

Voici 3 exercices de trigonométrie tirés d'anciens tests.

Note le temps qu'il te faut pour réaliser chaque exercice. J'estime le temps nécessaire à environ 50 minutes, cela te permettra donc de voir si tu es « dans les temps ».

Tu peux utiliser la machine à calculer et le résultat final doit être le plus précis possible et arrondi au centième.

Envoie ensuite une photo de ton test (**avec ton prénom !**) à l'adresse mail cvega.edu@gmail.com

Au plus pour le vendredi 8 mai !

EXERCICE 1

Construis précisément, sans calculer l'angle et donc sans utiliser la graduation du rapporteur, un triangle rectangle dont $\sin \alpha = 0,6$ et dont l'hypoténuse mesure 12 cm.

Annote ton dessin et explique ta démarche.

EXERCICE 2

Nora joue avec son cerf-volant. Malheureusement celui-ci s'accroche à la cime d'un arbre. Lorsqu'elle tire sur la ficelle, celle-ci forme un angle de 32° avec l'horizontale. Lorsqu'elle avance de 5 m et tend à nouveau la ficelle, l'angle vaut 47° .

Quelle est la hauteur de l'arbre ? (*la hauteur de Nora n'est pas à prendre en considération*)

EXERCICE 3

Un octogone régulier (= polygone à 8 côtés de même longueur) est inscrit dans un cercle. Le périmètre de ce polygone est de 98 cm.

- a) Calcule le rayon du cercle.
- b) Quelle est la longueur du segment qui relie les sommets A et C de l'octogone ?