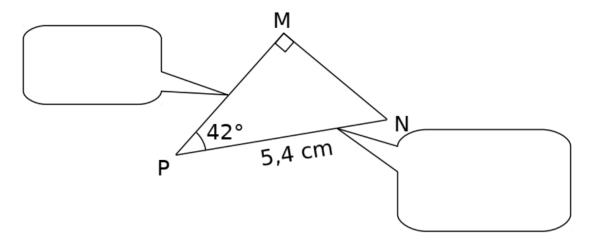
Exercice 1 MNP est un triangle rectangle en M tel que PN=5,4cm et  $\widehat{MPN}$  =42°.On veut calculer la longueur MP.



a. Complète la légende puis déduis-en le rapport trigonométrique que l'on peut utiliser et écris l'égalité.

b. Calcule MP.

## Exercice 2

ABC est un triangle rectangle en A, AB = 5 cm et  $\widehat{ABC}$  = 35°.

On veut calculer la longueur BC.

a. Fais un schéma au brouillon et repasses-y, en rouge, le segment dont la longueur est connue et, en vert, celui dont la longueur est recherchée.

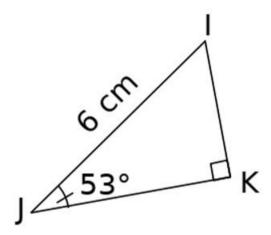
Quel rapport trigonométrique peux-tu utiliser ici?

- b. Écris l'égalité correspondante.
- c. Calcule BC.

## Exercice 3

Le triangle IJK est rectangle en K.

- a. Exprime les cosinus, sinus, tangente de l'angle  $\widehat{IJK}$  en fonction des longueurs des côtés.
- b. Calcule les longueurs JK et IK en utilisant à chaque fois la formule adéquate.



exercice 4 Calcule, en rédigeant entièrement, la longueur demandée. (Tu arrondiras au dixième.)

