

TRAVAIL MATHS 6ème

Pour cette nouvelle période confinement, nous allons travailler sur un nouveau chapitre :

AVEC UNE REGLE

Voici le travail à faire et à répartir sur les 2 semaines à venir :

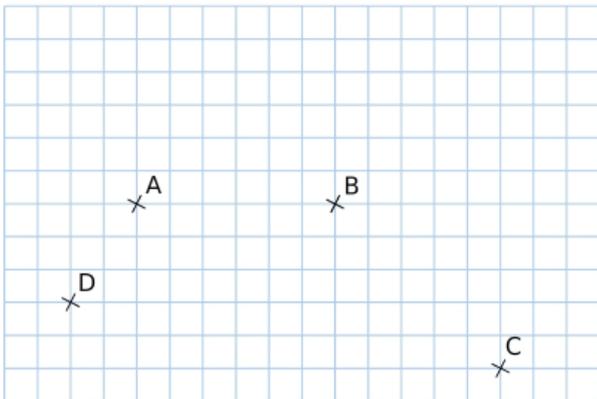
1 : lire la carte mentale page 4 (à finir de recopier dans votre porte vue pour les 603)

2 : faire les exercices des pages 1 et 2 et s'autocorriger à chaque exercice avec la page 3
Faire 2 ou 3 exercices par jour.

Bon courage et n'hésitez pas à contacter votre professeur en cas de soucis ou de questions.

EXERCICES

4 Sur ton cahier, place les quatre points comme ci-dessous, en respectant le quadrillage.



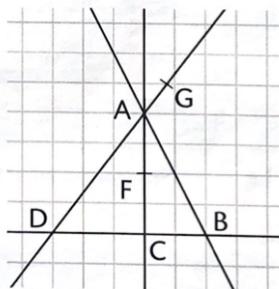
- Trace en bleu le segment $[AB]$.
- Trace en vert le segment $[DC]$.
- Trace en rouge la droite (AC) .
- Trace en noir la demi-droite $[DB)$.

30 1. Reproduire la figure ci-contre en traçant :

- en bleu, la droite (BD) ;
- en vert, la demi-droite $[AG)$;
- en rouge, le segment $[FC]$.

2. Recopier et compléter avec un les symboles \in ou \notin .

- C (DB) F (DB)
D $[CB)$ D $[AG)$



- A $[FC]$
F $[AC]$

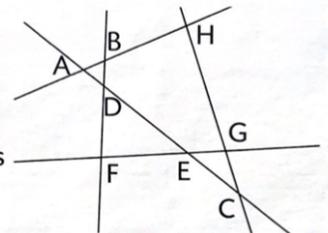
- Le point K est sur la demi-droite $[VT)$. Appartient-il au segment $[VT]$?
- Le point N appartient à $[IE]$. Appartient-il à la droite (IE) ?
- Le point B appartient à la demi-droite $[AC)$, mais pas au segment $[AC]$.
Le point B appartient-il à la demi-droite $[CA)$?

31 Appliquer le programme de construction suivant.

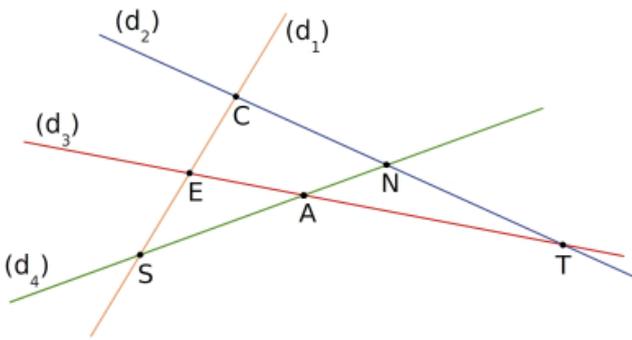
Placer T, O et C, trois points non alignés
Tracer la droite (OC)
Tracer la demi-droite $[TC)$
Tracer le segment $[OT]$
Placer un point I tel que : $I \in (OC)$, mais $I \notin [OC)$

29 Observer le dessin ci-contre, puis recopier et compléter les phrases.

- A, D, E et sont des points
- Le point E est du segment $[ED)$.
- Le point E est de la demi-droite $[ED)$.
- Le point E est des droites (DC) et (FG) .
- Les droites (AC) et (BF) sont

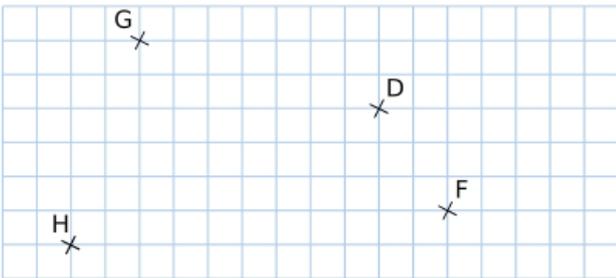


6 Faisceau de droites



- a. Quel est le point d'intersection des droites...
 • (d_1) et (d_2) ? • (d_2) et (d_3) ? • (d_3) et (d_4) ?
 b. Complète chaque phrase.
 • N est le point d'intersection des droites ...
 • E est le point d'intersection des droites ...
 • S est le point d'intersection des droites ...

7 Sur ton cahier, place les quatre points comme ci-dessous, en respectant le quadrillage.



- a. E est le point d'intersection des droites (HG) et (DF). Construis-le.
 b. A est le point d'intersection des droites (HD) et (GF). Construis-le.
 c. U est le point d'intersection des droites (GD) et (HF). Construis-le.

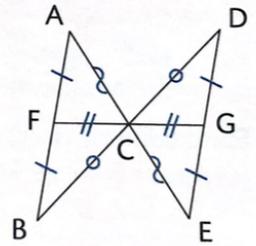
28 Peut-on affirmer avec certitude que :

- a. le point N est le milieu du segment [BC] ?
 b. le point C est le milieu du segment [NE] ?
 c. le point C est le milieu du segment [AE] ?
 d. le point D est le milieu du segment [HR] ?



29 Observer la figure ci-contre.

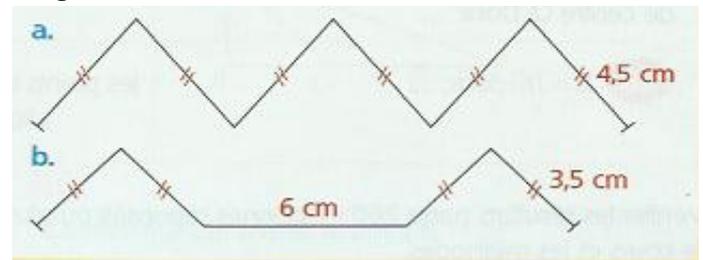
- a. Écrire toutes les égalités de longueurs.
 b. Faire trois phrases en utilisant le mot milieu.



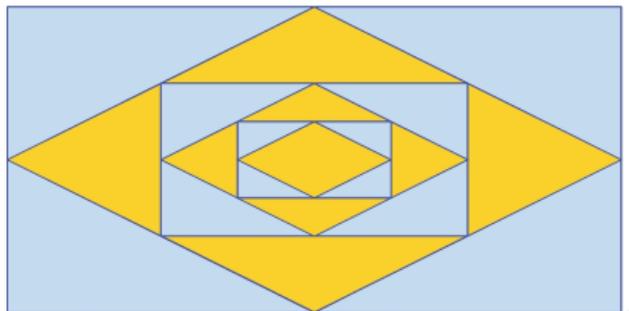
8 Effectue la construction en suivant les instructions, puis code la figure obtenue.

- Trace un segment [RS] de longueur 4,8 cm et place son milieu T.
- Place un point U non aligné avec R et S.
- Place le point V tel que T soit le milieu du segment [UV].

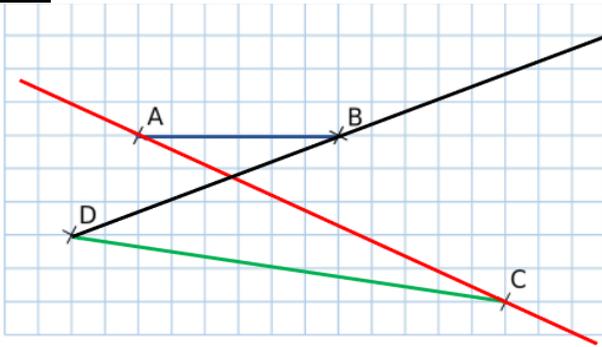
9 Dans chaque cas, calcule la longueur de la ligne brisée :



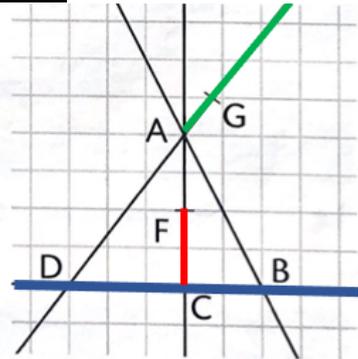
10 Reproduis cette figure, sachant que le rectangle extérieur a pour longueur 8 cm et pour largeur 4 cm, et que les quadrilatères intérieurs ont pour sommets des milieux.



N°4



N°30

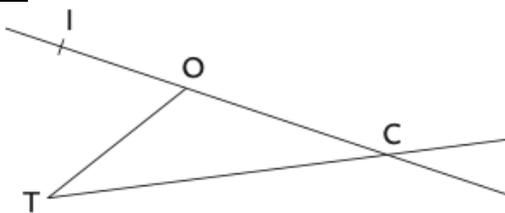


- $C \in (DB)$ $F \notin (DB)$ $A \notin [FC]$
- $D \notin (CB)$ $D \notin [AG]$ $F \in [AC]$

N°34

- a) oui b) oui c) non

N°31



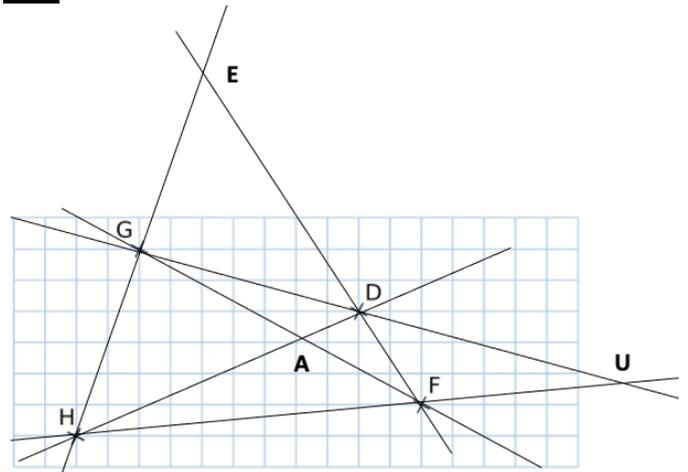
N°29

- a) alignés
- b) une extrémité
- c) l'origine
- d) le point d'intersection
- e) sécantes en D

N°6

- a) C T A
- b) (d_2) et (d_4)
- (d_3) et (d_1)
- (d_1) et (d_4)

N°7



N°28

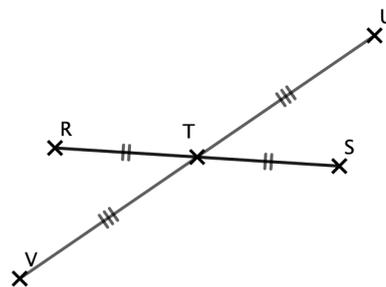
- a) oui (il y a le codage)
- b) non (C n'appartient pas à [NE])
- c) oui (il y a le codage)
- d) non (il n'y a pas de codage)

N°29

- a) $AC = CE$
- $FC = CG$
- $BC = CD$
- $AF = FB = DG = GE$

- b) C est le milieu de [FG]
- C est le milieu de [AE]
- C est le milieu de [BD]
- F est le milieu de [AB]
- G est le milieu de [DE]

N°8

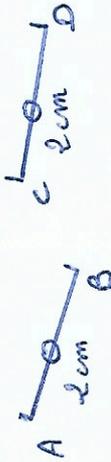


N°9

- a) $4,5 \times 6 = 27 \text{ cm}$
- b) $3,5 \times 4 + 6 = 20 \text{ cm}$

CODAGE

On code avec le même symbole segments de même longueur.



$AB = CD = 2 \text{ cm}$

Pas de crochet pour les longueurs.

DEMI-DROITE [AB]



AVEC UNE REGLE

DROITE [AB]

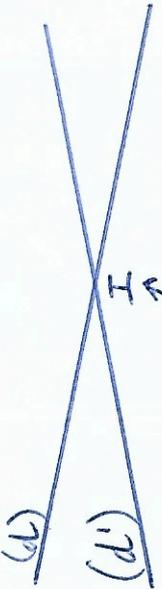


La droite est infinie

(Pas de longueur / Pas de milieu)

DROITES SECANTES

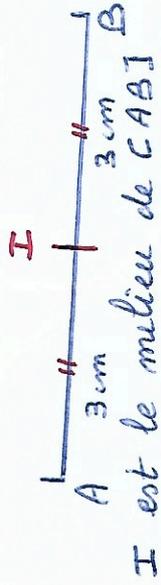
(d) et (d') sont sécantes : elles se croisent



I est le point d'intersection

MILIEU D'UN SEGMENT

Le milieu d'un segment est le point qui partage le segment en 2 segments de même longueur.



x B



les points A, C, B

sont alignés

ils sont sur une même droite.

C appartient à (AB)

$C \in (AB)$

D n'appartient pas à (AB)

$D \notin (AB)$