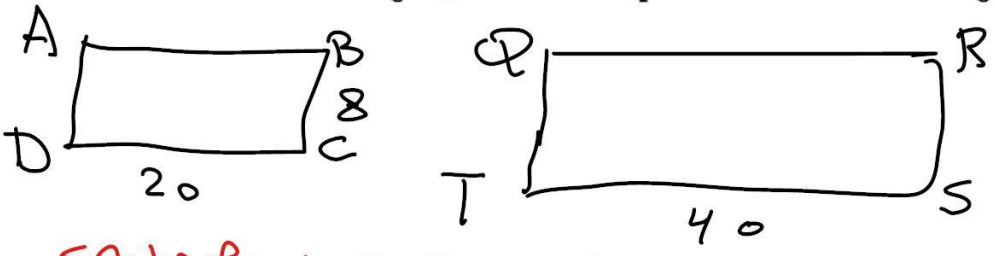
c) 2

d) 5

$\frac{3x-1}{4} = \frac{8x-1}{12}$

$x = 2$

2) Rectangle *ABCD* has a width of 8 meters and a length of 20 meters. Rectangle *QRST*, which is similar to rectangle *ABCD*, has a length of 40 meters. Find the scale factor of rectangle *ABCD* to rectangle *QRST* and the perimeter of each rectangle.



a) 1/2,56,112
b) 1/4,56,112
c) 1/2,50,112
d) 1/2,56,100

Scale factor: $\frac{20}{40} = \frac{1}{2}$

محيط الأول $(20+8)\times 2 = 56$

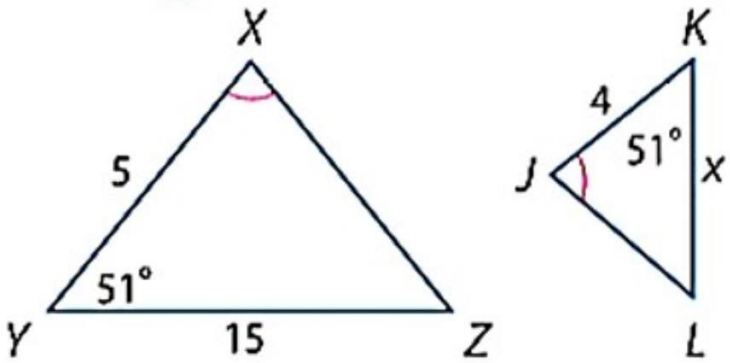
محيط الثاني $(40+16)\times 2 = 112$

استخدام المثلثات المتشابهة لحل المسائل.

Use similar triangles to solve problems.

Identify the similar triangles. Find each measure.

1) *KL*

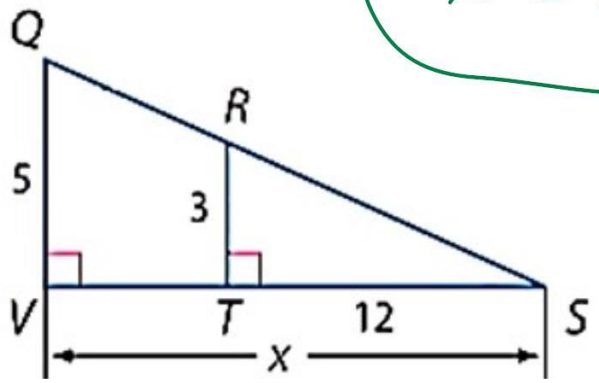


a) 12
b) 10
c) 11
d) 9

$\frac{x}{15} = \frac{4}{5}$

$x = 12$

2) VS



$$\frac{X}{12} = \frac{5}{3}$$

$X = 20$

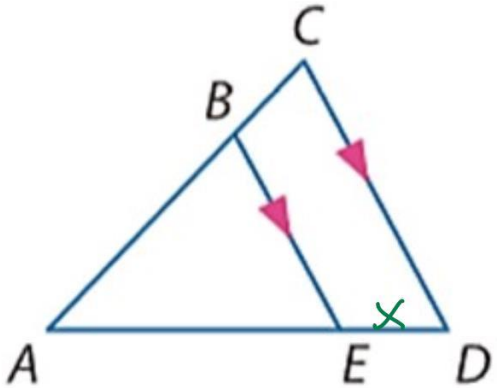
a) 17
b) 16
c) 15
d) 20

==========

استخدام الأجزاء المتناسبة داخل المثلثات.

Use proportional parts within triangles.

1) If $AB = 6$, $BC = 4$, and $AE = 9$, find ED.



a) 5
b) 6
c) 7
d) 8

$$\frac{AB}{BC} = \frac{AE}{ED}$$

$$\frac{6}{4} = \frac{9}{X}$$

$X = 6$

$ED = 6$

2) If $AB = 12$, $AC = 16$, and $ED = 5$, find AE.

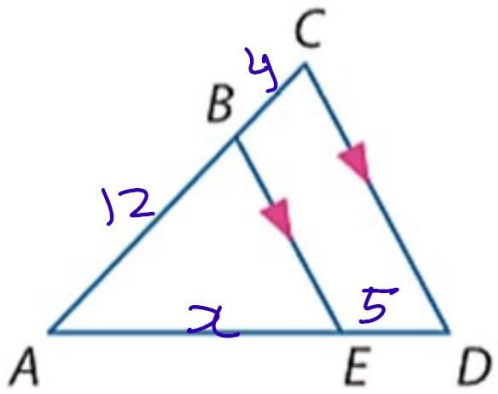
a) 17
b) 16
c) 15
d) 20

$\frac{AB}{BC} = \frac{AE}{ED}$

$\frac{12}{4} = \frac{x}{5}$

$x = 15$

$AE = 15$



---

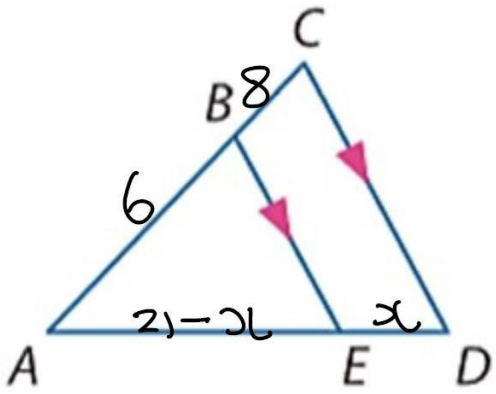
3) If $AC = 14$, $BC = 8$, and $AD = 21$, find ED.

a) 12
b) 10
c) 11
d) 9

$\frac{6}{8} = \frac{21-x}{x}$

$x = 12$

$ED = 12$



---

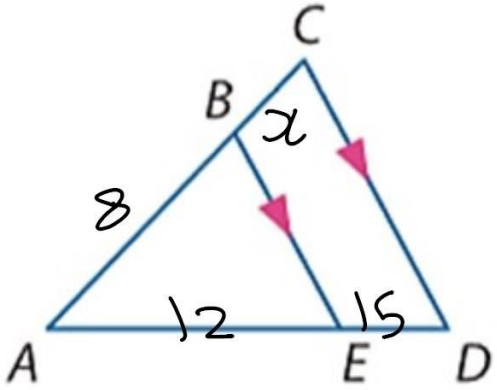
4) If $AD = 27$, $AB = 8$, and $AE = 12$, find BC.

a) 12
b) 10
c) 11
d) 9

$\frac{8}{x} = \frac{12}{15}$

$x = 10$

$BC = 10$

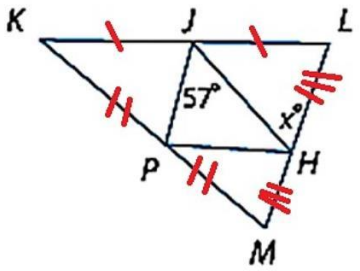


استخدام نظرية منصفات المثلث.

Use the Triangle Angle Bisector Theorem

Find the value of x.

1)

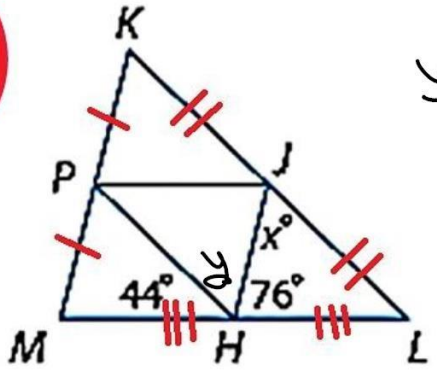


$x = 57°$

a) 57
b) 55
c) 54
d) 53

---

2)



$y = 180 - 44 - 76$

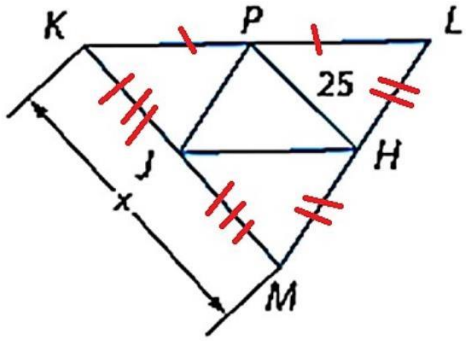
$y = 60$

$x = y = 60$

a) 61
b) 62
c) 60
d) 63

---

3)

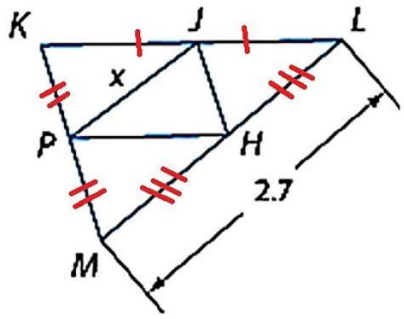


$x = 2 \times 25$

$= 50$

a) 52
b) 53
c) 51
d) 50

4)



$x = \frac{1}{2}(2.7)$

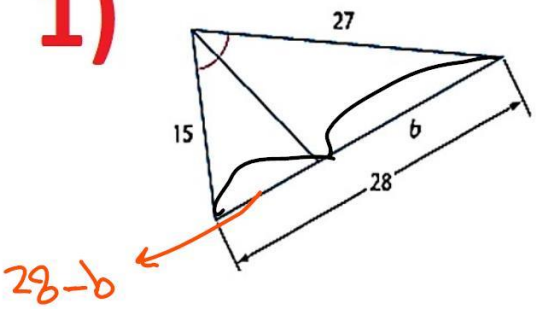
$= 1.35$

a) 1.35
b) 0.35
c) 2.35
d) 3.35

==========

Find the value of each variable.

1)



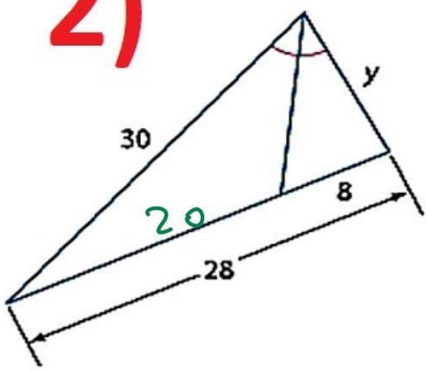
$\frac{27}{b} = \frac{15}{28-b}$

$b = 18$

a) 17
b) 18
c) 19
d) 20

==========

2)



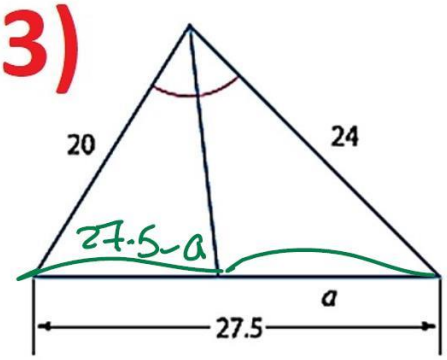
$\frac{y}{8} = \frac{30}{20}$

$y = 12$

a) 12
b) 10
c) 11
d) 9

==========

3)

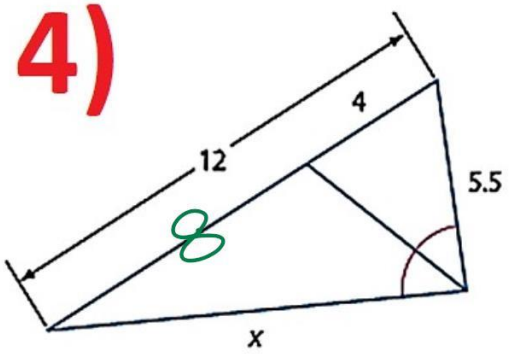


$\frac{24}{a} = \frac{20}{27.5-a}$

$a = 15$

a) 17
b) 16
c) 15
d) 20

4)



$\frac{5.5}{4} = \frac{x}{8}$

$x = 11$

a) 12
b) 10
c) 11
d) 9

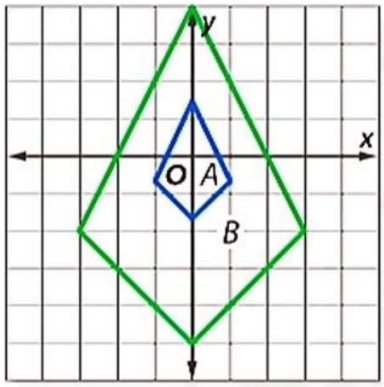
==========

تحديد تحويلات التشابه.

Identify similarity transformations.

Determine whether the dilation from *A* to *B* is an *enlargement* or a *reduction*.

1)



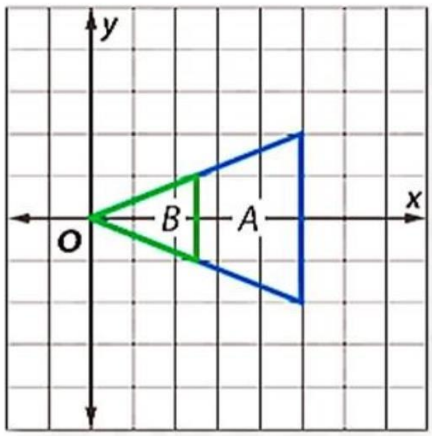
من A إلى B

enlargement

تكبير

==========

2)

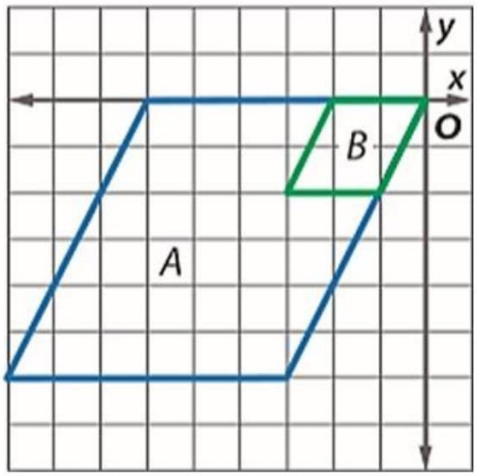


من A إلى B

تصغير

reduction

3)

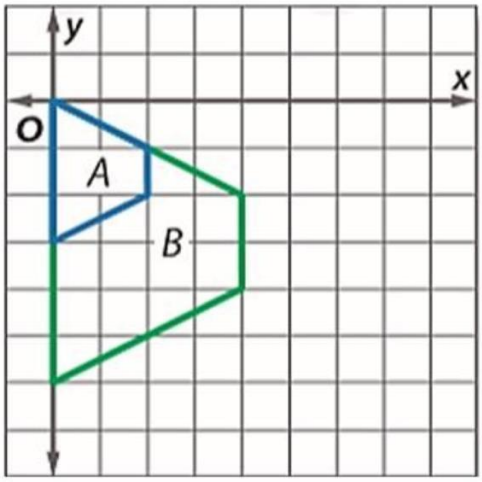


من A إلى B
تصغير

Reduction

==========

4)



من A إلى B
تكبير

Enlargement

==========

استخدام معاملات المقياس في حل المسائل.

Use scale factors to solve problems.

1) **SCULPTURE** A replica of a famous sculpture is 10 inches tall. The original sculpture is 10 feet tall.

a. What is the scale of the replica? **1 in :1 ft**

b. How many times as tall as the actual sculpture is the replica? $\frac{1}{12}$

$$\frac{1\text{ in}}{1\text{ ft}} = \frac{1\text{ in}}{12\text{ in}} = \frac{1}{12}$$