

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



\* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7>

\* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7math>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة رياضيات الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/7math2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/bh/grade7>

[almanahjbhbot/me.t//:https](https://t.me/almanahjbhbot)

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

KINGDOM OF BAHRAIN  
Ministry of Education



مملكة البحرين  
وزارة التربية والتعليم

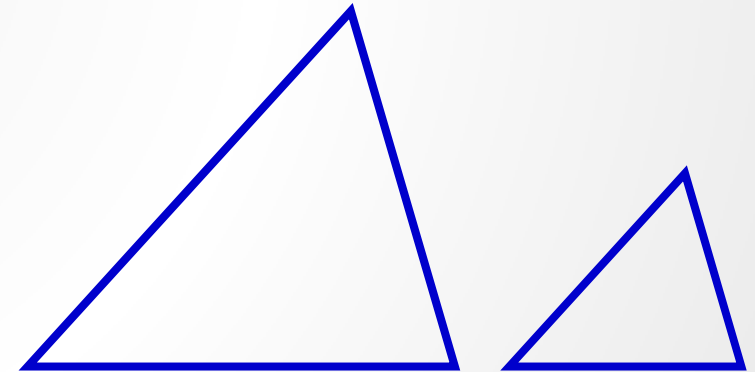
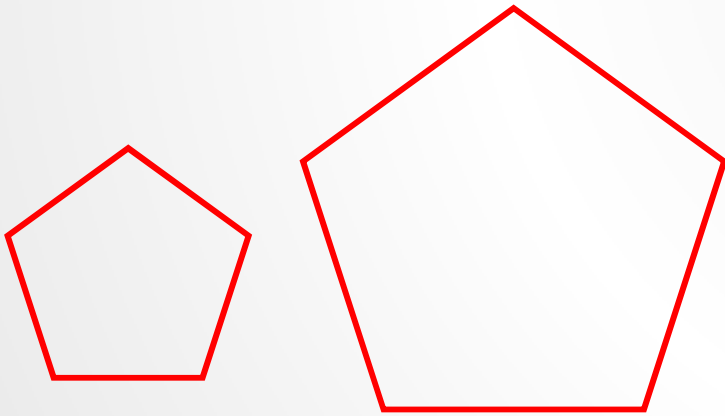
رياضيات الصف الأول الإعدادي - الجزء الثاني

( 2-7-8 ) : الأشكال المتشابهة

سنتعلم اليوم:

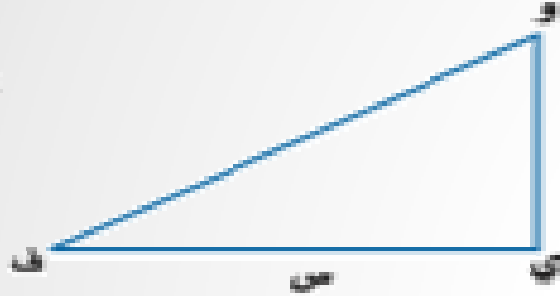
إيجاد طول ضلع مجهول في زوج من الأشكال المتشابهة

الأشكال المتشابهة: لها الشكل نفسه وليس بالضرورة أن يكون لها القياس نفسه.



مثال

إذا كان  $\triangle$  و  $\triangle$  ف  $\sim$   $\triangle$  ع ل ص ،  
فأوجد طول ي ف .



12 م

بما إن المثلثان متشابهان إذن أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة.

$$\frac{\text{وي}}{\text{ع ل}} = \frac{\text{ي ف}}{\text{ل ص}}$$

$$\frac{\text{س}}{7} = \frac{12}{4}$$

بالتعويض

$$4 \text{ س} = 12 \times 7$$

إذا  $\text{ي ف} = 21 \text{ م}$

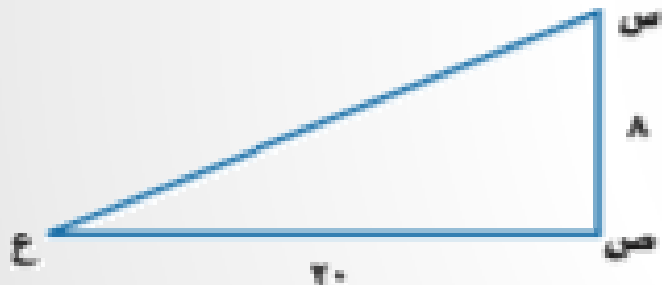
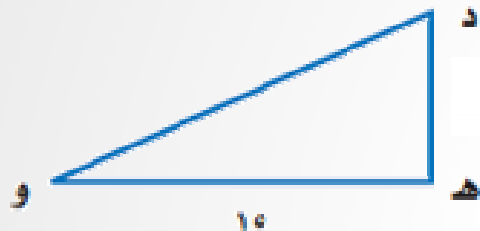
$$\text{س} = 12 \div 4 = 3$$

إذا كان  $\triangle$  د ه و  $\sim$   $\triangle$  س ص ع

تدريب

فأوجد طول د ه .

بما إن المثلثان متشابهان إذا أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة.



$$\frac{د ه}{س ص} = \frac{ه و}{ص ع}$$

$$\frac{15}{20} = \frac{د ه}{8}$$

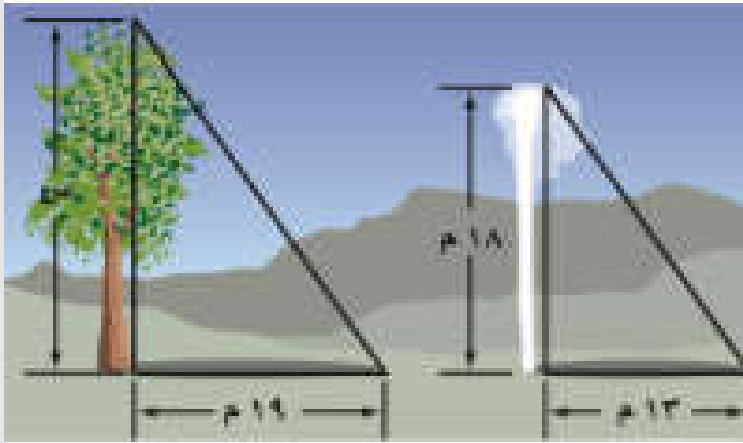
$$20 د ه = 8 \times 15$$

$$6 = د ه \text{ إذا}$$

$$6 = د ه = 20 \div 120$$

في الصورة ينبوع يدفع الماء إلى إرتفاع 18 م، فيصنع ظلاً طوله 13 م.  
 ما إرتفاع شجرة قريبة منه تصنع ظلاً طوله 19 م.  
 بفرض أن المثلثين متشابهين

تدريب



بما إن المثلثان متشابهان إذا أطوال الأضلاع المتناظرة متناسبة.

$$\frac{19}{13} = \frac{س}{18}$$

$$18 \times 19 = س \times 13$$

$$342 = س \times 13$$

$$26.3 = س$$

إذن طول الشجرة يساوي 26.3 م .

عزيزي الطالب:  
لمزيد من التمارين: كتاب الطالب صفحة 104، التمارين 11 ، 14