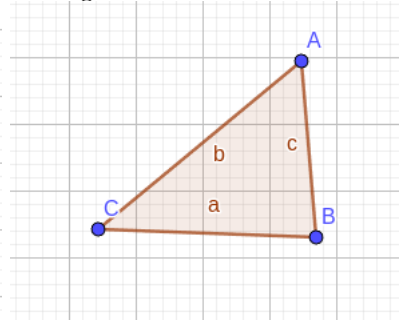
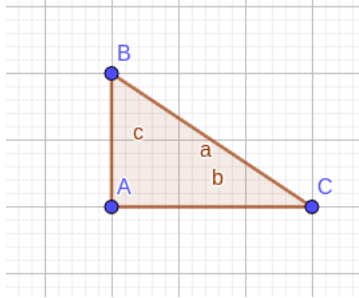
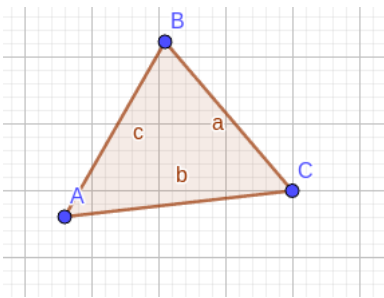


Situation les triangles

Parmi les triangles suivants lesquels sont rectangle :



Situation l'immeuble

un immeuble fais le coins de rue, l'immeuble est construite sur une base triangulaire. L'angle de son coin le plus pointu est de 27° et son hypoténuse mesure 100m.

Quelle formule pourrais t on utiliser pour connaître la taille de ses autres cotés ?

.....

Retrouvez à l'aide des formules du cour la taille de ses autres cotés ainsi que de l'angle manquant si l'immeuble possède un angle droit.

.....

.....

.....

Situation les embranchements de routes

Nous avons un ensemble de vecteurs qui une fois mis bout à bout forment un réseau routier. On souhaiterai savoir pour chaque vecteur quel est l'angle que prend la route.

Pour calculer l'angle d'une droite par rapport à son point de départ on prend la formule :

$$\text{atan}(y/x)$$

Ce qui nous donne une valeur en radian ensuite il faut la convertir en degrés en multipliant par $180/\pi$

x	y
2	3
4	7
5	8
7	10
10	12
14	15
17	17
17	19

Notez ci-dessous l'angle pour chaque vecteur :

.....

.....

.....

Situation Le design graphique

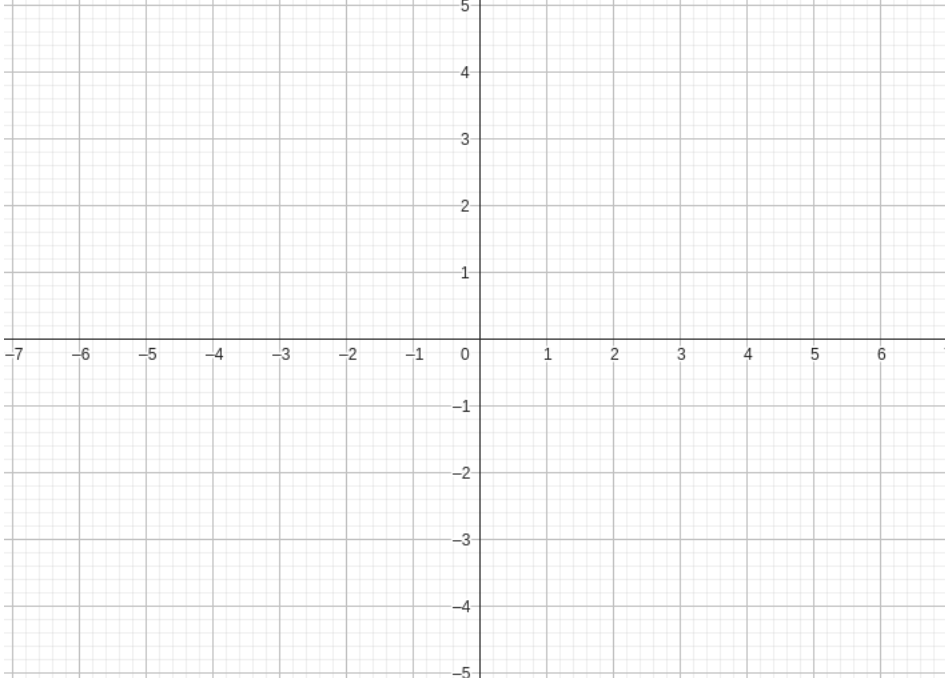
On souhaite incliner un bouton d'un angle suffisamment lisible par un utilisateur. On souhaiterai également qu'une forme triangulaire se trouve au même angle 5 cm à droite du bouton. L'angle étant de 35° quel doit être l'angle du triangle rectangle permettant d'espacer le bouton et la forme de triangle ?

Situation l'objet 3D

On souhaite reconstruire un objet 3D à partir de la liste des points suivants :

x	y
-2	-1
-2	1
-1	2
1	2
2	1
2	-1
1	-2
-1	-2

Dessinez cette forme :



On applique une triangulation à cette forme (de sorte a n'avoir aucun point qui n'appartiens pas un sommet d'un triangle) donnez la liste des triangles le composant :

a	b	c
---	---	---