1 ***a.*** Dans chacun des triangles rectangles suivants, calcule une valeur approchée de la longueur manquante. Rédige clairement le raisonnement.

FIG. 1

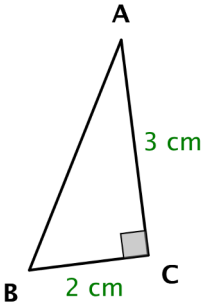


FIG. 2

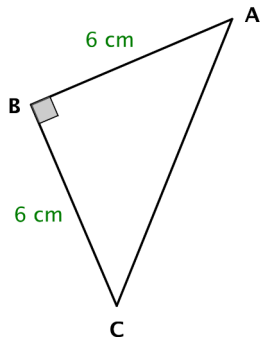


FIG. 3

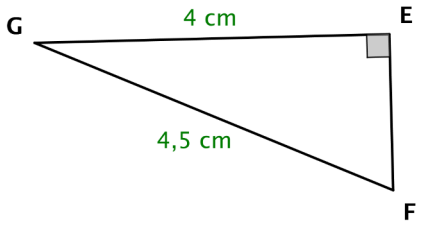
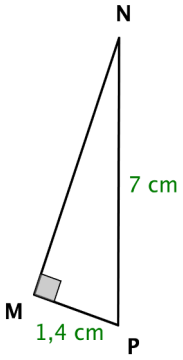


FIG. 4



b. Lorsqu'un calcul de racine carrée conduit à une valeur approchée, on peut écrire la valeur exacte du résultat en conservant la racine carrée dans l'écriture.

- Sur la ***FIG. 1***, $AB =$ ____ ____
- Sur la ***FIG. 2***, $AC =$ ____ ____
- Sur la ***FIG. 3***, $EF =$ ____ ____
- Sur la ***FIG. 4***, $MN =$ ____ ____

2 Dans chaque cas, indique si le triangle est rectangle. Si c'est le cas, précise en quel sommet

- RST est un triangle tel que $RS = 1{,}4\,\text{cm}$; $ST = 4{,}8\,\text{cm}$; $RT = 5\,\text{cm}$.
- PAF est un triangle tel que $PA = 28\,\text{cm}$; $PF = 52\,\text{cm}$; $AF = 44\,\text{cm}$.
- MOI est un triangle tel que $MO = OI = 5\,\text{cm}$; $MI = \sqrt{50}\,\text{cm}$.
- NUL est un triangle tel que $NU = \sqrt{5}\,\text{cm}$; $UL = \sqrt{13}\,\text{cm}$; $NL = 2\sqrt{3}\,\text{cm}$.

Pour les plus rapides

- PIF est un triangle tel que $PI = 3{,}5\,\text{cm}$; $IF = 2\sqrt{5}\,\text{cm}$; $PF = 2\sqrt{2}\,\text{cm}$.
- HOP est un triangle tel que $HO = 3\sqrt{2}\,\text{cm}$; $OP = 2\sqrt{3}\,\text{cm}$; $HP = \sqrt{6}\,\text{cm}$.

usage commercial avec accord de l'auteur
JC Salmon - jc.salmon.74@orange.fr