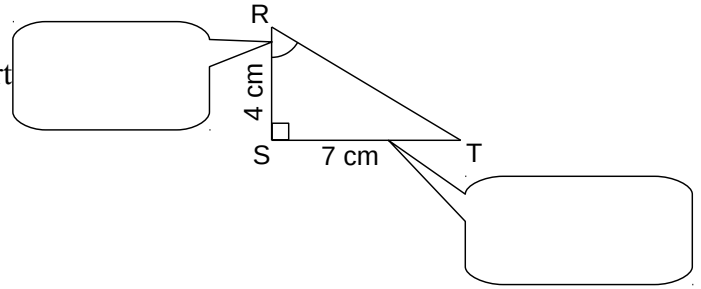


## C9-F3 : Trouver un angle avec la trigonométrie

**Exercice 1 :** Sur cette feuille : RST est un triangle rectangle en S tel que RS = 4 cm et ST = 7 cm.

On veut calculer la mesure de l'angle  $\widehat{SRT}$ .

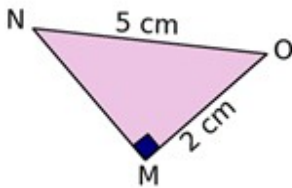
a. Complète la légende puis déduis-en le rapport trigonométrique que l'on peut utiliser et écris l'égalité.



b. En déduire la mesure de l'angle  $\widehat{SRT}$  au degré près.

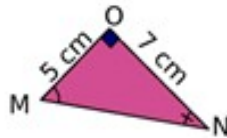
**Exercice 2 :** Sur ton cahier, calcule les angles manquants :

a)  $\widehat{MON} = ?$



Dans MNO.....

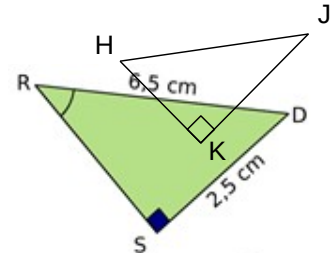
b)  $\widehat{MNO} = ?$



Dans MNO.....

d)  $\widehat{SRD} = ?$

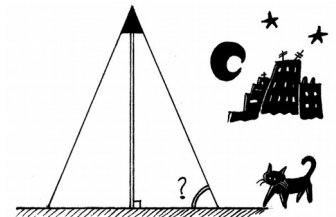
Dans .....



**Exercice 3 :** Sur ton cahier:

Dans la nuit, un lampadaire de 2,60 m de haut, dessine sur le sol un disque de 95 cm de rayon.

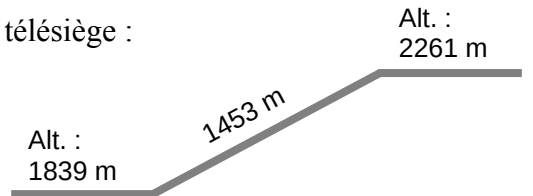
Quelle est la mesure de l'angle, arrondie au degré, formé par le cône de lumière avec le sol ?



**Exercice 4 :** Sur ton cahier: Extrait du brevet

Dans une station de ski, on peut lire les informations suivantes sur un télésiège :

Calculer l'angle formé par le câble du télésiège avec l'horizontale. (arrondir au degré près)



**Exercice 5 :** Sur ton cahier

Un géomètre mesure, à l'aide d'un théodolite, la hauteur BA d'une cathédrale. Il trouve 112 m. Sachant que le théodolite est à 1,50 m du sol et à 42 m de la cathédrale, retrouver une mesure de l'angle  $\widehat{HTB}$  relevée par le géomètre.

