

SEMAINE DE LA SCIENCE

Déformathions olympiques

Nom : _____

Prénom : _____

Nom de l'équipe : _____

École- classe : _____

Atelier 1 : Énigmes

Énigme 1 : Venez nombreux !

Je suis un nombre composé de 8 chiffres :

Chiffre des centaines de mille et chiffre des centaines, même combat : on est nuls !

Mon chiffre des unités vaut la somme du chiffre des dizaines et du chiffre des dizaines de mille.

Mon chiffre des unités de million est la somme de mon chiffre des unités et des dizaines de million.

Mon chiffre des unités de mille est égal à la différence de mon chiffre des dizaines de mille et de mon chiffre des dizaines.

Mon chiffre des dizaines de million et mon chiffre des dizaines sont arrivés PREMIERS exæquo !

Mon chiffre des dizaines est égal au tiers du chiffre des dizaines de mille.

Réponse 1 :

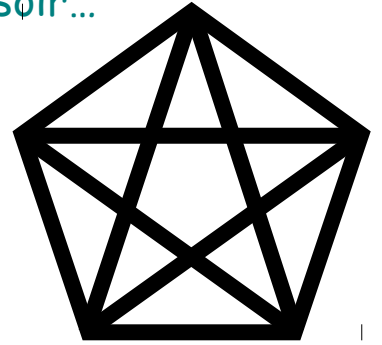
--	--	--	--	--	--	--	--



Énigme 2 : Ambiance de ouf !



Sacré concert, qu'a fait Rocky Triangulos ce soir...
Ça a duré trois heures ! En fait, il a chanté
comme à son habitude autant de chansons
qu'il y a de triangles dans le tatouage
qu'il a sur le dos de la main :



Réponse 2 :



Énigme 3 : Cadeau surprise !



C'est la fête pour l'anniversaire de Jean-Claude ! Mais maintenant, c'est l'heure
d'ouvrir les cadeaux... Sur l'image, le DVD n'est pas dans le paquet 2, ni juste à
côté du livre. La cravate est plus à gauche que le livre, et plus à droite que la
montre...

Retrouve dans quels paquets sont placés le DVD, la montre, la cravate et le livre !

Réponse 3 :

Paquet 1	Paquet 2	Paquet 3	Paquet 4





Énigme 4 : Les neuf additions

Neuf élèves font des additions avec le nombre 99.

En ajoutant un nombre à 99, l'élève n°1 obtient une somme ne comportant que des 1. L'élève n°2 ajoute un autre nombre à 99 et obtient une somme ne comportant que des 2. De même, la somme obtenue par l'élève n°3 ne comporte que des 3, et ainsi de suite, jusqu'à l'élève n°9 dont la somme ne comporte que des 9.

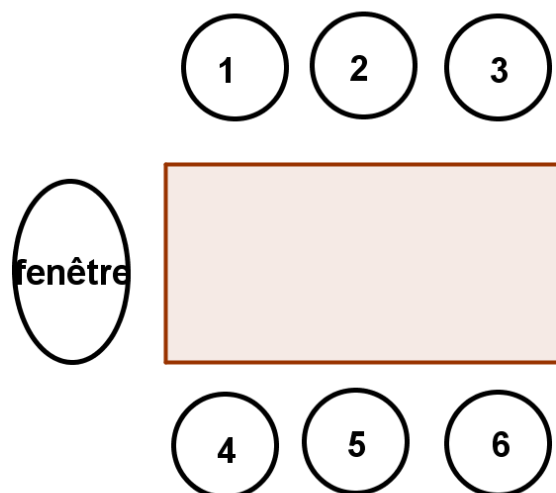
Écrivez les additions de ces neuf élèves.

Réponse 4 :

Énigme 5 : Quand est-ce qu'on mange ?

Pour fêter un anniversaire, trois couples se sont réunis au restaurant et se sont installés à une table de 6 personnes. Aucun homme ne s'est assis à côté d'un autre homme et aucun n'était placé à côté ou en face de sa femme. M. Dupont n'était ni à côté, ni en face de Mme Durand. M. Dubois n'était pas à côté de la fenêtre ; enfin Mme Durand était placée à côté de Mme Dubois.



Mais quel était le numéro de la place de chacun ?

Réponse 5 :

Place 1	Place 2	Place 3	Place 4	Place 5	Place 6



Atelier 2 :

Miroir, dis moi qui est la plus belle ?

1) Les figures suivantes sont-elles symétriques l'une de l'autre par rapport à la droite (d) ?

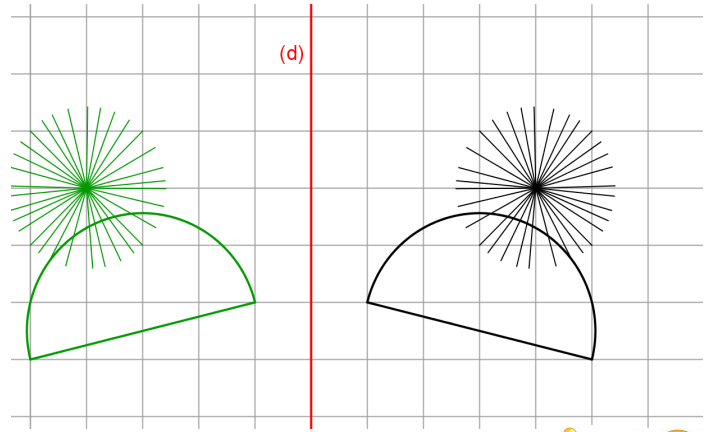
a)

oui

non



b)

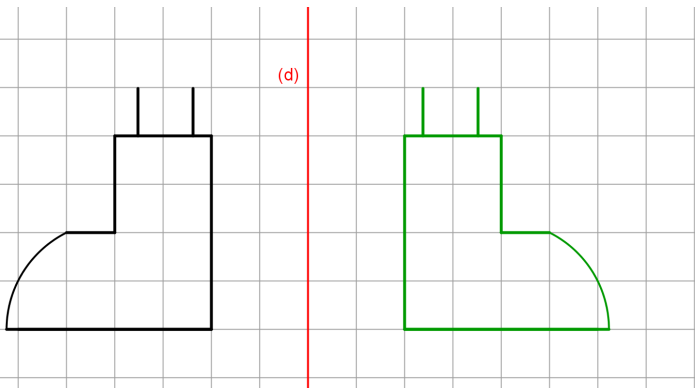


oui

non



c)

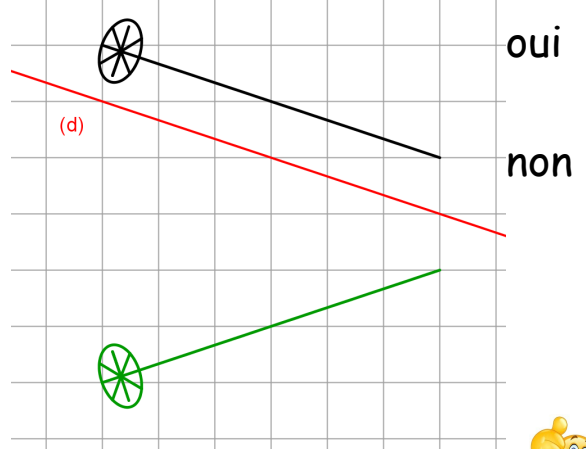


oui

non



d)

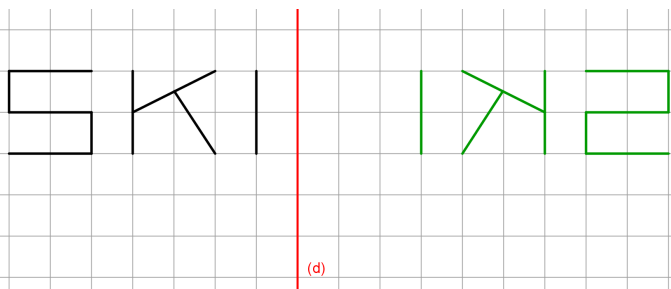


oui

non



e)

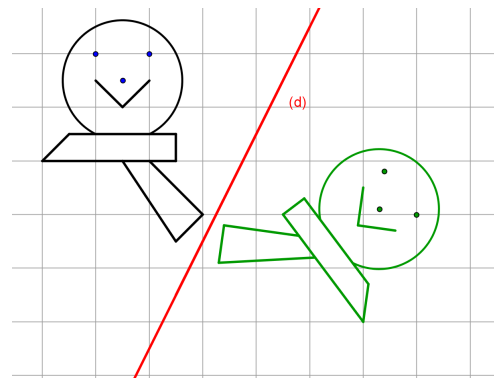


oui

non



f)



oui

non



2) Construire le symétrique de chacune des figures ci-dessous et retrouver le mot formé.

👍 🤔

👍 🤔

👍 🤔

👍 🤔

👍 🤔

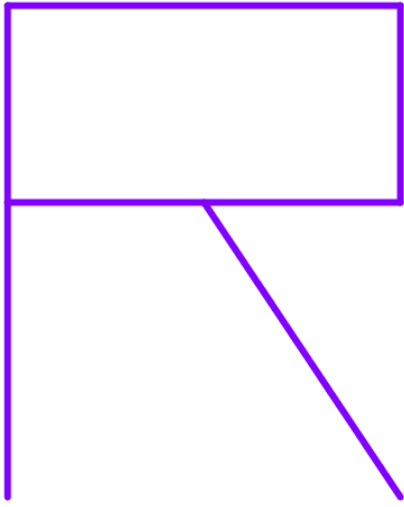
Mot formé :

.....

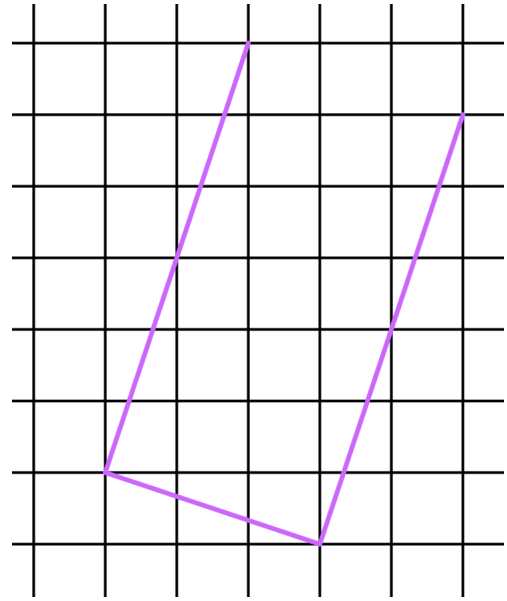
👍 🤔

3) Tracer tous les axes de symétries des figures suivantes.

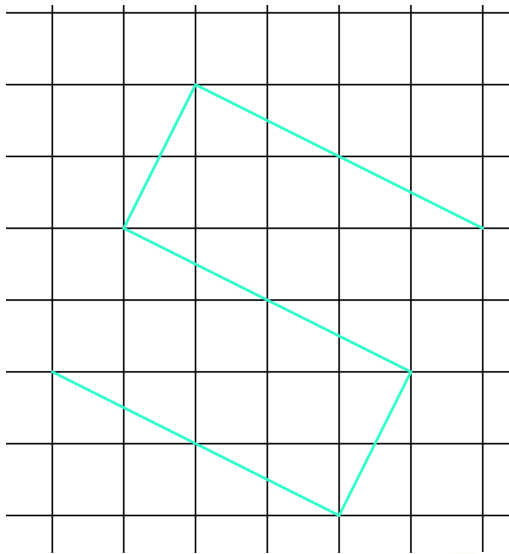
a)



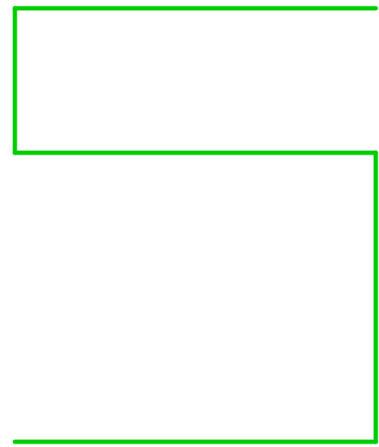
b)



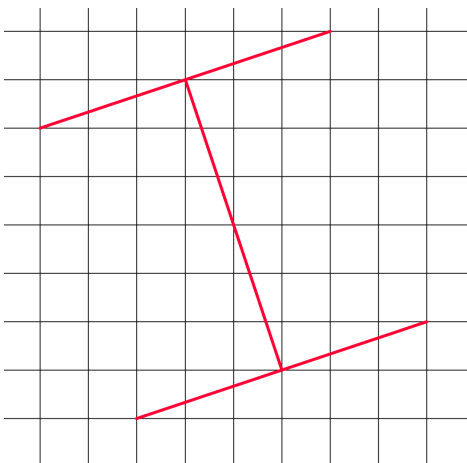
c)



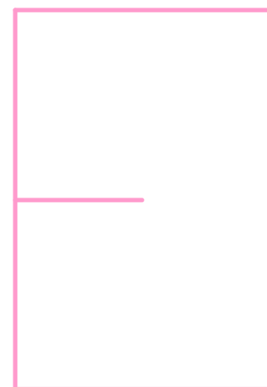
d)



e)



f)



Atelier 3 :

LE SAUT DE L'ANGE

Construction :

Cliquer droit sur la page et cocher « grille ».

Sélectionner l'outil « Nouveau point ».

Pars de O, avance de 7 carreaux vers la droite et monte de 3 carreaux. Place le point A.

On écrit plus rapidement : A(7;3)

De la même manière, place les points suivants :

B(7;6) C(7;7) D(7;8) E(9;4) F(11;3) G(12;5) H(3;3)
I(4;1) J(9;6) K(4;8) L(5;6) M(13;0) N(14;4) O(15;0)
P(16;6) Q(17;0) R(0;10)

Sélectionner l'outil « segment »

Créer les segments :

[AE] , [EF] , [HI] , [LK] , [BA] , [KR] ,
[BJ] , [FG] , [MN] , [QP] , [CB] , [OP] . [NO].

Sélectionner l'outil « Demi-cercle ».

Créer le demi-cercle DC.

Sélectionner l'outil « symétrie axiale ».

Cliquer sur le segment [AE] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [HI] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [FG] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [BJ] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [LK] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [KR] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [EF] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [MN] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [NO] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [PO] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le segment [QP] puis sur le segment [AB].

Cliquer sur le demi-cercle DC puis sur le segment [AB].

Améliorations :

Cliquer droit sur la page et décocher « Axes ».

Cliquer droit sur la page et décocher « Grille ».

Cliquer droit sur le segment [HI], aller dans « propriétés » puis sélectionner couleur et choisir une nuance de rouge.

Cliquer droit sur le segment [FG], aller dans « propriétés », sélectionner « couleur » et choisir la même nuance de rouge.

Cliquer droit sur le segment [KR], aller dans « propriétés », sélectionner « couleur » et choisir une nuance de bleu.

Cliquer droit sur le segment [MN], aller dans « propriétés », sélectionner « couleur » et choisir une nuance de vert.

Choisir la même nuance de vert pour les segments [NO], [OP] et [QP].

Cliquer droit sur le demi-cercle, sélectionner « couleur » et choisir une nuance de rose.

Cliquer droit sur un des segments, aller dans « propriétés », cliquer sur « segments », sélectionner « style » et choisir 4 comme épaisseur de trait. Aller dans « Basique » et décocher « afficher l'étiquette ».

Cliquer sur « points », aller dans « Basique » et décocher « afficher objet ».

Cliquer droit sur le demi-cercle, aller dans « propriétés », sélectionner « style » et choisir 4 comme épaisseur de trait. Aller dans « Basique » et décocher « afficher l'étiquette ».

Dans la fenêtre « algèbre », cliquer sur le point A et cocher « afficher objet ». Cliquer sur le point K et cocher « afficher « objet » ».

Impression :

Sélectionner l'outil « ABC », cliquer n'importe où dans la fenêtre graphique et taper son nom.

Appeler un encadrant.

Grimaces :

Retourner dans la fenêtre « graphique » et déplacer le point K.

Qu'observe-t-on ?

.....

.....

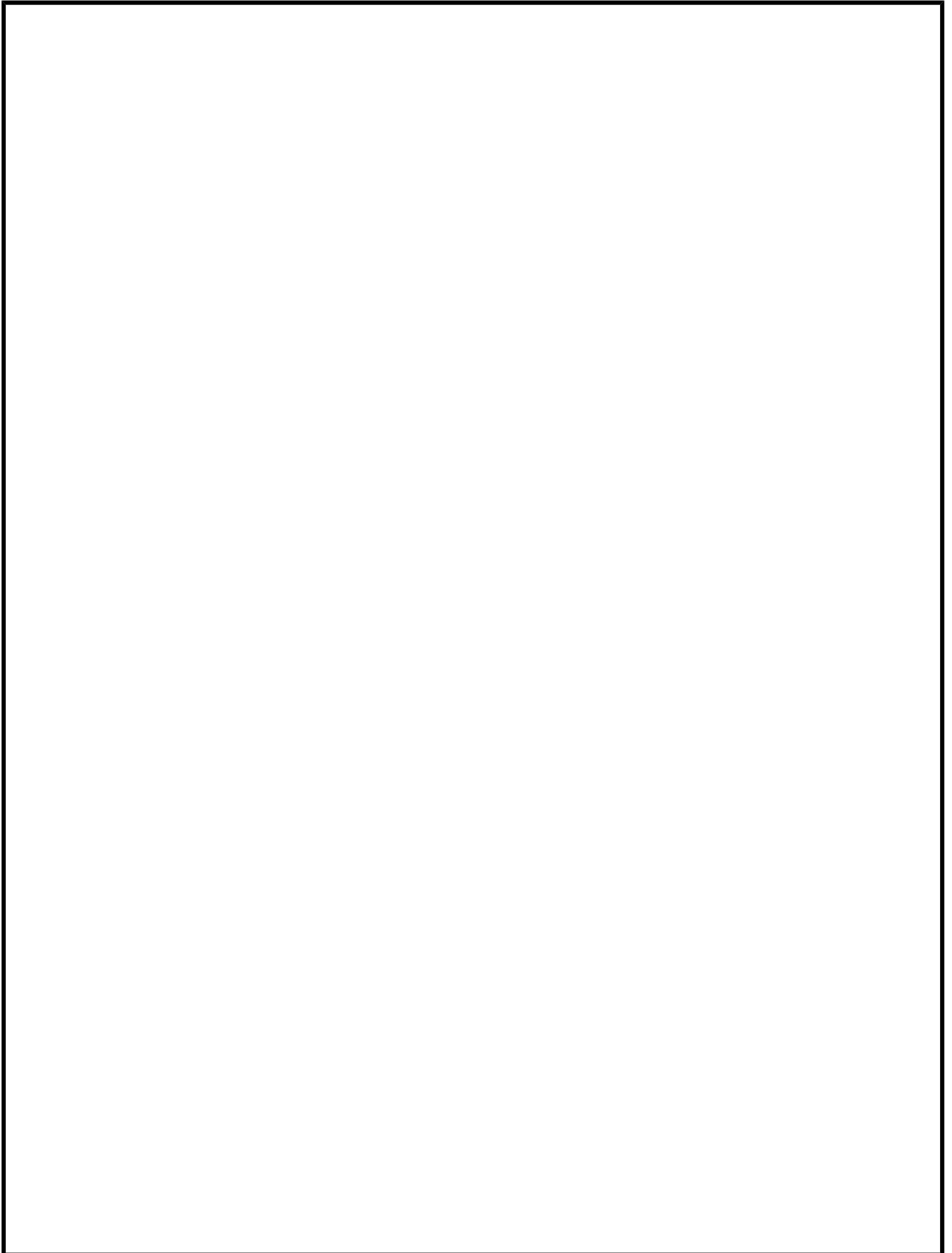
Déplacer le point A.

Qu'observe-t-on ?

.....

.....

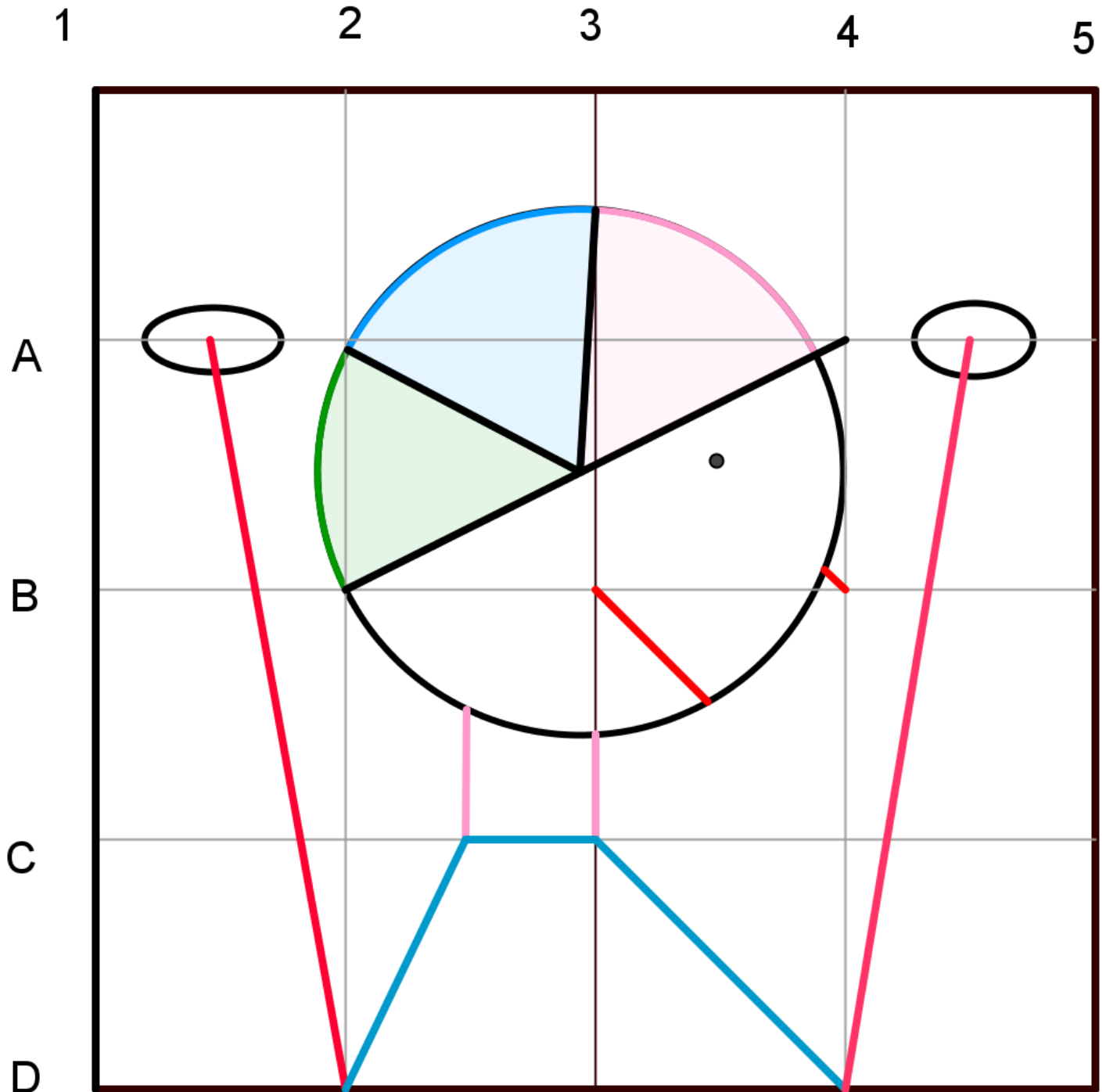
Colle ici la figure que tu as imprimée :



Atelier 4 :

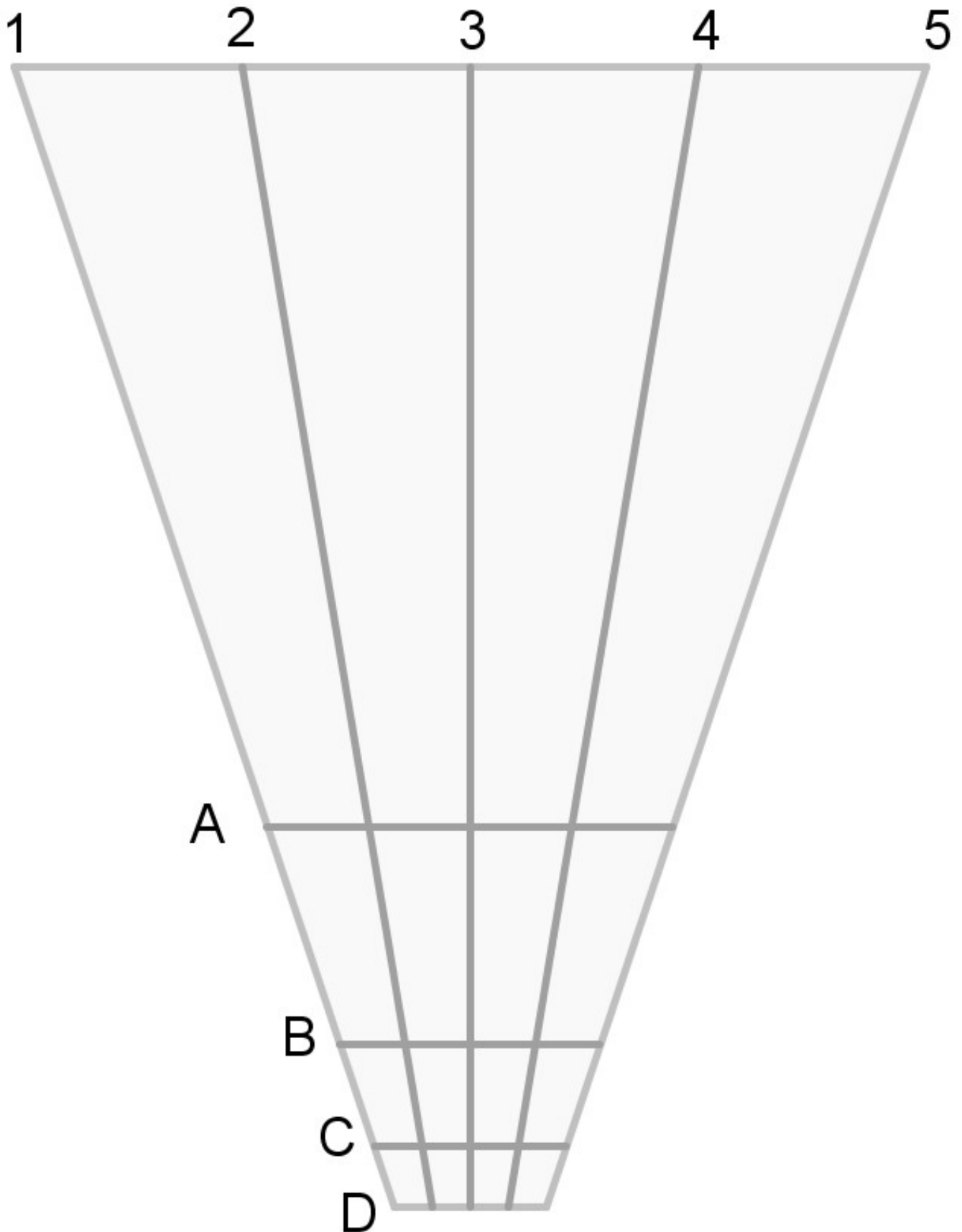
Anamorphoses à point de fuite

Reproduire le dessin ci-dessous dans la grille ci-contre.






Atelier 4 : anamorphoses à point de fuite

En positionnant ton œil en bas au niveau de la feuille, tu verras le dessin apparaître correctement.



TOTAUX



<u>Atelier 1 :</u> <u>Énigmes</u> 	X 5 =	
<u>Atelier 2 :</u> Questions 	X 1 =	
<u>Atelier 5 :</u> Math' poursuit 	X 5 =	
<u>Atelier 6 :</u> Anamorphoses Continent : votes	X1 =	
TOTAL			