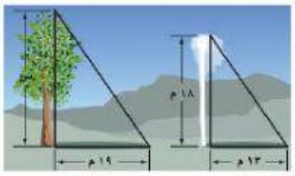
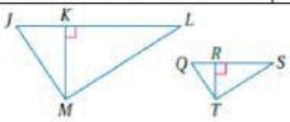
الاسم:

2-4 عناصر المثلثات المتشابهة



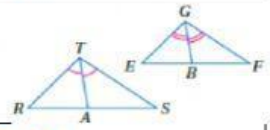
1/ إذا تشابه مثلثان، فإن النسبة بين طولي ---------- تساوي النسبة بين أطوال الأضلاع المتناظرة.

A) طولي كل ارتفاعين متناظرين	B) القطعتين المنصفتين لكل زاويتين متناظرتين	C) كل قطعتين متوسطتين متناظرتين	D) جميع ما سبق



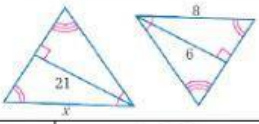
2/ في الشكل إلى اليسار $\triangle JLM \sim \triangle QST$، $\overline{KM}$ ارتفاع $\triangle JLM$ وَ $\overline{RT}$ ارتفاع $\triangle QST$.
$JL = 36, QS = 24, KM = 12$ فإن RT يساوي:

A) 6	B) 8	C) 24	D) 36



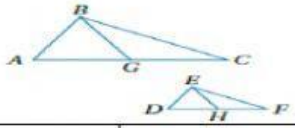
3/ في الشكل إلى اليسار $\triangle RTS \sim \triangle EGF$، $\overline{TA}$ منصف لـ $\angle T$ وَ $\overline{GB}$ منصف لـ $\angle G$.
$RS = 42, EF = 6, GB = 8$ فإن TA يساوي:

A) 56	B) 45	C) 34	D) 20



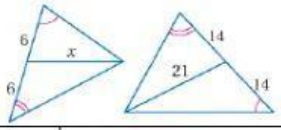
4/ في الشكل المجاور قيمة x تساوي:

A) 29	B) 28	C) 21	D) 15.75



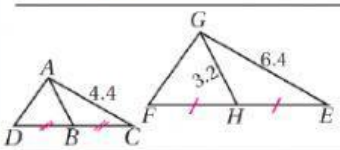
5/ في الشكل إلى اليسار $\triangle ABC \sim \triangle DEF$،
$\overline{BG}$ قطعة متوسطة في $\triangle ABC$ وَ $\overline{EH}$ قطعة متوسطة في $\triangle DEF$.
$BC = 60, BG = 30, EF = 30$ فإن EH يساوي:

A) 35	B) 25	C) 20	D) 15



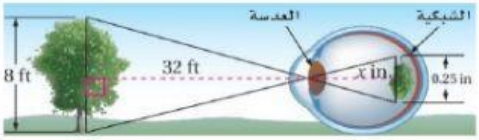
6/ في الشكل المجاور قيمة x تساوي:

A) 49	B) 28	C) 18	D) 9



7/ في الشكلين المجاورين $DB \cong BC$, $FH \cong HE$ إذا كان $\triangle ACD \sim \triangle GEF$، فإن AB يساوي:

A) 6.2	B) 4.2	C) 2.2	D) 1.2

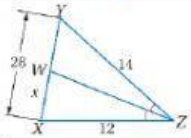


8/ عين الإنسان: تستعمل عين الإنسان المثلثات المتشابهة لقلب الشيء وتصغيره عندما يمر خلال العدسة إلى الشبكية. فكم المسافة بين عدسة العين والشبكية؟

A) 1 in	B) 4 in	C) 8 in	D) 184 in

9/ ---------- في مثلث يقسم الضلع المقابل إلى قطعتين مستقيمين النسبة بين طوليهما تساوي النسبة بين طولي الضلعين الآخرين.

A) منصف زاوية	B) منصف ضلع	C) الارتفاع	D) القطعة المتوسطة

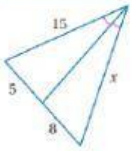


10/ في الشكل المجاور أي التناسبات صحيحة:

A) $\frac{YW}{XW} = \frac{YZ}{XZ}$	B) $\frac{XW}{YW} = \frac{XZ}{YZ}$	C) $\frac{YW}{XW} = \frac{XZ}{YZ}$	D) $\frac{YW}{YZ} = \frac{XW}{XZ}$

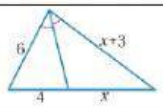
LIVEWORKSHEETS

11/ تحاول كل من سجى ولمى وربى ومنى أن تجد قيمة x في الشكل المجاور؛ أي منهن إجابتها صحيحة؟



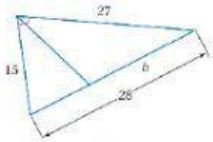
A) سجى $\frac{5}{8}=\frac{15}{x}$	B) لمى $\frac{5}{x}=\frac{8}{15}$	C) ربى $\frac{5}{8}=\frac{x}{15}$	D) منى $\frac{8}{5}=\frac{15}{x}$

12/ في الشكل المجاور قيمة x تساوي:



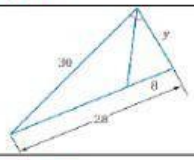
A) 8	B) 6	C) 4	D) 2

13/ في الشكل المجاور قيمة b تساوي:



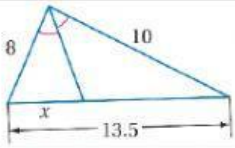
A) 18	B) 16	C) 14	D) 12

14/ في الشكل المجاور قيمة y تساوي:



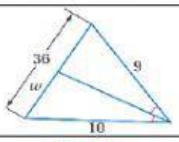
A) 75	B) 53	C) 12	D) 10

15/ في الشكل المجاور قيمة x تساوي:



A) 6	B) 5	C) 4	D) 3

16/ في الشكل المجاور قيمة w تساوي تقريبًا:



A) 30	B) 26	C) 19	D) 15

تمنياتي لك بالتفوق الباهر

معلمتك المحبة/د. إيمان التركي

LIVEWORKSHEETS