

## TRIGONOMETRIE

### Exercice 1

ABC est un triangle rectangle en C. On connaît  $BC = 4\text{ cm}$  et  $\widehat{A} = 40^\circ$

- a) Ecrire les expressions de  $\cos \widehat{A}$ ,  $\sin \widehat{A}$  et  $\tan \widehat{A}$  en fonction des côtés.
- b) Remplacer les valeurs connues.
- c) Entourer l'expression qui permet de calculer AB.
- d) Calculer AB.

### Exercice 2

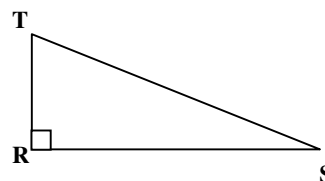
RST est un triangle rectangle en R. On connaît  $RS = 5\text{ cm}$  et  $ST = 8\text{ cm}$ .

- a) Ecrire les expressions de  $\cos \widehat{S}$ ,  $\sin \widehat{S}$  et  $\tan \widehat{S}$  en fonction des côtés.
- b) Remplacer les valeurs connues.
- c) Entourer l'expression qui permet de calculer  $\widehat{S}$ .
- d) Calculer  $\widehat{S}$ .

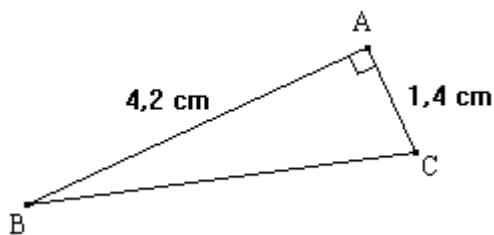
### Exercice 3

$RS = 5\text{ cm}$  ;  $ST = 12\text{ cm}$

- a) Calculer  $\sin \widehat{STR}$
- b) En déduire  $\widehat{STR}$
- c) Donner  $\cos \widehat{STR}$  en fonction de deux longueurs du triangle RST.
- d) Calculer RT.

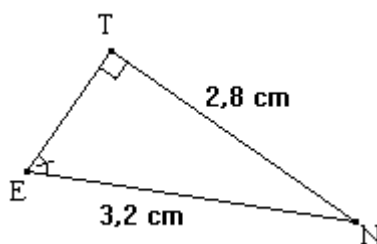


### Exercice 4



Déterminer  $\widehat{ABC}$  (arrondi à  $1^\circ$  près)

### Exercice 5



Déterminer  $\widehat{TEN}$  (arrondi à  $1^\circ$  près)