

Nom :



LES DROITES ET LEURS POSITIONS ENTRE ELLES

1. Réalise ce défi.

Mohamed explique :

« J'habite avenue de la demi-droite jaune, juste à côté de la banque. Pour me rendre au rendez-vous, j'emprunte la rue du Segment Doré qui est une rue sécante en face de la banque.

Ensuite, je tourne à angle obtus vers la droite dans le boulevard de la Droite du Centre.

Arrivé à la première rue perpendiculaire, je tourne à gauche dans la rue du Segment d'Argent,

je traverse le boulevard de la Droite du Midi et je continue vers la gauche sur ce boulevard. Le lieu de rendez-vous est le premier bâtiment à droite, je t'y attendrai ».

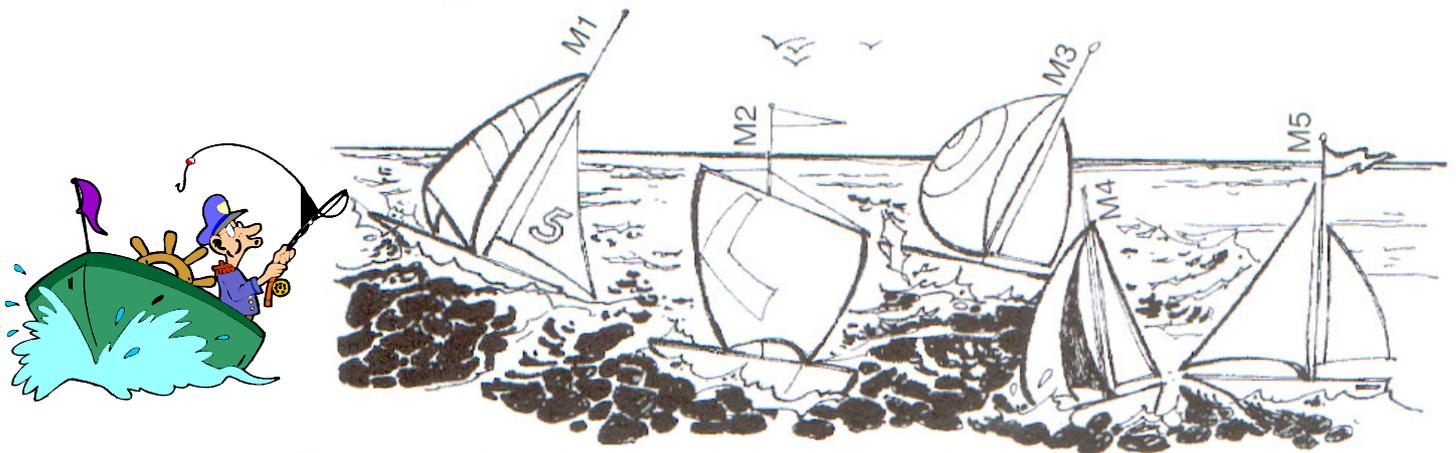


1. Où Mohamed attendra-t-il Najat ?

2. Observe le tracé et les noms donnés aux rues de ce plan.

- Retrouve les 4 droites, les 3 demi-droites et les 2 segments de droites.

2. J'ANALYSE UNE SITUATION.



Sous l'effet du vent, les mâts des voiliers prennent diverses positions.

Si tu prolonges les mâts :

- ✦ Quels sont les bateaux dont les mâts sont perpendiculaires à l'horizon ?
- ✦ Quels sont les bateaux dont les mâts sont parallèles entre eux ?

3. RAPPELLE-TOI !

Replace l'étiquette au bon endroit.

Droite

Segment de droite

Demi - droite

Droites parallèles

Droites perpendiculaires

Droites sécantes

1.		⇒	<input type="text"/>
2.		⇒	<input type="text"/>
3.		⇒	<input type="text"/>
4.		⇒	<input type="text"/>
5.		⇒	<input type="text"/>
6.		⇒	<input type="text"/>

4. Je Retiens.

a) Une droite

- est toujours illimitée
- peut être désignée

- Soit par une lettre majuscule : **A**



- Soit par 2 points quelconques qu'elle contient : ab (**lettres minuscules**)



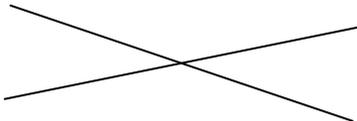
b) Une demi-droite est une portion de droite limitée à une extrémité par un point. Elle se note : [ob



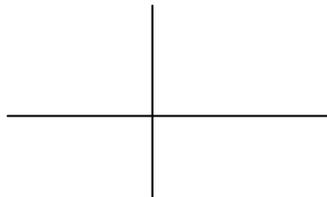
c) Un segment de droite est une portion de droite limitée par deux points. Il se note : [ef]



d) Deux droites sont dites sécantes lorsqu'elles se coupent en un point.



e) Deux droites sont dites perpendiculaires lorsqu'elles forment 4 angles droits.



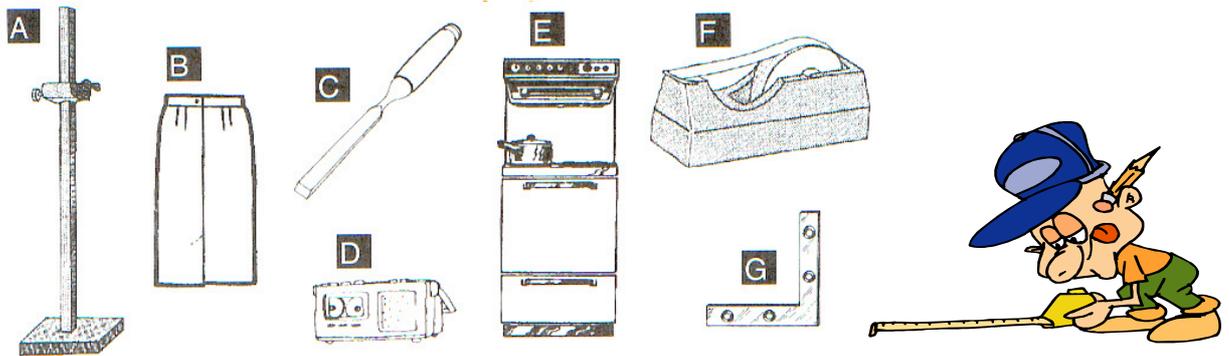
f) Deux droites sont dites parallèles :

- lorsqu'elles n'ont jamais de point d'intersection, aussi loin qu'on les prolonge. _____

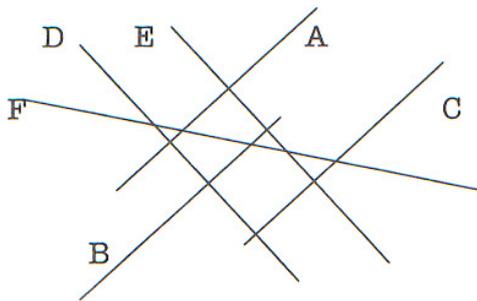


- Lorsqu'elles sont confondues (tous les points sont communs)

5. SUR chaque objet, INDIQUE 2 PARALLÈLES (en vert) et 2 PERPENDICULAIRES (en rouge).

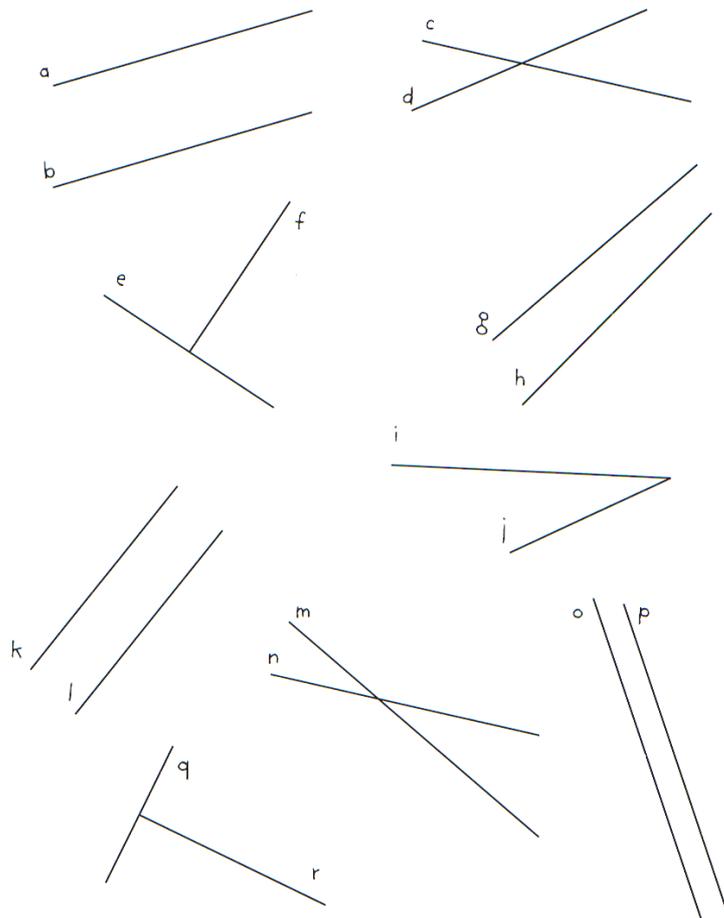


6. COMPLÈTE LE TABLEAU PAR // OU \perp QUAND C'EST POSSIBLE.



	A	B	C	D	E	F
A						
B						
C						
D						
E						
F						

7. REPASSE EN VERT SUR LES DROITES QUI SONT PERPENDICULAIRES ENTRE ELLES, EN ROUGE SUR LES SÉCANTES ET EN BLEU SUR LES DROITES QUI SONT //.



8. COMMENT TRACER DES DROITES PARALLÈLES ET PERPENDICULAIRES ?

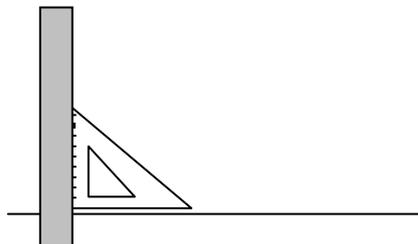
Parallèles :



1. Trace une droite avec ta latte.

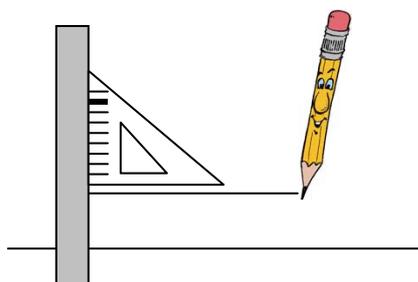


2. Place un côté d'une équerre sur la droite. Place une latte le long de l'autre côté.



3. Glisse l'équerre le long de la latte.

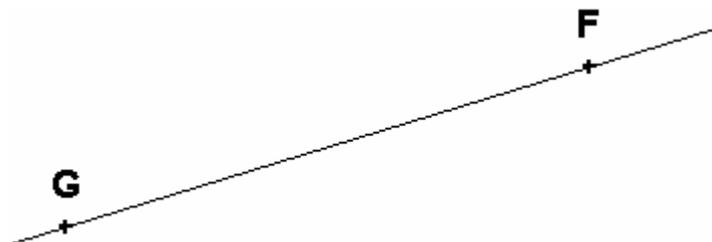
Trace une droite le long de la base de l'équerre.



4. Les deux droites sont parallèles. Des droites parallèles ne se rencontrent jamais.

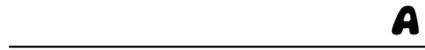


- En utilisant ce que tu viens de découvrir : Tu dois construire une droite parallèle à la droite GF.

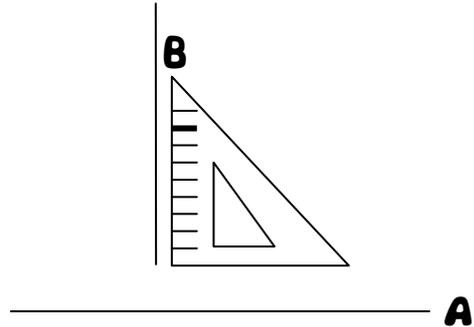


Perpendiculaires :

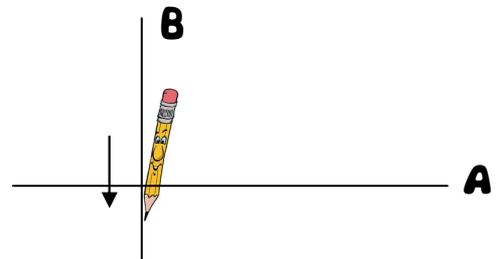
1. Je trace une droite **A**.



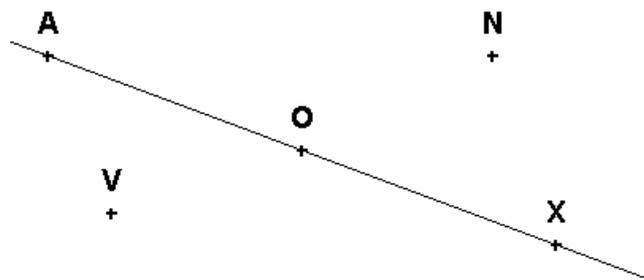
2. Je dépose l'angle droit de mon équerre sur la droite **A** et je trace la droite **B** (attention, ne va pas jusqu'au bout de l'angle droit de ton équerre, il peut être arrondi).



3. Prolonge la droite **B**.



- En faisant glisser l'équerre sur la droite ΔX , construis les droites perpendiculaires à ΔX passant par les points V , O et N :



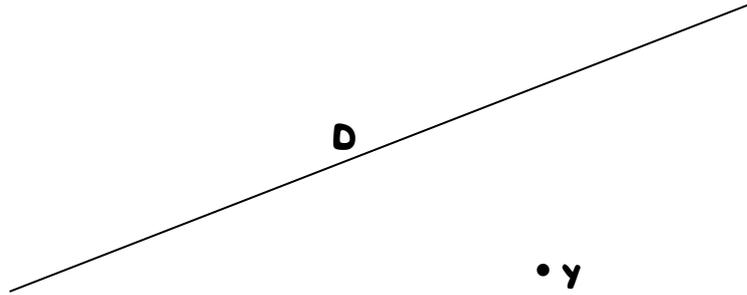
9. PaR a, TRace :

- Une droite **D** en vert
- Une demi-droite [oa en bleu
- Un segment [ab]

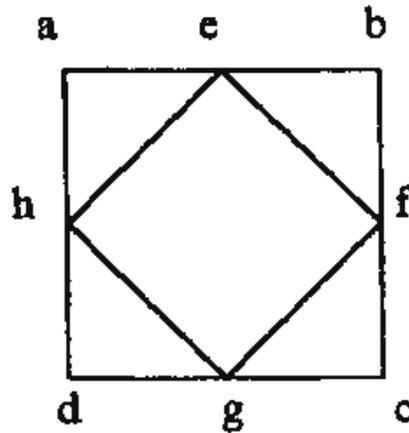


10. Trace :

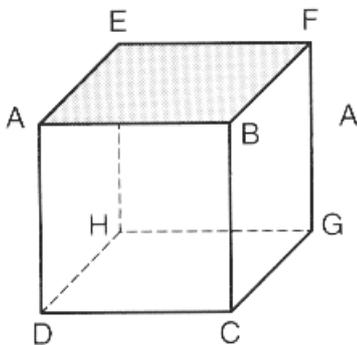
- Trace une droite parallèle à la droite D en vert qui passe par le point y.
- Trace une droite perpendiculaire à la droite D en rouge qui passe par le point y.



11. TROUVE DEUX SEGMENTS PERPENDICULAIRES à [a,b], REPASSE-LES EN VERT. TROUVE DEUX SEGMENTS PERPENDICULAIRES à [f,g], REPASSE-LES EN ORANGE.



12. SUR Le cube a, b, c, d, e, f, g, h, NOMME DES SEGMENTS PERPENDICULAIRES à [a,b].



[...] / [...] / [...] / [...]

Voilà, c'est fini...
As-tu bien tout compris?

