اختبار الوحدة 6 / رياضيات 1.3 – الأول الثانوي – وحدة التشابه

الدرجة

اسم الطالب (ـة): ..... الصف: ..... /

اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

(1) إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta JKL$، وكان $AB=8, BC=6, JK=10, JL=4.8$، فما معامل التشابه من ΔABC إلى ΔJKL.

أ) $\frac{4}{5}$ ب) $\frac{5}{4}$ ج) $\frac{5}{3}$ د) $\frac{3}{5}$

(2) رُسم مخطط لمنزل طول شُرفة فيه 12in وعرضها 8in، إذا كان عرض الشرفة الحقيقي 12in، فما طولها الحقيقي؟

أ) 8 ft ب) 10 ft ج) 16 ft د) 18 ft

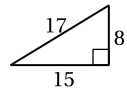
(3) معامل تشابه مربعين 2:3، إذا كان محيط أصغرهما 150 cm، فما محيط الآخر؟

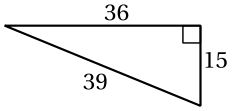
أ) 450 cm ب) 300 cm ج) 200 cm د) 225 cm

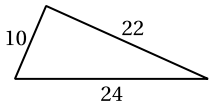
(4) أوجد قيمة x في الشكل بالأسفل.

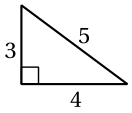
أ) 400 ب) 300 ج) 280 د) 180

(5) أيُّ المثلثات الآتية يشابه ΔABC الموجود بالأسفل؟

أ) 

ب) 

ج) 

د) 

(6) إذا كان $\Delta ABC \sim \Delta JKL$ في الشكل الموجود بالأسفل، أوجد قيمة x.

أ) 10 ب) 25 ج) 14 د) 29

(7) إذا كان $ABCD \sim PQRS$، وكان: $AB=10, BC=6, QR=4, PS=12$، فأوجد معامل التشابه من ABCD إلى PQRS.

أ) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{3}{2}$ ج) $\frac{5}{3}$ د) $\frac{5}{6}$

(8) إذا كان $ABCD \sim EFGH$، فأوجد x.

أ) 15 ب) 25 ج) 20 د) 3

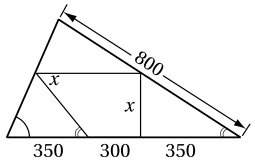
(9) أيُّ نظرية أو مسلَمة يمكنك استعمالها لإثبات أن المثلثين المتجاورين بالأسفل متشابهان؟

أ) AA ب) SSA ج) SAS د) SSS

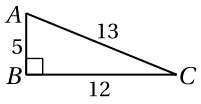
(10) أوجد طول $\overline{MN}$ في الشكل الموجود بالأسفل.

أ) $5\frac{1}{3}$ ب) 7 ج) $6\frac{3}{4}$ د) 20

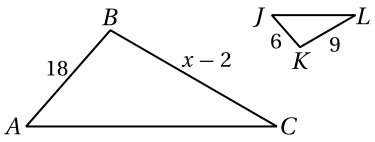
السؤال 4



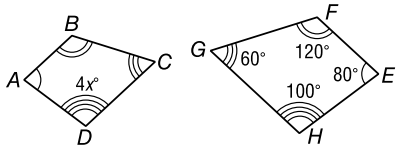
السؤال 5



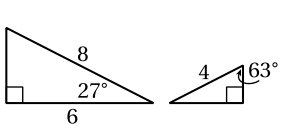
السؤال 6



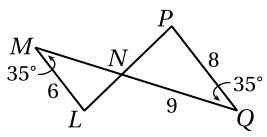
السؤال 8



السؤال 9



السؤال 10



تابع .. اقرأ كل سؤال بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي:

(11) يقف طالب طوله 5ft بجوار شجرة، وعندما كان طول ظلّه ٤ ft، كان طول ظل الشجرة 44ft قدمًا، فما ارتفاع الشجرة؟

أ) $35\frac{1}{2}$ ft ب) 45 ft ج) $51\frac{1}{2}$ ft د) 55 ft

(12) إذا كان $\overline{AC} \parallel \overline{DE}$ في ΔABC الموجود بالأسفل، وكان BD=3، AD=12، و CE=10، فأوجد BE.

أ) 1 ب) 2 ج) $1\frac{1}{2}$ د) $2\frac{1}{2}$

(13) إذا كان $\overline{AC} \parallel \overline{MN}$ في ΔABC الموجود بالأسفل، فما قيمة x؟

أ) 8 ب) 10 ج) 25 د) 29

(14) إذا كان ΔFGH~ΔPQR، وكان FG=6, PQ=10، ومحيط ΔPQR يساوي 35، فما محيط ΔFGH؟

أ) 21 ب) 27 ج) 31 د) $58\frac{1}{3}$

(15) أوجد قيمة x في الشكل الموجود بالأسفل.

أ) 14 ب) 15 ج) 16 د) 18

(16) إذا كان ΔLMN~ΔXYZ الموجودين بالأسفل، وكان $\overline{WX}$, $\overline{KL}$ ارتفاعين لهما، فأوجد KL.

أ) 6 ب) 7 ج) 9 د) 19

(17) أوجد قيمة x في الشكل الموجود بالأسفل.

أ) 5 ب) 6 ج) $6\frac{1}{2}$ د) $7\frac{1}{2}$

(18) أوجد قيمة x في الشكل الموجود بالأسفل.

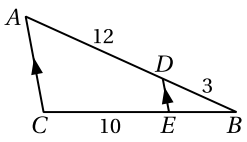
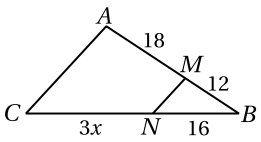
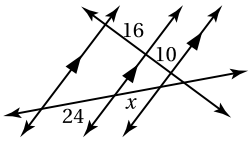
أ) 16 ب) 18 ج) 20 د) 21

(19) معامل التشابه بين مثلثين قائمي الزاوية $\frac{1}{32}$ إذا كان طول أحد ساقَي المثلث الكبير 8m وطول وتره 16m، فما طول وتر المثلث الصغير؟

أ) 0.25m ب) 0.75m ج) 0.50m د) 2m

(20) في ΔABC الموجود بالأسفل، إذا كان $\overline{DE} \perp \overline{AC}$, AB=10, BC=16, DE=6، فأوجد CD.

أ) 10 ب) 9.6 ج) 14.83 د) 8

السؤال 12	السؤال 13	السؤال 15
		

السؤال 16	السؤال 17	السؤال 18	السؤال 20