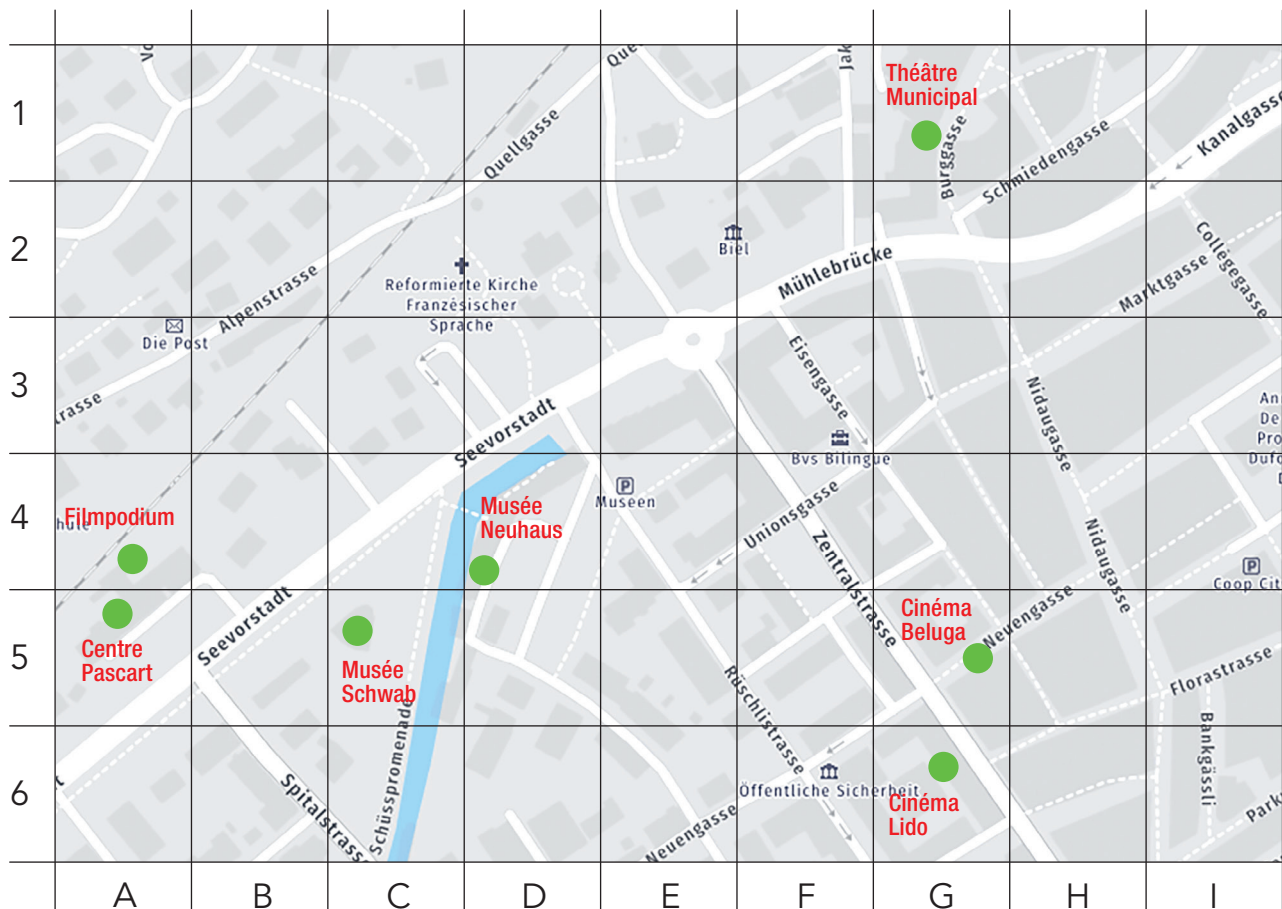


E - F 68 Sites culturels biennois



- Quelles sont les coordonnées du Filmpodium ? _____
- Quelles sont les coordonnées du Cinéma Lido ? _____
- Quel site culturel trouve-t-on en C5 ? _____
- Quel site culturel trouve-t-on en G1 ? _____

E - F 69 Droïde

Pour programmer son robot Droïde, Raya utilise les commandes :

- A → avance d'une case ;
- N → tourne-toi vers le nord ;
- S → tourne-toi vers le sud ;
- E → tourne-toi vers l'est ;
- O → tourne-toi vers l'ouest.

Le robot Droïde se déplace toujours d'une case à l'autre dans le quadrillage et la petite flèche blanche indique dans quel sens il est orienté.

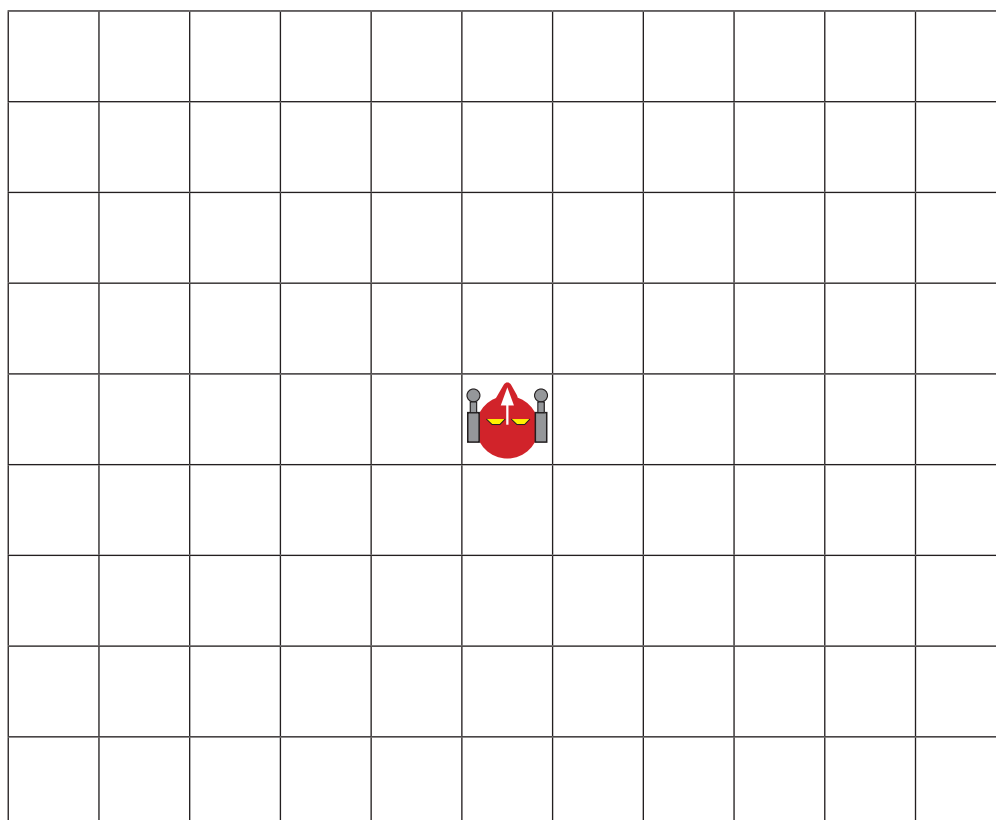
Voici ce que Raya a programmé :

A O A S A A A E A A N A E A

N

O

E



S

Dessine sur le quadrillage le trajet de Droïde à partir de sa position de départ et place un point dans la case où il arrive.

E - F 70 Jeu de piste

Anatole a préparé un jeu de piste pour ses camarades.

Place sur la carte les points correspondant au départ, aux postes 1, 3, 4, 6 et à l'arrivée.

Désigne le départ D, l'arrivée A et les postes P1, P3, P4 et P6.

Complète les coordonnées des postes 2, 5, 7 et 8.

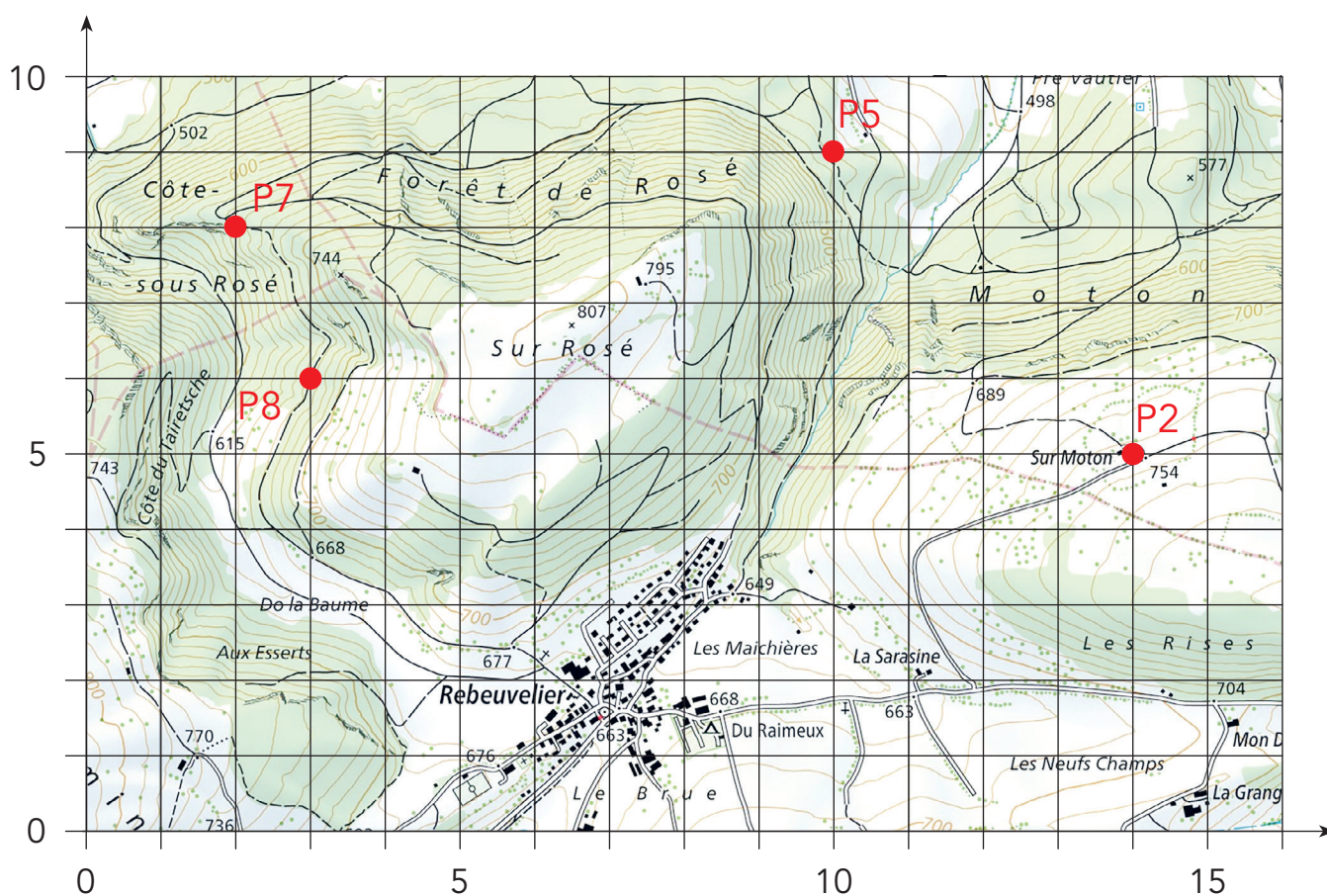
Départ: (5;1) Poste 5: (____ ; ____)

Poste 1: (11;2) Poste 6: (6;9)

Poste 2: (____ ; ____) Poste 7: (____ ; ____)

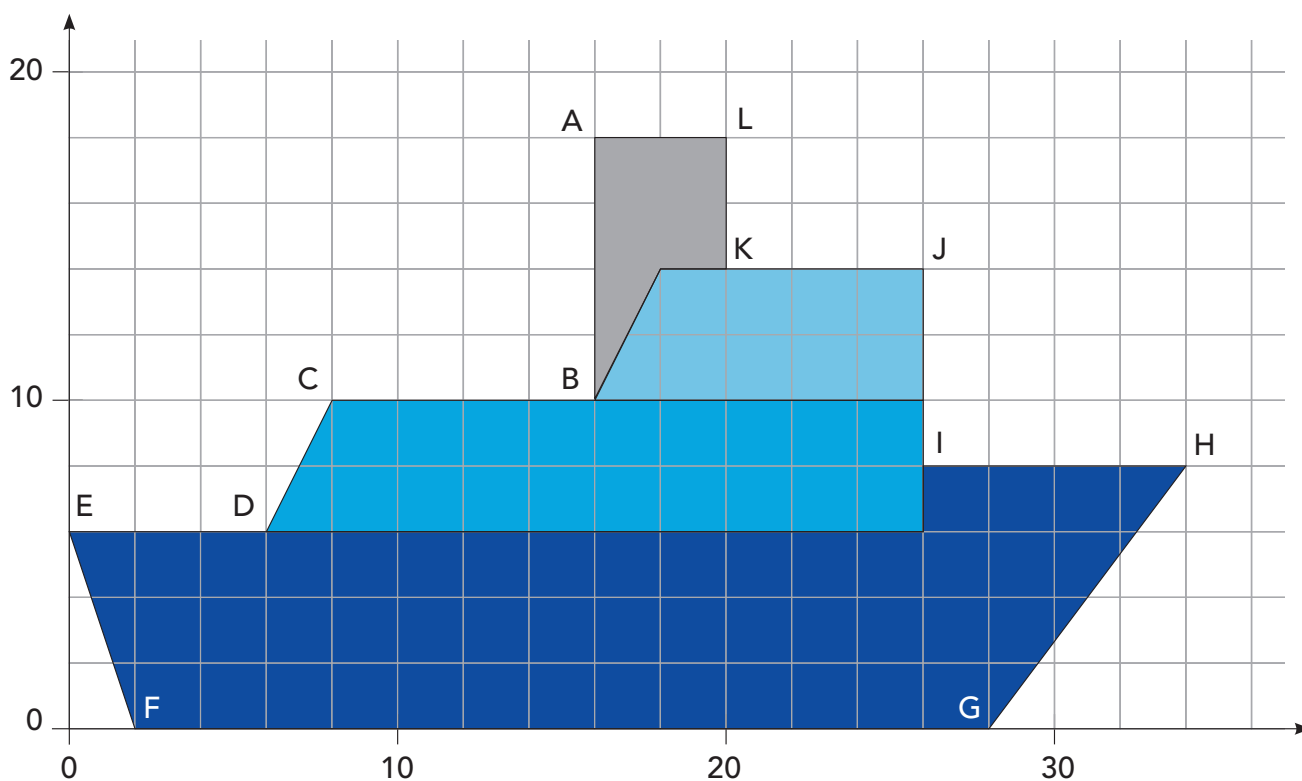
Poste 3: (12;6) Poste 8: (____ ; ____)

Poste 4: (15;8) Arrivée: (4;3)



E - F 71 En bateau

Observe les graduations et note les coordonnées des points A à L.



A (___ ; ___)

G (___ ; ___)

B (___ ; ___)

H (___ ; ___)

C (___ ; ___)

I (___ ; ___)

D (___ ; ___)

J (___ ; ___)

E (___ ; ___)

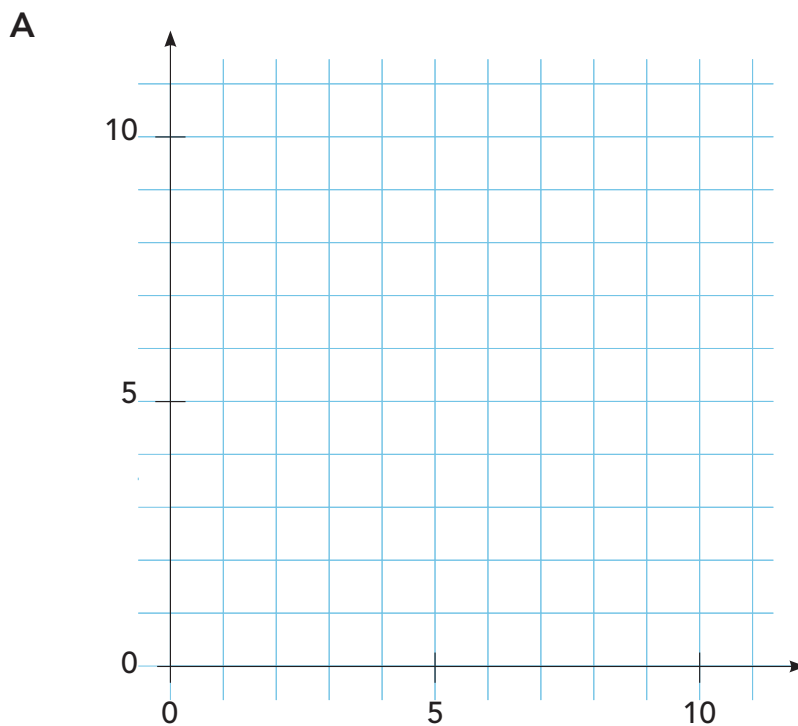
K (___ ; ___)

F (___ ; ___)

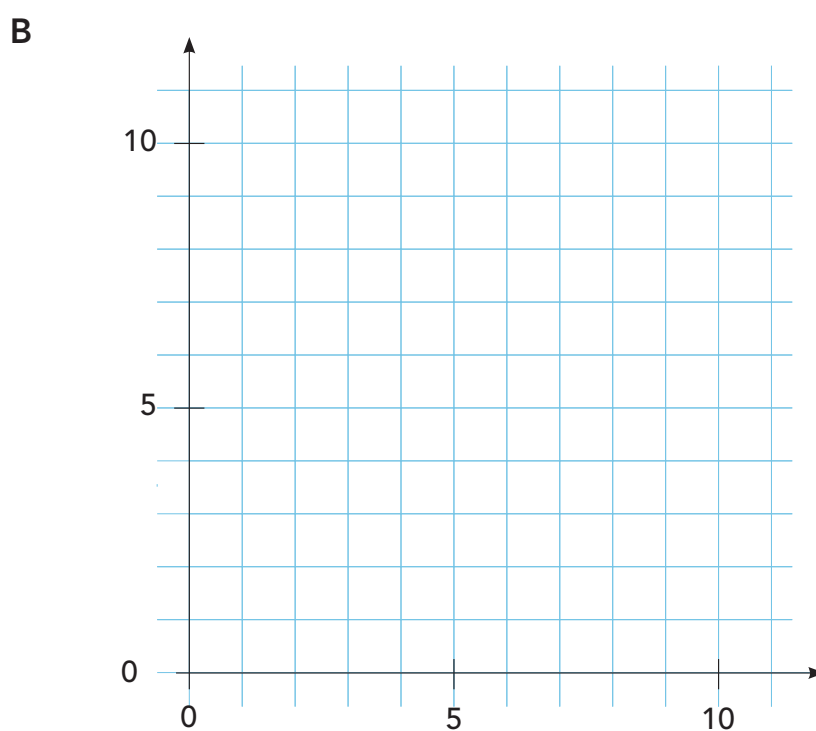
L (___ ; ___)

E - F 72 Où est le rectangle ?

Place ton rectangle sur le quadrillage **A**.



Note sur le quadrillage **B** les points que tu proposes et les indications de ton adversaire.



E - F 73 Mon trésor

Voici la carte et le message que le célèbre pirate John Gold a laissés afin que l'on puisse retrouver son trésor.



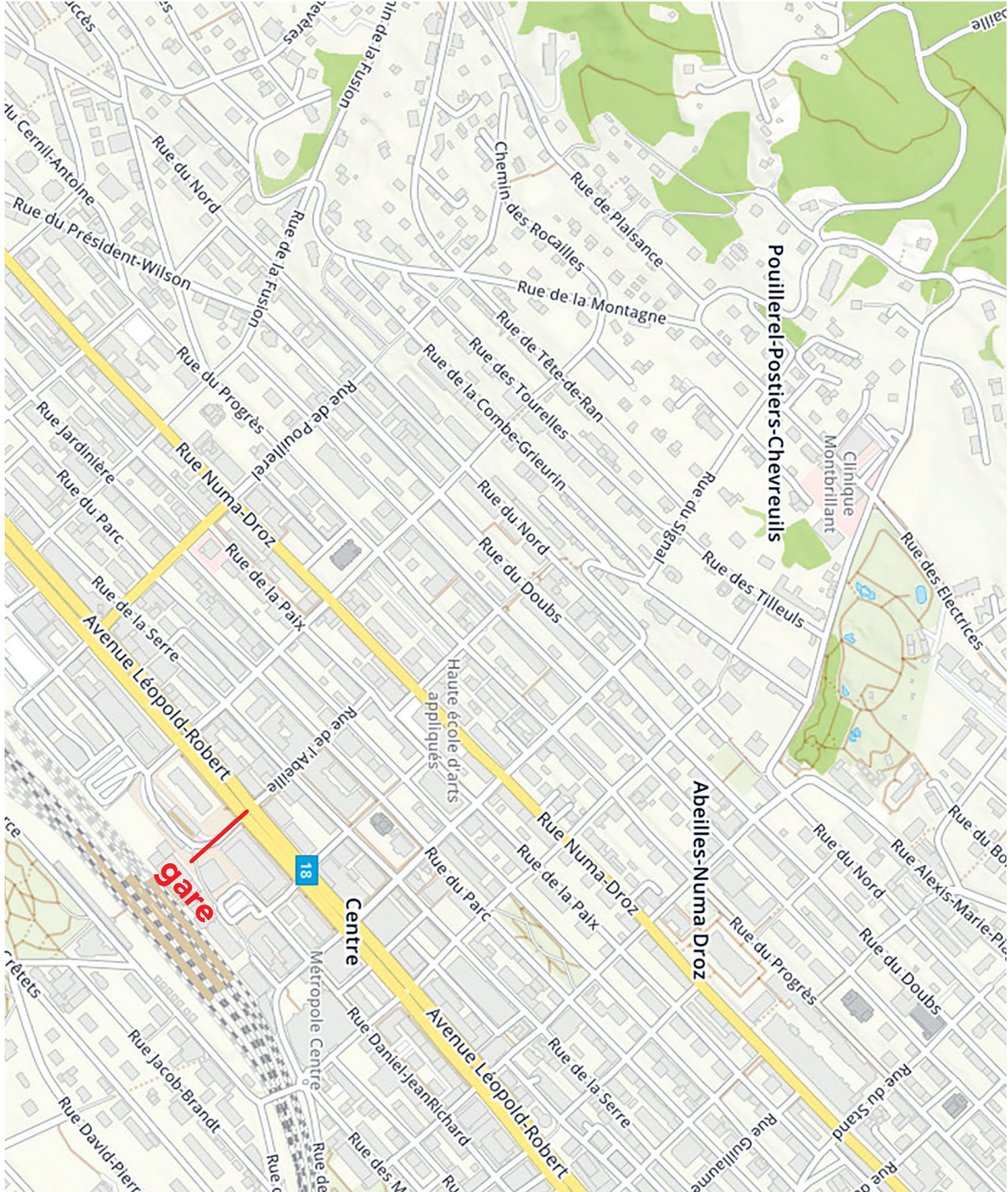
Dessine sur la carte le trajet du pirate et indique d'une croix l'endroit où son trésor est enterré.

E - F 74 **Villas « Le Corbusier »** (voir E - L 22)

Dessine sur le plan l'itinéraire que Dino et Michelle suivent.

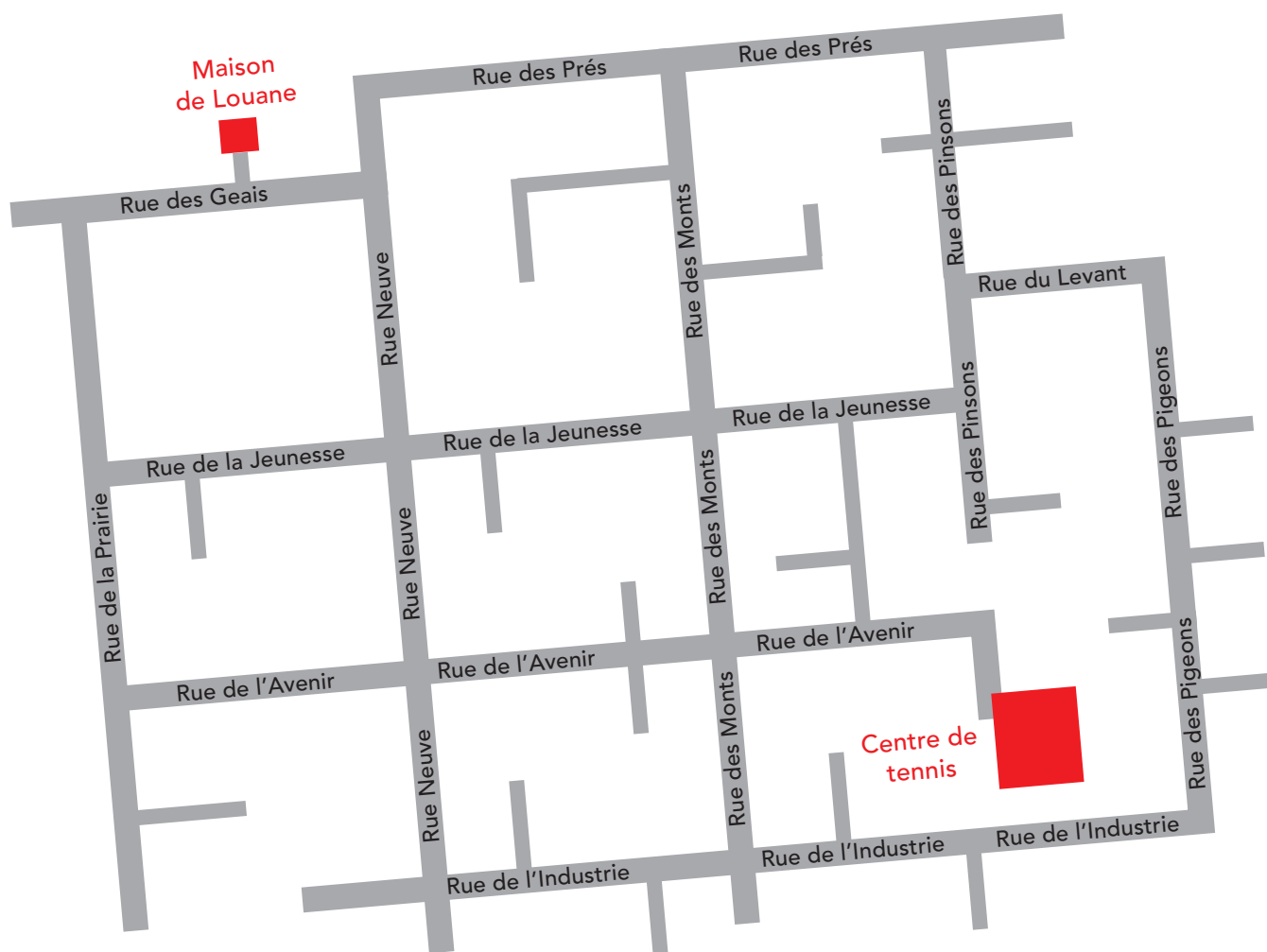
Entoure la Villa Turque, écris les lettres VT.

Entoure la Maison Blanche, écris les lettres MB.



E - F 75 Rendez-vous au tennis (voir E - L 26)

Lis les messages qui se trouvent dans ton livre.



Quels enfants ont rédigé un message qui permet à Louane de se rendre de chez elle au centre de tennis sans se tromper ?

E - F 76 Figures à compléter

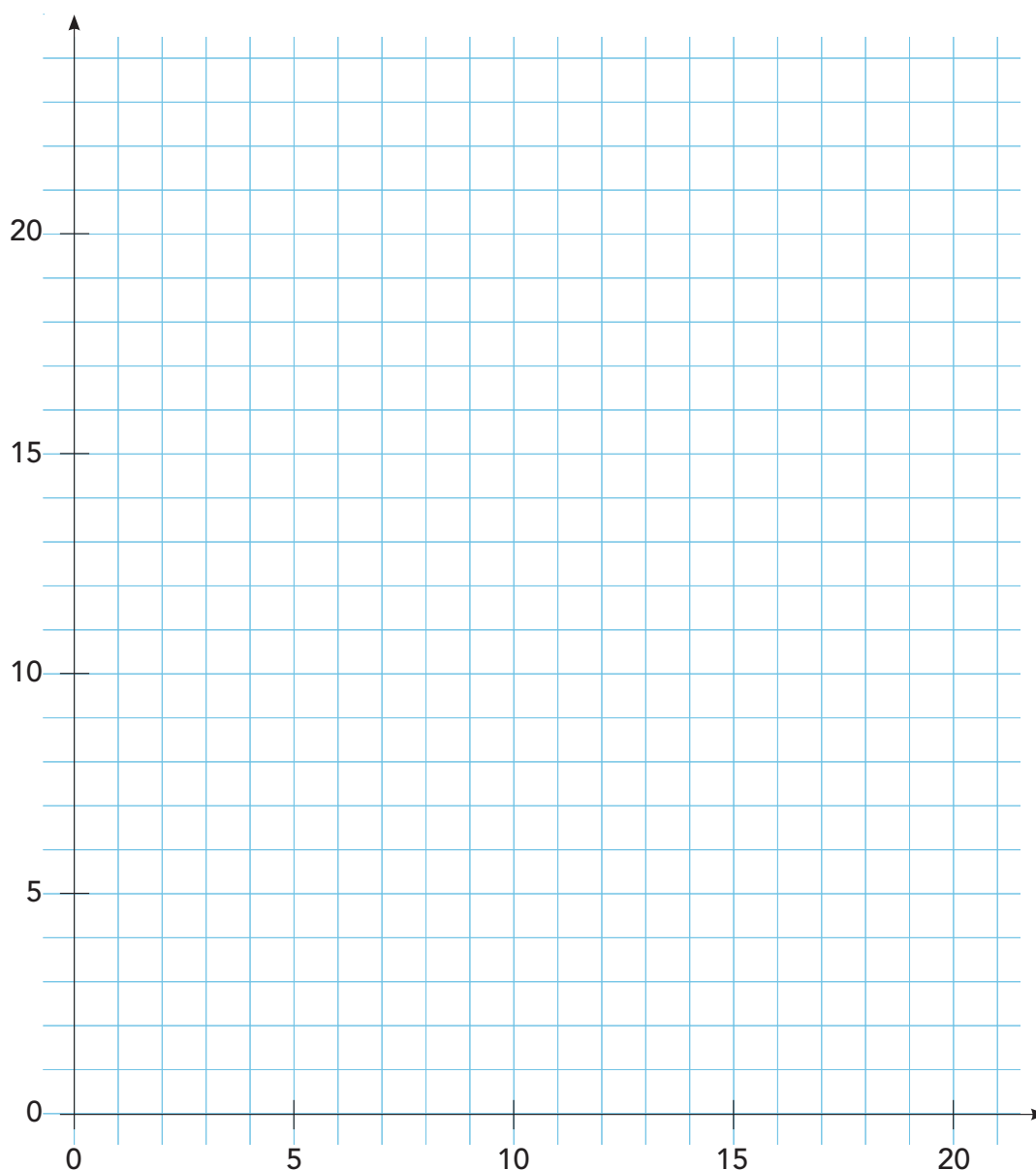
Dessine les figures puis complète les coordonnées des sommets manquants.

Carré ABCD : A (4 ; 12) B (2 ; 7) C (7 ; 5) D (____ ; ____)

Losange EFGH : E (14 ; 16) F (19 ; 16) G (16 ; 20) H (____ ; ____)

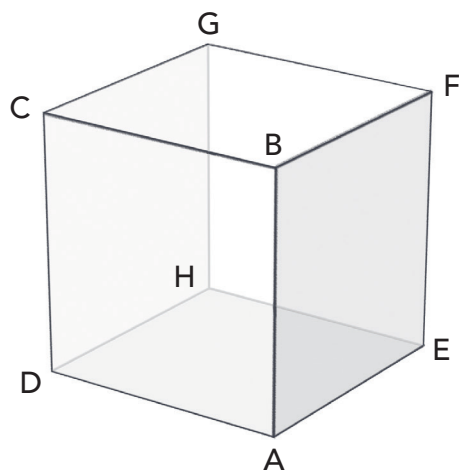
Rectangle IJKL : I (15 ; 13) J (____ ; ____) K (15 ; 3) L (18 ; 4)

Triangle rectangle MNO : M (0 ; 15) N (8 ; 15) O (____ ; 21)

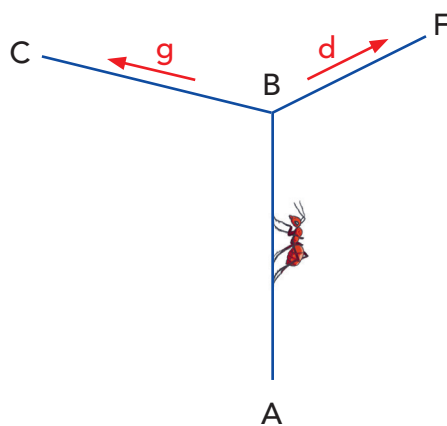


E - F 77 À pas de fourmi

Une fourmi se déplace à l'extérieur de ce cube en suivant les arêtes.



Lorsqu'elle arrive à un sommet, elle a le choix de tourner à gauche (**g**) ou à droite (**d**).



La fourmi part du sommet A en direction du sommet B puis elle tourne à chaque sommet qu'elle rencontre en suivant les directions :

g , d , g , g , d , d et g

Écris dans l'ordre les sommets que la fourmi atteint successivement.

E - F 78 Vues du parc (voir E - L 27)

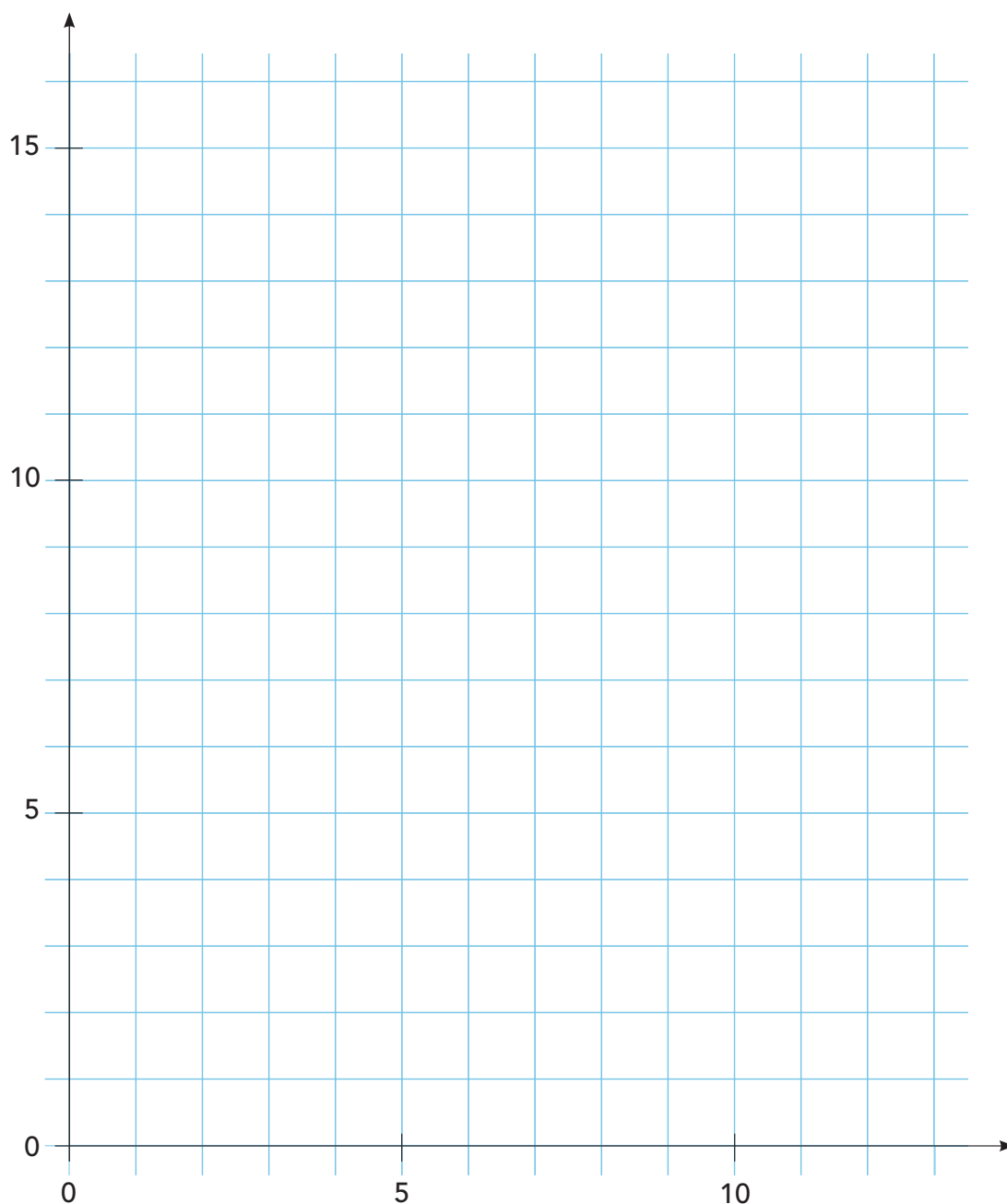
Chacune des photos ci-dessous correspond à l'une des flèches de la vue aérienne de ton livre.

Retrouve de quel point chaque photo a été prise et note son numéro en dessous.



E - F 79 Avec le compas

Dessine un cercle de centre $(7 ; 10)$ et passant par le point $(4 ; 5)$.



Ce cercle passe par huit croisements du quadrillage.
Relie quatre de ces croisements de manière à obtenir un carré.
Note les coordonnées à côté de chaque sommet de ton carré.

Le périmètre du carré est de _____.

L'aire du carré est de _____.

E - F 80 Quels chemins ?

