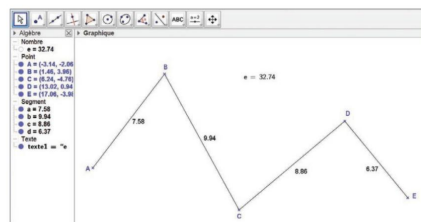


ACTIVITÉ 1 TICE **N'y va pas par quatre chemins !** CHERCHER env. 40 min

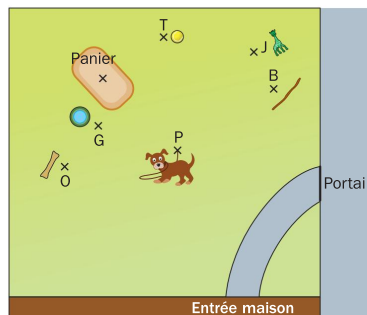
- a. Placer cinq points A, B, C, D, et E de manière analogue à la figure ci-contre.
- b. Tracer la ligne brisée ABCDE.
- c. Mesurer la longueur des segments [AB], [BC], [CD] et [DE].
- d. Dans le champ de saisie, taper la formule « $a+b+c+d$ » où les lettres a, b, c et d désignent les longueurs des segments [AB], [BC], [CD] et [DE]. On obtient un nombre e égal à la longueur de la ligne ABCDE. D'un « glisser-déplacer », placer le nombre e de la fenêtre algèbre sur le graphique.
- e. En déplaçant uniquement le point B, on veut trouver une position pour laquelle le nombre e est minimal. Où doit-on placer le point B ?
- f. Même question en déplaçant uniquement le point D.
- g. Où placer les points B, C, et D pour que la longueur e soit minimale ?



→ Cours et méthodes page 190
→ Exercices page 191

ACTIVITÉ 2 **Attention au chien** MODÉLISER env. 30 min

Félix le chien est attaché à un piquet P par une laisse de 2,2 m de longueur. On a représenté la situation par la figure ci-contre à l'échelle suivante : 1 cm représente 1 m. O représente un os, G une gamelle, B un bâton, T une balle de tennis et J un jouet.

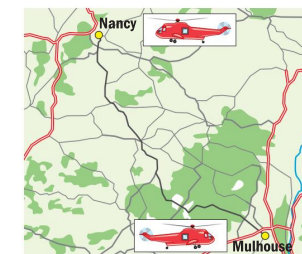


- a. Découper la figure ci-contre, puis, à l'aide des instruments de géométrie, déterminer quels éléments de la figure Félix peut atteindre.
- b. Représenter la ligne qui délimite les points que Félix peut atteindre et ceux qu'il ne peut pas atteindre. Quel nom donne-t-on à ce type de ligne ?
- c. Félix part du piquet et va attrapper son os par le chemin le plus court. Représenter ce chemin. Quel nom donne-t-on à ce type de ligne ?
- d. Même question si Félix court du bâton jusqu'à la balle de tennis de sorte que, tout le long du chemin, la laisse reste tendue au maximum.

→ Cours et méthodes page 192
→ Exercices page 193

ACTIVITÉ 3 **Rayon d'action** CALCULER env. 30 min

Lors d'accidents graves, la rapidité d'intervention des secours est déterminante. Au nombre de 37 en France, les hélicoptères SAMU sont de plus en plus sollicités. Il est important de savoir quel hélicoptère se situe le plus près possible de l'accident pour pouvoir intervenir le plus vite.



- a. Découper le contour de la carte ci-contre ainsi que la totalité à l'aide de deux couleurs différentes : l'une pour les lieux plus proches de Nancy et l'autre pour les lieux plus proches de Mulhouse.
- b. Quel type de ligne délimite les deux parties obtenues ?
- c. Que peut-on dire des points situés sur cette ligne ?

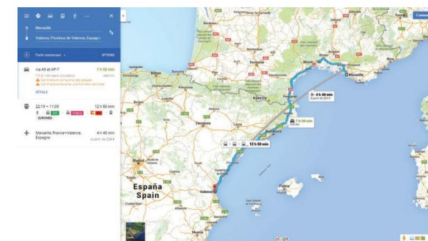


Seuls la règle et le compas sont autorisés.

→ Cours et méthode page 192
→ Exercices page 193

ACTIVITÉ 4 **¡ Viva España !** REPRÉSENTER env. 30 min

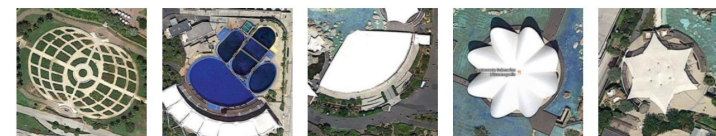
- a. Lancer un navigateur Internet et aller sur le site <http://maps.google.fr>.
- b. Cliquer sur l'icône itinéraire.



Saisir comme :
– ville de départ : sa propre ville
– ville d'arrivée : Valencia.

- c. Le trajet en voiture est-il représenté par une ligne brisée ou une ligne courbe ? Quelle est sa longueur en km ?
- d. Fermer la fenêtre d'itinéraire et dans la barre de recherche de Google Maps, taper « Valencia Ciudad de las Artes y las Ciencias ».
- e. Retrouver sur la carte ces différents lieux.

Tu peux alterner la vue Satellite et la vue Plan pour mieux découvrir la cité.



- f. Représenter à l'aide d'un schéma à main levée chacun de ces lieux.

→ Exercices 63 page 199, 81 et 83 page 202