

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



ملخص درس المثلثات المتشابهة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج السعودية](#) ⇨ [الصف الثالث المتوسط](#) ⇨ [رياضيات](#) ⇨ [الفصل الثالث](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-05-16 04:21:27

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث المتوسط



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثالث المتوسط"

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثالث

ملخص درس النسب المثلثية	1
أسئلة الاختبار التجريبي النهائي	2
اختبار نهائي تحريبي محلول	3
اختبار نافس التحريبي الرابع	4
تهيئة الفصل العاشر الإحصاء والاحتمالات	5



الفصل التاسع / العبارات الجذرية والمثلثات

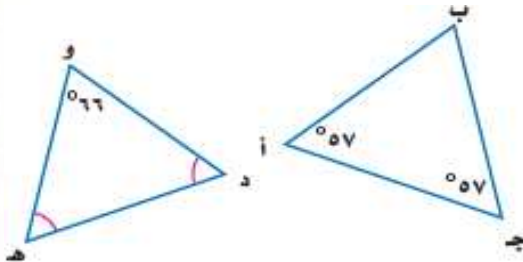
الدرس السادس / المثلثات المتشابهة



المثلثات المتشابهة

تسمى المثلثات التي لها الشكل نفسه المثلثات المتشابهة

مثال/ حدد ما إذا كان المثلثان الآتيان متشابهان أم لا؟



$$ق > ب = 180 - (57 + 57) = 66$$

في Δ د ه و يتساوى ق > د، مع ق > ه

$$س + س + 66 = 180$$

$$2س = 114$$

$$س = 57$$

$$ق > د = ق > ه = 57$$

Δ ه و د ~ Δ أ ب ج

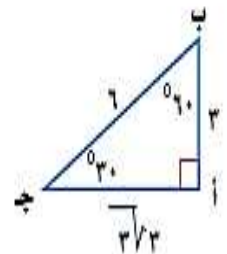
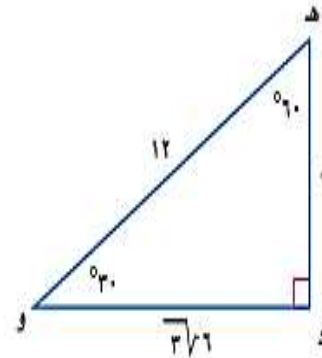
إذا تشابه مثلثان ، فإن قياسات زواياهما المتناظرة متساوية ، وقياسات أضلاعهما المتناظرة متناسبة.

ويرمز للتشابه بالرمز ~

إذا كان Δ أ ب ج ~ Δ د ه و، فإن ق > أ = ق > د، ق > ب = ق > ه، ق > ج = ق > و،

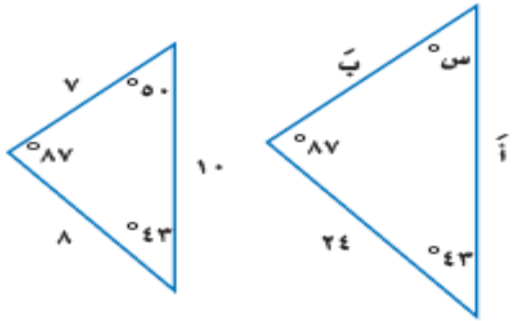
$$ق > أ = ق > د$$

$$\frac{أ ب}{د ه} = \frac{ب ج}{ه و} = \frac{ج د}{و أ} = \frac{1}{2}$$



المثلثات المتشابهة

مثال / أوجد قياسات العناصر المجهولة في المثلثين المتشابهين الآتيين؟



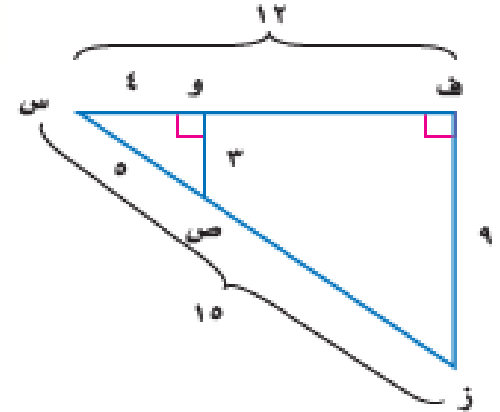
$$50^\circ = 50^\circ$$



$$\frac{13}{11} = \frac{5}{8}$$

$$\frac{13}{5} = \frac{11}{8}$$

مثال / حدد ما إذا كان المثلثان الآتيان متشابهان أم لا؟



$$\frac{9}{3} = \frac{12}{4} = \frac{15}{5} = 3$$

بما أن الأضلاع متناسبة فإن Δ فس ز \sim Δ وس ص