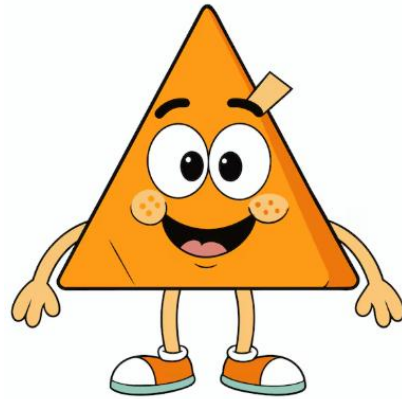
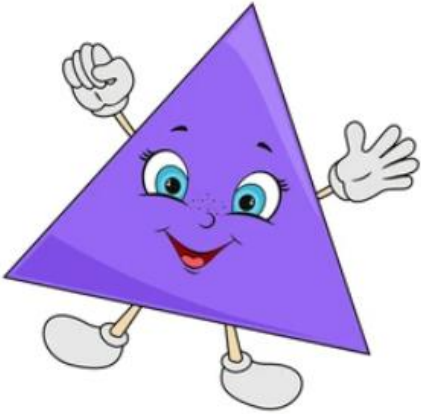


هيا نتمرّن في موضوع تشابه المثلّثات  
للصّف الثامن

الاسم: \_\_\_\_\_

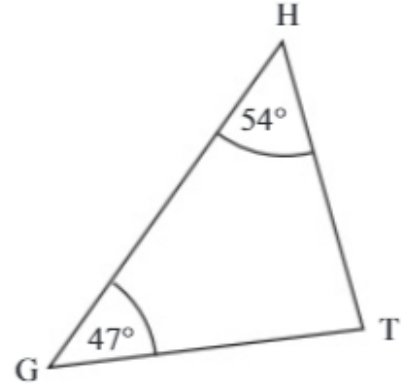
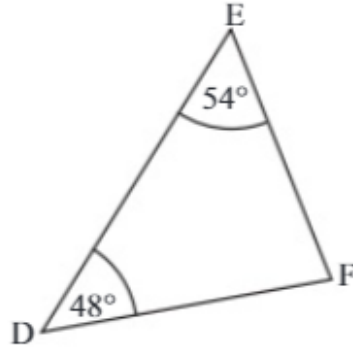
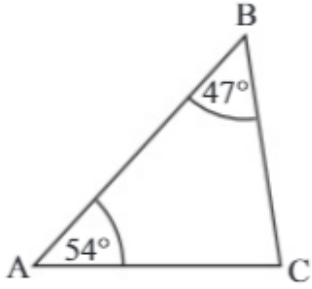


السنة الدراسيّة: 2025 – 2026

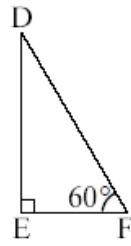
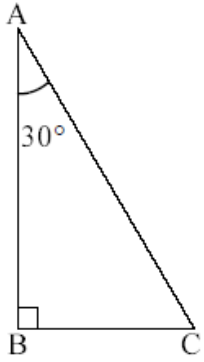
(1) معطى ثلاثة مثلثات.

فقط اثنان من بين المثلثات هما مثلثان متشابهان.

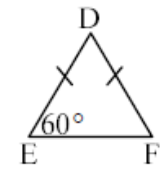
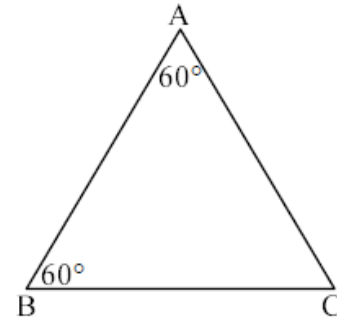
اكتب المثلثين المتشابهين بالتناظر: -



(2) حدد هل المثلثان متشابهان / المثلثان غير متشابهين / لا يمكن المعرفة

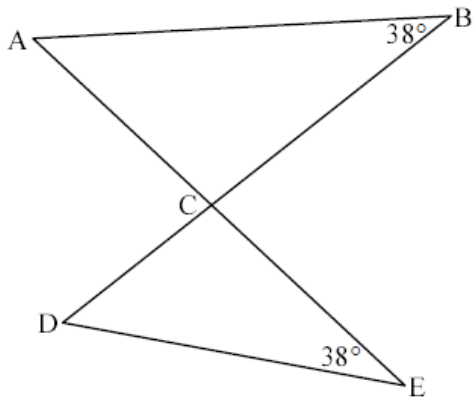


(ب)

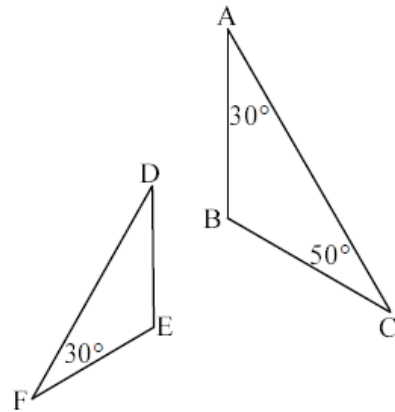


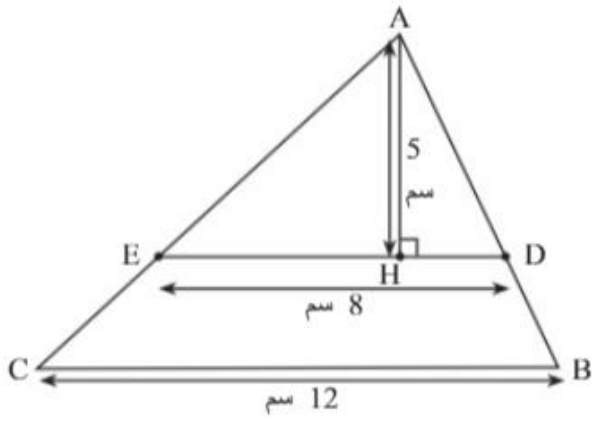
(ج)

(د)



(هـ)





(3) معطى:  $\Delta ABC \sim \Delta ADE$

AH هو ارتفاع على الضلع ED.

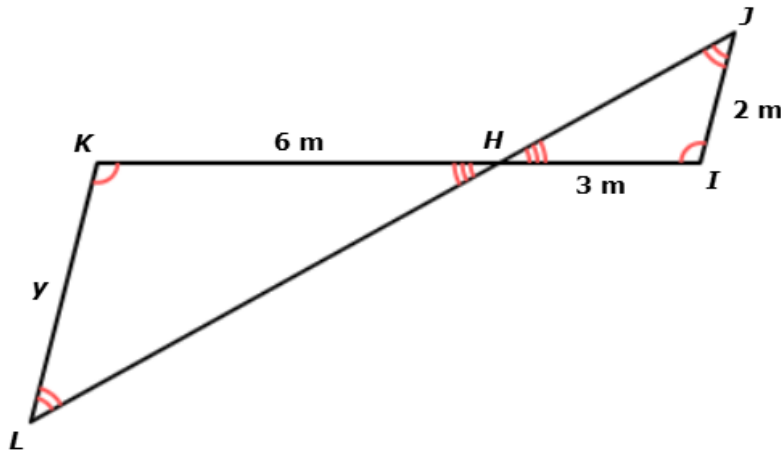
أ- ما هي النسبة بين مساحة المثلث ABC

وبين مساحة المثلث ADE.

ب- جد مساحة المثلث ABC: - (بين طريقة حلّك)

(4) أمامك مثلثان متشابهان.

احسب قيمة  $y$

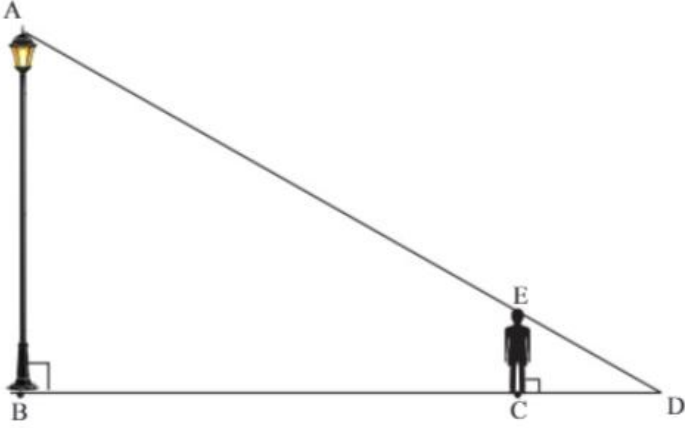


5) في ساعات المساء، عندما يكون مصباح عمود الانارة في الشارع مضاء، يتغير ظلّ شخص وفقًا لطوله ولبعده عن عمود الانارة.

الشخص وأيضا عمود الانارة مُعامدان لسطح الأرض.

أ- جد في الرسم الذي أمامك مثلثين متشابهين.

علل لماذا المثلثان متشابهان.



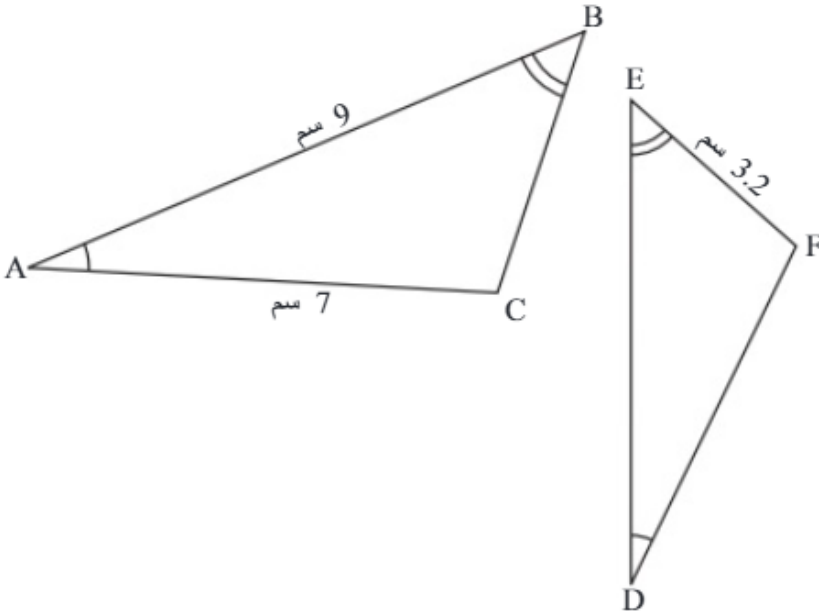
ب- معطى: بُعد الشخص عن عمود الانارة BC يبلغ 7 أمتار.

يبليغ طول ظلّ الشخص CD 2 متر.

احسب نسبة التشابه بين المثلثين ABD وبين المثلث ECD.

ج- معطى: طول الشخص 180 سم.

جد ارتفاع عمود الانارة AB.



6) معطى:  $\Delta ABC \sim \Delta DEF$

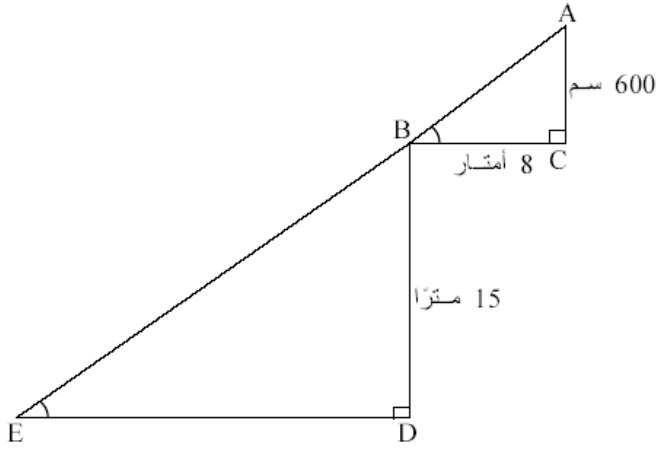
نسبة التشابه هي: 1.25

أ- احسب طول الضلع BC.

ب- احسب محيط المثلث ABC:-

ج- ما هي النسبة بين محيط المثلث ABC وبين محيط المثلث DEF؟ \_\_\_\_\_

د- احسب محيط المثلث DEF:- (بين طريقة حلّك)



7) معطى:  $\Delta ABC \sim \Delta BED$

أ- احسب نسبة التشابه:

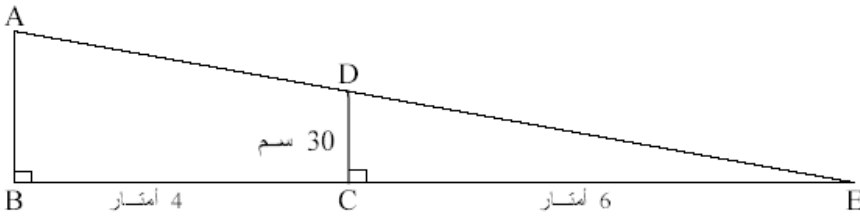
ب- ما هي النسبة بين مساحتي المثلثين؟

ج- احسب طول الضلع AB.

د- احسب طول الضلع ED.

هـ- احسب طول الضلع AE.

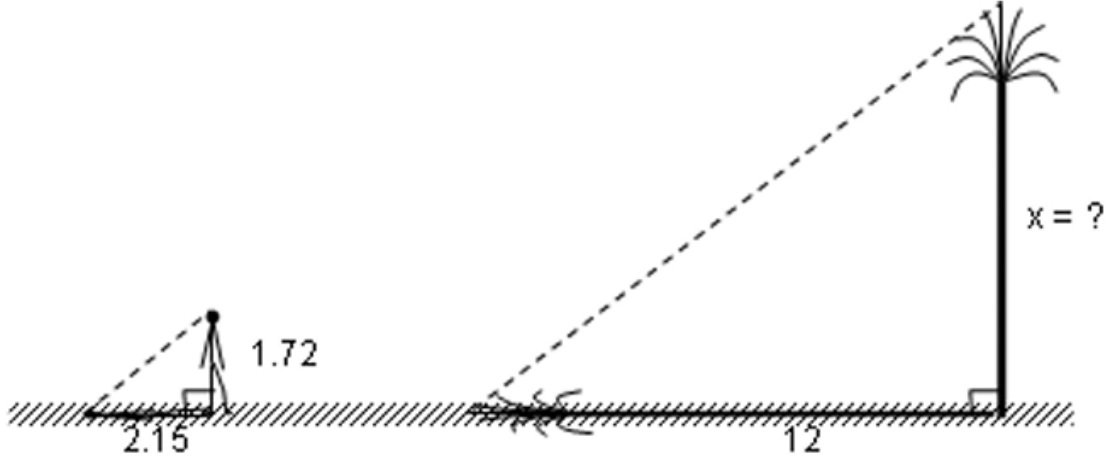
8) أ- هل يتحقق  $\Delta EAB \sim \Delta EDC$ ؟



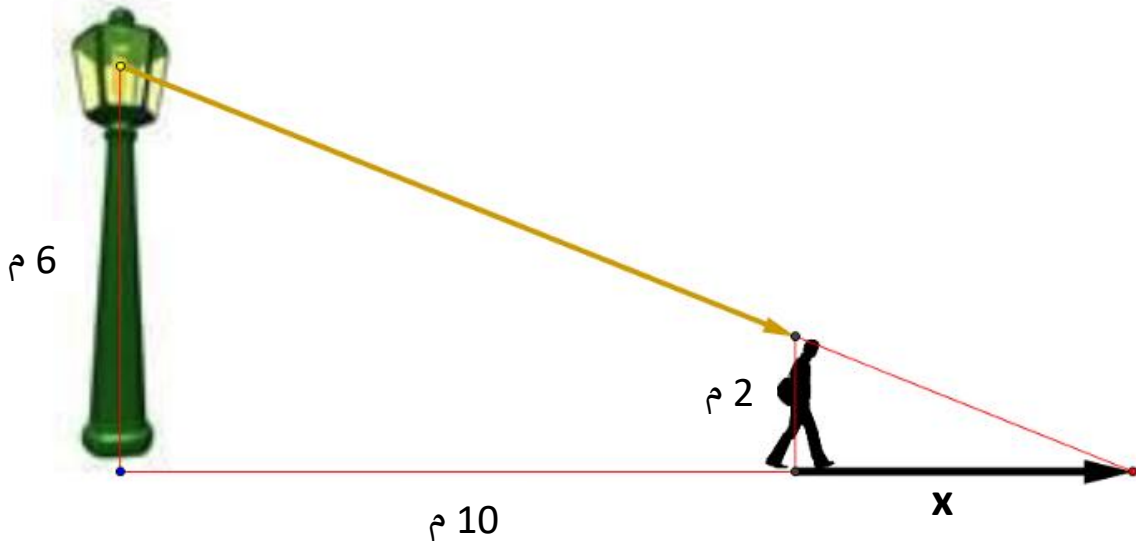
ب- احسب طول الضلع AB.

ج- ما هي النسبة بين مساحتي المثلثين؟

9) يقف رجل طوله 1.72 م تحت أشعة الشمس بجانب نخلة.  
 طول ظل الرجل 2.15 م وطول ظل النخلة بنفس الوقت 12 م.  
 ما هو ارتفاع النخلة؟ (اشعة الشمس تصنع نفس الزاوية مع النخلة ومع الرجل)



10) شخص طوله 2 م يبعد عن منارة ارتفاعها 6 م.  
 ما هو طول ظل الشخص عندما يتواجد ببعد 10 م من المنارة؟

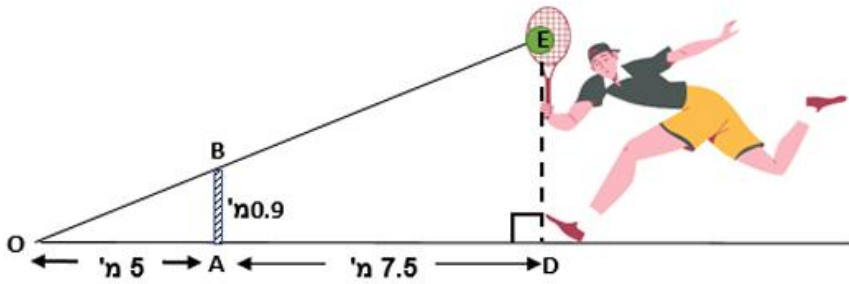


## مهمة كرة المضرب – التنس (مهمة مستوى متوسط)



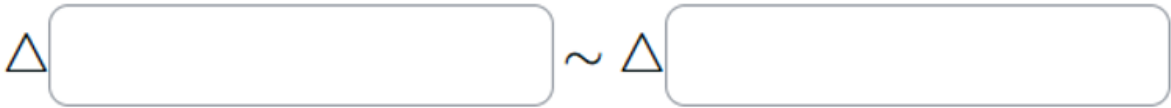
كرة المضرب (تنيس) هي لعبة تُجرى بين لاعبين (لعبة أفراد)، أو بين زوجين من اللاعبين (لعبة أزواج). الهدف من اللعبة هو ضرب الكرة بواسطة المضرب فوق الشبكة، من جهة إلى الجهة الأخرى من الملعب، وتصعب عملية ضرب الكرة مجددًا على الخصم قدر الإمكان.

أ. أمعنوا النظر في الرسم الذي يوضح مسار كرة التنيس ( $EO$ ) من النقطة التي يضربها فيها اللاعب ( $E$ ) وحتى نقطة اصطدامها بالأرض من الجهة الأخرى من الشبكة ( $O$ ). ارتفاع الشبكة ( $AB$ ) هو 0.9 م.



ارتفاع الكرة عن الأرض لحظة ضربها هو القطعة  $ED$ .

(1) استعينوا بالرسم الذي أمامكم وجدوا فيه مثلثين متشابهين.



سجّلوا التناسب بين الأضلاع:

$$\frac{\square}{DE} = \frac{BO}{\square} = \frac{\square}{\square}$$

ب. يضرب اللاعب الكرة في النقطة  $E$ .

(1) احسبوا ارتفاع ( $ED$ ) النقطة التي يجب فيها على لاعب التنيس أن يضرب الكرة لكي تمرّ الكرة تمامًا فوق الشبكة، وتصطدم بالأرض من الجهة الأخرى من الشبكة على بُعد 5 م.

(2) احسبوا طول مسار الكرة ( $OE$ ).