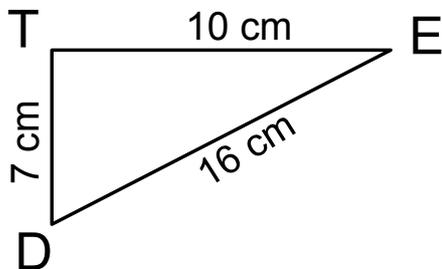
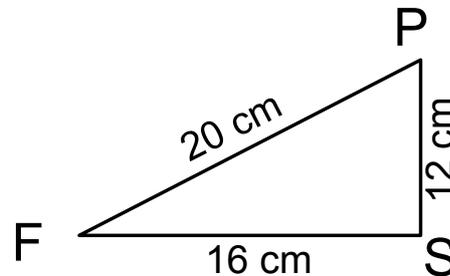


Exercice n° 1 : Déterminer si un triangle est rectangle

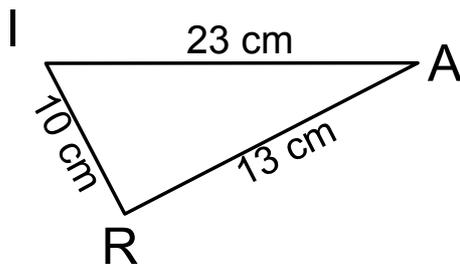
- A) Le triangle EDT est-il rectangle sachant que $TE = 10$, $TD = 7$ et $DE = 16$?



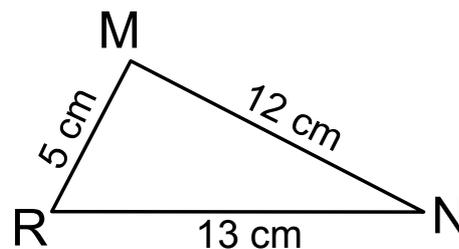
- B) Le triangle FPS est-il rectangle sachant que $PS = 12$, $FP = 20$ et $FS = 16$?



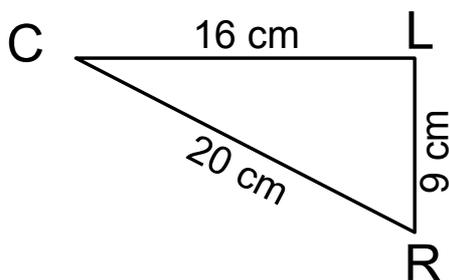
- C) Le triangle AIR est-il rectangle sachant que $AI = 23$, $RI = 10$ et $AR = 13$?



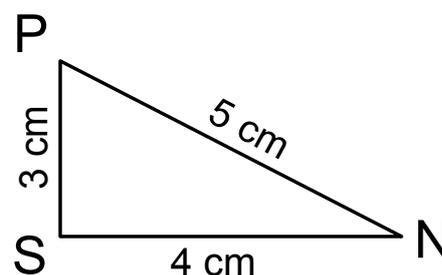
- D) Le triangle NRM est-il rectangle sachant que $MN = 12$, $RN = 13$ et $RM = 5$?



- E) Le triangle CRL est-il rectangle sachant que $CL = 16$, $LR = 9$ et $RC = 20$?

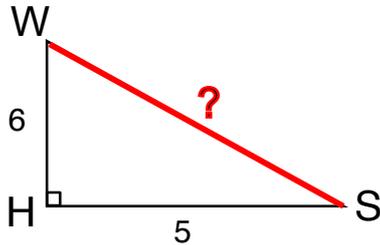


- F) Le triangle NPS est-il rectangle sachant que $NP = 5$, $PS = 3$ et $SN = 4$?

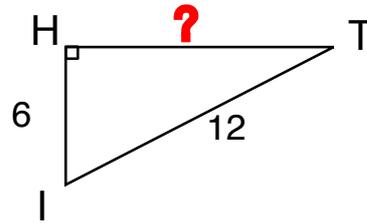


Exercice n° 2 : Calculer une longueur à l'aide de l'égalité de Pythagore

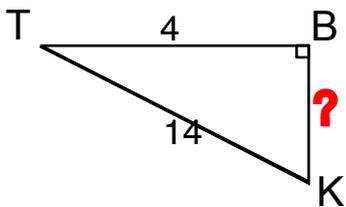
- A) Dans le triangle WSH ci-dessous rectangle en H , sachant que $SH = 5$ et que $WH = 6$, calculez la longueur exacte WS .



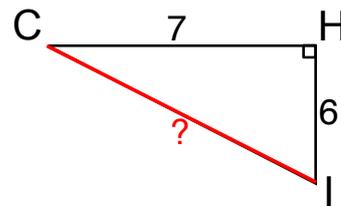
- B) Dans le triangle TIH ci-dessous rectangle en H , $TI = 12$ et $IH = 6$. Calculez la longueur exacte de $[TH]$.



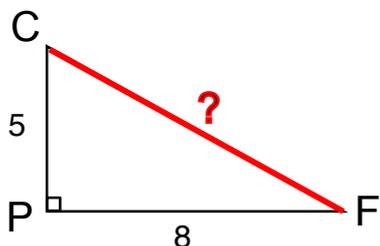
- C) Dans le triangle KTB ci-dessous rectangle en B , $KT = 14$ et $TB = 4$. Calculez la longueur exacte de $[KB]$.



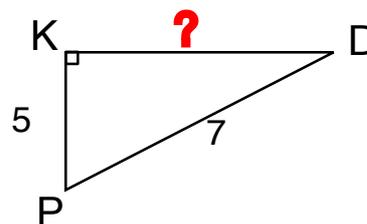
- D) Dans le triangle ICH ci-dessous rectangle en H , sachant que $CH = 7$ et que $IH = 6$, calculez la longueur exacte IC .



- E) Dans le triangle CFP ci-dessous rectangle en P , sachant que $FP = 8$ et que $CP = 5$, calculez la longueur exacte CF .



- F) Dans le triangle DPK ci-dessous rectangle en K , $DP = 7$ et $PK = 5$. Calculez la longueur exacte de $[DK]$.



Correction des exercices

Exercice n° 1 : Déterminer si un triangle est rectangle

- A) **Non**, car $7^2 + 10^2 \neq 16^2$ B) **Oui**, car $12^2 + 16^2 = 20^2$
C) **Non**, car $10^2 + 13^2 \neq 23^2$ D) **Oui**, car $5^2 + 12^2 = 13^2$
E) **Non**, car $9^2 + 16^2 \neq 20^2$ F) **Oui**, car $3^2 + 4^2 = 5^2$

Exercice n° 2 : Calculer une longueur à l'aide de l'égalité de Pythagore

- A) $WS = \sqrt{61} = \sqrt{5^2 + 6^2}$
B) $TH = \sqrt{108} = \sqrt{144 - 36} = \sqrt{12^2 - 6^2}$
C) $KB = \sqrt{180} = \sqrt{196 - 16} = \sqrt{14^2 - 4^2}$
D) $IC = \sqrt{85} = \sqrt{7^2 + 6^2}$ E) $CF = \sqrt{89} = \sqrt{8^2 + 5^2}$
F) $DK = \sqrt{24} = \sqrt{49 - 25} = \sqrt{7^2 - 5^2}$