

Démonstration de géométrie

Voici deux résolutions d'un exercice fait en classe.

$$\begin{aligned} BA^2 + BC^2 &= CA^2 \\ 9^2 + 12^2 &= 15^2 \\ 225 &\stackrel{?}{=} 225 \\ \sqrt{225} &= 15 \\ \text{+ Donc le triangle ABC est rectangle en B} \end{aligned}$$

1) AC serait l'hypoténuse?

$$\begin{array}{l|l} AC^2 = 15^2 & BA^2 + BC^2 = 9^2 + 12^2 \\ AC^2 = 225 & BA^2 + BC^2 = 81 + 144 \\ & BA^2 + BC^2 = 225 \end{array}$$

Donc $AC^2 = BC^2 + BA^2$
Donc d'après la réciproque de Pythagore le triangle ABC est rectangle - Hise

2) Périmètre

$$15 + 12 + 9 = 36 \quad 12 \times 9 = 108$$

Démonstration de géométrie

Voici deux résolutions d'un exercice fait en classe.

$$\begin{aligned} BA^2 + BC^2 &= CA^2 \\ 9^2 + 12^2 &= 15^2 \\ 225 &\stackrel{?}{=} 225 \\ \sqrt{225} &= 15 \\ \text{+ Donc le triangle ABC est rectangle en B} \end{aligned}$$

1) AC serait l'hypoténuse?

$$\begin{array}{l|l} AC^2 = 15^2 & BA^2 + BC^2 = 9^2 + 12^2 \\ AC^2 = 225 & BA^2 + BC^2 = 81 + 144 \\ & BA^2 + BC^2 = 225 \end{array}$$

Donc $AC^2 = BC^2 + BA^2$
Donc d'après la réciproque de Pythagore le triangle ABC est rectangle - Hise

2) Périmètre

$$15 + 12 + 9 = 36 \quad 12 \times 9 = 108$$

Démonstration de géométrie

Voici deux résolutions d'un exercice fait en classe.

$$\begin{aligned} BA^2 + BC^2 &= CA^2 \\ 9^2 + 12^2 &= 15^2 \\ 225 &\stackrel{?}{=} 225 \\ \sqrt{225} &= 15 \\ \text{+ Donc le triangle ABC est rectangle en B} \end{aligned}$$

1) AC serait l'hypoténuse?

$$\begin{array}{l|l} AC^2 = 15^2 & BA^2 + BC^2 = 9^2 + 12^2 \\ AC^2 = 225 & BA^2 + BC^2 = 81 + 144 \\ & BA^2 + BC^2 = 225 \end{array}$$

Donc $AC^2 = BC^2 + BA^2$
Donc d'après la réciproque de Pythagore le triangle ABC est rectangle - Hise

2) Périmètre

$$15 + 12 + 9 = 36 \quad 12 \times 9 = 108$$