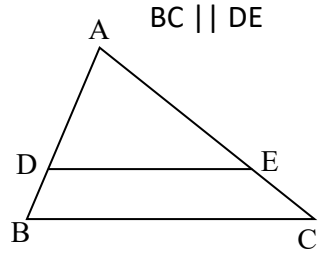
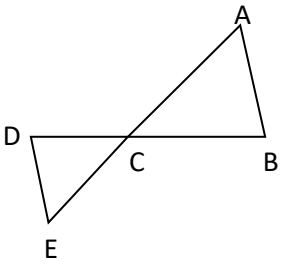
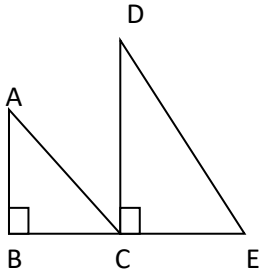
وزارة التربية
السكرتارية التربوية – قسم العلوم
التفتيش على تعليم الرياضيات

تشابه مثلثات والمزيد .....

1. في كلّ بند، حدّدوا، بناءً على المعطيات، هل المثلثان متشابهان.

إذا أجبتم بنعم، علّلوا لما هما متشابهان واكتبوا التشابه بكتابة رياضية حسب ترتيب الرؤوس.

أ) معطى ΔABC BC || DE  	أ) معطى المثلثان ABC و EDC . القطعتان AE و BD تتقاطعان بالنقطة C . ∢A = ∢E  	ت) معطى مثلثان قائمي الزاوية ABC ، DCE . ED || AC ∢ABC = ∢DCE=90º 

2. معطى : ΔABC ، ΔEDC .

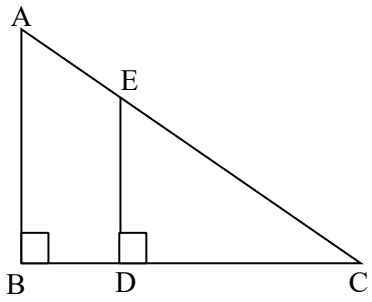
ED يعامد DC ، AB يعامد BC .

DC = 2BD.

أ) علّلوا لماذا المثلثان متشابهان.

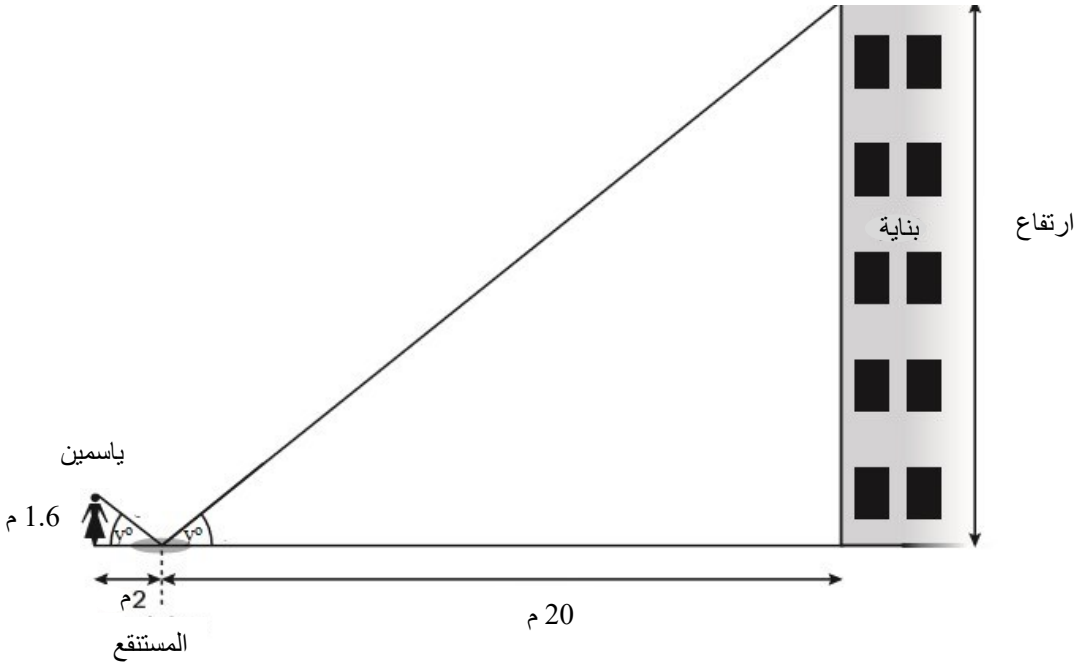
ب) معطى أيضًا: BD = 2 سم ، AB = 4 سم .

احسبوا مساحة ΔEDC .



3. تقف ياسمين بجانب مستنقع ماء ، والتي من خلاله يُمكنها أن ترى انعكاس قمة البناية التي أمامها. شعاع الرؤية يصنع زاوية بمقدار ºy مع المستنقع ، وينعكس بنفس الزاوية .

ما هو ارتفاع البناية وفقًا للأبعاد الظاهرة في الرسمة؟



4. المستقيمان PQ و- BC متوازيان.

حسب المعطيات في الرسم التوضيحي:

أ) برهنوا : ∢ABC = ∢APQ .

ب) ما هو مقدار الزاوية المشار لها بـِ x?

