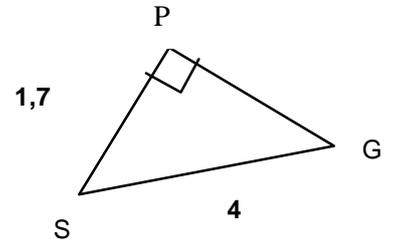
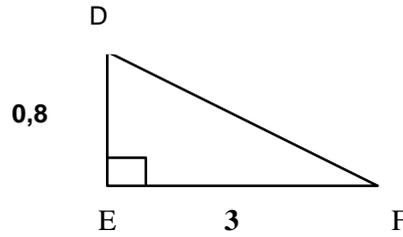
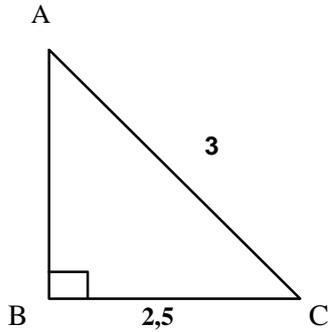


**CONTRÔLE DE MATHÉMATIQUES**

**Exercice 1** : Calcule une valeur approchée (arrondie à 0,1 près) des mesures des angles aigus des trois triangles rectangles ci-dessous ( détailler les calculs )

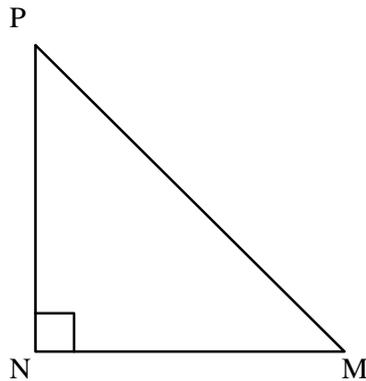


**Exercice 2** : Soit MNP un triangle rectangle en N. On donne :

$$MP = 8 \text{ cm}$$

$$\widehat{P} = 56^\circ$$

Donne, en les justifiant, les valeurs de  $\widehat{M}$ ,  $\cos \widehat{M}$  ;  $\cos \widehat{P}$ , NP et MN (arrondies à 0,01 près).



**Exercice 3** : Le téléphérique de la Crête Blanche, dont le départ est à 2000 m d'altitude et l'arrivée à 2800 m d'altitude, a une vitesse de 4 mètres par seconde. Le câble du téléphérique, supposé rectiligne, fait un angle de 25° avec l'horizontale.

a) Calcule la longueur du câble (longueur DA) : tu donneras la valeur arrondie au mètre.

b) Ce téléphérique met-il plus de 8 minutes pour effectuer la montée ?

