



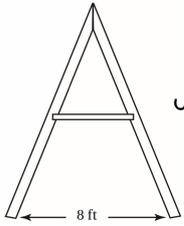
الشعبة /

الاسم /

الأجزاء المتناسبة في المثلث

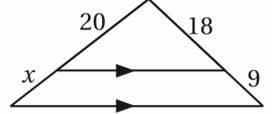


نظرية التناسب في المثلث وعكسها إذا وازى مستقيم ضلعاً من أضلاع مثلث وقطع ضلعيه الآخرين فإنه يقدمهما إلى قطع مستقيمة متناظرة أطوالها متناسبة وعكس النظرية صحيح .
القطعة المنصفة في المثلث هي القطعة التي تصل بين منتصفى ضلعين في مثلث وهي توازي الضلع الثالث وطولها يساوي نصف طول ذلك الضلع .

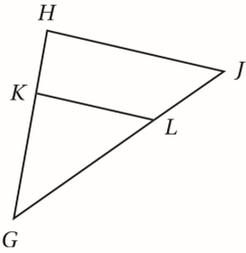


◆ نجارة : يصنع جمال نموذجاً خشبياً على شكل حرف A كما في الشكل المجاور ويريد أن يضيف دعامة أفقية عند منتصف النموذج تكون موازية لسطح الأرض فكم قدماً سيكون طول هذه الدعامة ؟

◆ أوجد قيمة x في كل مما يأتي :



◆ في $\triangle GHJ$ إذا كان $HK = 5$ و $KG = 10$ و $JL = \frac{1}{2}LG$ ، فهل $\overline{HJ} \parallel \overline{KL}$ ؟

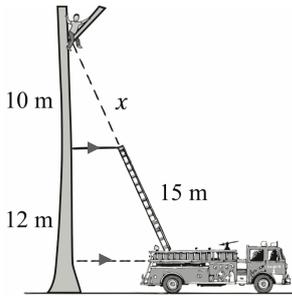


الأجزاء المتناسبة من قاطعين لمستقيم متوازية



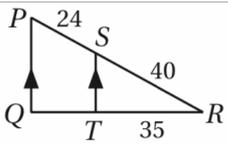
الأجزاء المتناسبة من قاطعين لمستقيم متوازية إذا قطع قاطع ثلاث مستقيماً متوازية أو أكثر فإن أطوال أجزاء القاطعين تكون متناسبة .
الأجزاء المتطابقة من قاطعين لمستقيم متوازية إذا قطع قاطع ثلاث مستقيماً متوازية أو أكثر وكانت أجزائه متطابقة فإن أجزائه أي قاطع أخر لها تكون متطابقة .

◆ رجال الإنقاذ : علق شخص ما على شجرة مرتفعة ويحاول رجال الإنقاذ إنزاله إذا صعد رجل الإنقاذ إلى أعلى السلم ، فكم متراً يبعد عنه الشخص العالق بناءً على الشكل المجاور ؟



◆ اختاري الإجابة الصحيحة :

أوجد QT في الشكل المجاور.



21

D

19

C

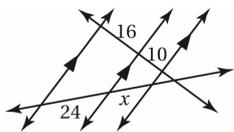
17

B

15

A

أوجد قيمة x في الشكل المجاور.



18

D

16

C

15

B

14

A

