



Note : / 20	Devoir maison n°2 A rendre le lundi 8 janvier 2024	Nom : Prénom :
-------------------	--	-------------------

Exercice 1 :**Partie I : Sur Capytale avec le code b0a0-2585329**

- a) Placer les points A(3 ; -4), B(6 ; 3) et C(-6 ; 4).

Attention : il faut taper A=(3,-4), le séparateur est une virgule sur Geogebra.
Sinon vous obtenez des coordonnées polaires et non cartésiennes.

- b) Placer H le milieu de [AB].
c) Tracer le segment [AB].
d) Tracer la droite (CH).
e) Tracer le triangle ABC (5^e menu : polygone).
f) Quelle est la donnée affichée, dans la zone de texte, sur la ligne t_1=Polygone(A, B, C) ?
A quelle notion géométrique cela correspond-il ?

Partie II : Sur votre feuille

- a) Calculer les longueurs AB, BC, AC.
b) Quelle est la nature du triangle ? Justifier la réponse.
c) Calculer les coordonnées du milieu H du segment [AB].

On admet que (CH) est une hauteur du triangle issue de C.

- d) Calculer l'aire du triangle ABC ?
e) Comment vérifier cette réponse sur Geogebra ?

Exercice 2 :

- a) On donne $\cos x = \frac{4}{7}$. Calculer $\sin x$ puis calculer $\tan x$.
b) On donne $\sin x = \frac{1}{3}$. Calculer $\cos x$ puis calculer $\tan x$.

Exercice 3 : Développements et factorisations

5 exercices à faire sur Capytale avec le code e352-2585336

Exercice 4 :

- a) Compléter la fiche de statistiques du contrôle 4
b) Rédiger les interprétations de ces statistiques