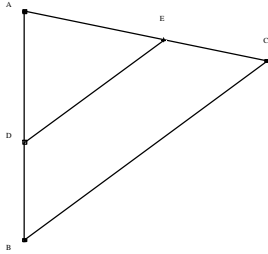


CALCULER UNE LONGUEUR

Calculer dans chaque cas la longueur demandée :
(DE) est parallèle à (BC).



Calculer AC sachant que :

$$AB = 6$$

$$AD = 5$$

$$AE = 15$$

Calculer DE sachant que :

$$AB = 12$$

$$AD = 4$$

$$BC = 15$$

Calculer AE sachant que :

$$AC = 18$$

$$DE = 5$$

$$BC = 7,5$$

Calculer BD sachant que :

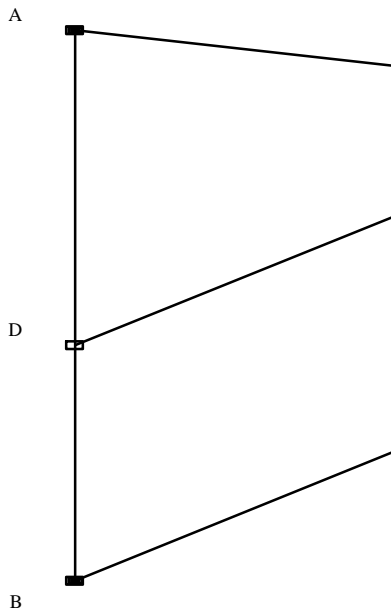
$$BC = 6$$

$$DE = 5$$

$$AB = 12$$

CALCULER UNE LONGUEUR

Calculer dans chaque cas la longueur demandée :
 (DE) est parallèle à (BC).



Dans les triangles ADE et ABC on a

$\widehat{E\hat{I}}(AC)$

$\widehat{D\hat{I}}(AB)$

$(DE) \parallel (BC)$

Alors d'après la propriété de Thalés on a

$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$$

<p>Calculer AC sachant que :</p> <p>$AB = 6$ $AD = 5$ $AE = 15$</p>	$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$ $\frac{5}{6} = \frac{15}{AC}$ $5 \times AC = 6 \times 15$ $AC = \frac{6 \times 5 \times 3}{5}$ $AC = 18$
<p>Calculer DE sachant que :</p> <p>$AB = 12$ $AD = 4$ $BC = 15$</p>	$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$ $\frac{4}{12} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{15}$ $12 \times DE = 4 \times 15$ $DE = \frac{4 \times 5 \times 3}{3 \times 4}$ $DE = 5$
<p>Calculer AE sachant que :</p> <p>$AC = 18$ $DE = 5$ $BC = 7,5$</p>	$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$ $\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{18} = \frac{5}{7,5}$ $7,5 \times AE = 5 \times 18$ $AE = \frac{90}{7,5}$ $AE = 12$

Calculer BD sachant que :

$$BC = 6$$

$$DE = 5$$

$$AB = 12$$

$$\frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{DE}{BC}$$

$$\frac{AD}{12} = \frac{AE}{AC} = \frac{5}{6}$$

$$6 \times AD = 5 \times 12$$

$$AD = \frac{60}{6}$$

$$AD = 10$$

$$DB = AB - AD$$

$$DB = 12 - 10$$

$$DB = 2$$