



A faire sur feuille blanche

EXERCICE 1 :

Le principe est simple : Construis d'abord sur une première feuille blanche le **lapin** aux bonnes dimensions. Ensuite construis sur une feuille blanche à part **deux œufs** de la taille donnée. Découpe ensuite les œufs et colle-les autour du lapin. Mets ensuite le dessin en couleurs de la façon qu'il te plaira.

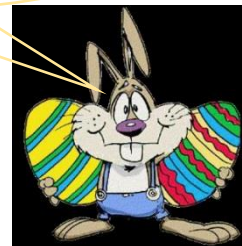
Décore enfin le reste de la feuille avec des collages, des dessins, des figures ...

Les seules règles sont : rester soigné, respecter les dimensions et ne pas encombrer la figure.

Vous pourrez être disqualifié si le lapin et les œufs comportent des erreurs !!

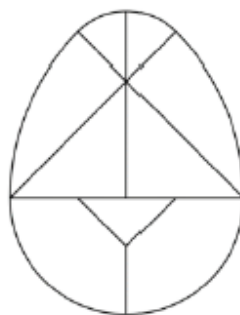
Nous élirons ensuite les trois meilleurs dessins de la classe ! Qui gagnera ce concours ?

Conseils : Afin d'élire les meilleurs dessins, nous prendrons en compte : la construction de la figure, le soin, la précision de la figure mais aussi l'originalité des couleurs et de la décoration dans la figure et sur le reste de la feuille.



LES OEUFS : Sur une feuille blanche :

- Trace un segment $[AB]$ de 3 cm.
- Trace le cercle $(C1)$ de diamètre $[AB]$.
- On nommera O le centre de ce cercle.
- Trace la droite (d) perpendiculaire à $[AB]$ passant par le point O . *Pense à utiliser ton équerre !*
- Tu nommeras C et D les points d'intersection entre $(C1)$ et la droite (d) .
- Trace les demi-droites $[AC)$ et $[BC)$.
- Place le point E sur $[AC)$ tel que $AE = 3$ cm.
- Trace le petit arc de cercle BE de centre A .
- Place le point F sur $[BC)$ tel que $BF = 3$ cm.
- Trace le petit arc de cercle AF de centre B .
- Trace le petit arc de cercle FE de centre C .
- Trace le cercle de centre D et de rayon CE . Il coupe $[OD]$ en G .
- Trace le cercle de centre G et de rayon CE . Il coupe $[OA]$ en H et $[OB]$ en I .
- Trace les segments $[GH)$ et $[GI)$.



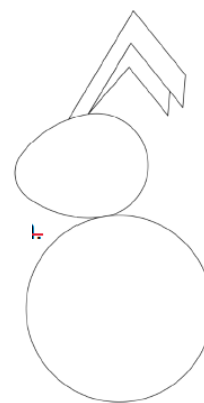
Recommence un autre œuf en changeant tous les 3 cm en 5 cm.

LE LAPIN (sur une autre feuille blanche) :

1ère étape : le corps et la tête !

Cette figure n'est pas en vraie grandeur

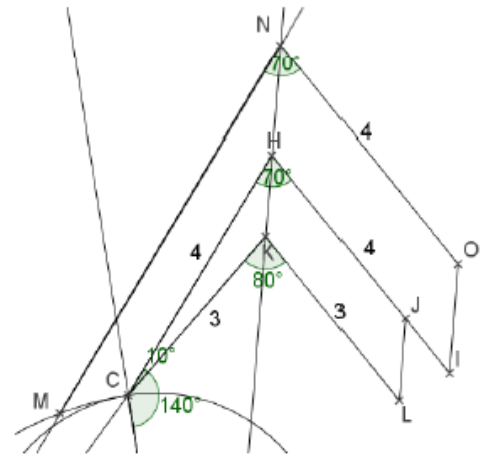
- a) Trace un segment $[AB]$ tel que $AB = 4,5$ cm.
- b) Place le point C sur la demi-droite $[AB)$ tel que $AC = 9,5$ cm.
- c) Trace le cercle de centre A passant par B . *Tu viens de tracer le corps du lapin !*
- d) Construis la droite (d) médiatrice du segment $[BC]$.
- e) Trace le cercle (C) de diamètre $[BC]$.
- f) Nomme D le centre du cercle. *Tu viens de commencer la tête du lapin.*
- g) Nomme E un des points d'intersection du cercle (C) avec (d) .
- h) Trace la demi-droite $[BE)$.
- i) Construis l'arc de cercle de centre B , allant de C jusqu'à la demi-droite $[BE)$.
On obtient le point F sur la demi-droite $[BE)$.
- j) De la même façon, trace la demi-droite $[CE)$. Construis l'arc de cercle de centre C , allant de B jusqu'à la demi-droite $[CE)$. On obtient le point G sur la demi-droite $[CE)$.
- k) Trace l'arc de cercle FG de centre E .



RAPPEL : La médiatrice d'un segment est la droite perpendiculaire à ce segment et qui passe par son milieu.

2ème étape : les oreilles !

- l) Construis le point H tel que $\widehat{ACH} = 140^\circ$ et $CH = 4$ cm. Le point H doit être du même côté que l'arc de cercle CB ne passant pas par E.
- m) Construis le point I tel que $\widehat{CHI} = 70^\circ$ et $HI = 4$ cm. Le point I doit être juste « au-dessus » de la droite (d).
- n) Construis le point J sur le segment [HI] tel que $HJ = 3$ cm.
- o) Construis le point K tel que $\widehat{HCK} = 10^\circ$ et $CK = 3$ cm. Le point K doit être du même côté que l'arc de cercle CB ne passant pas par E.
- p) Construis le point L tel que $\widehat{CKL} = 80^\circ$ et $KL = 3$ cm. Le point L doit être proche de I.
- q) Trace le segment [JL].
- r) Place le point M sur l'arc de cercle CF à 1 cm du point C.
- s) Note N le point d'intersection de la droite (KH) et de la droite parallèle à (CH) passant par M.
- t) Construis le point O tel que $\widehat{MNO} = 70^\circ$ et $NO = 4$ cm. Le point O doit être proche de I.
- u) Trace le segment [OI]. **Le lapin est terminé !**



Dépose la photo du final sur l'ENT ou sur PRONOTE dans travail à rendre avant le 04 mai (N'oublie pas de réduire la qualité de l'image)

EXERCICE 2 : PIXEL ART - RESOLUTION DE PROBLEMES

	1		2		3		4		
		■							
	5		6		7		8		
	9		10		11		12		
		■							
	13		14		15		16		

Colorie la grille ci-contre. Cette grille est constituée de 16 carrés de 25 cases à colorier.

Chaque numéro de carré correspond à un problème à résoudre (voir ci-dessous). Les problèmes sont repérés par des lettres correspondant aux motifs.

Tu dois résoudre chaque problème et trouver à quel nombre chacun correspond dans la grille de résultats et colorier en fonction de ce que tu as trouvé le bon emplacement de la grille.

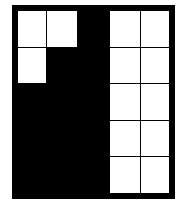
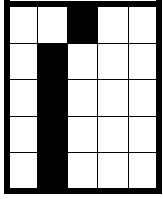
Liste des résultats :

	22	0,67	204
52	8.6	12.75	86
15	3.08	3	14
	4	6	12

Listes des problèmes :

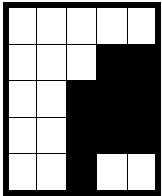
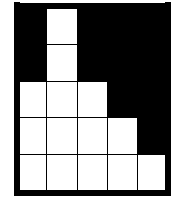
A/ une tarte pour 4 personnes coute 6€. La gestionnaire dispose de 85€.

Combien peut-elle acheter de tartes ?



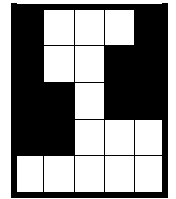
B/ Avec ses bottes de 7 lieues, le géant fait des pas de 20km et parcourt 1040 km. En combien de pas les parcourt-il ?

C/ Pour une sortie scolaire, on exige un adulte pour encadrer 15 enfants. Combien d'adultes doivent être présents pour accompagner 56 élèves ?



D/ La fleuriste dispose de 158 fleurs. Elle doit réaliser des bouquets de 7 fleurs chacun. Combien pourra-t-elle en confectionner.

E/ Pour le CDI du collège la documentaliste reçoit 370 livres qu'elle doit ranger dans les étagères. Elle ne peut transporter que 13 livres à la fois. Combien de livres transportera-t-elle au dernier voyage ?



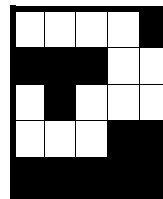
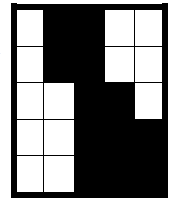
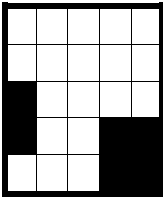
F/ Quatre amis mangent ensemble, ils se partagent équitablement la note de 51 €. Combien chaque ami doit-il payer ?

G/ Pierre a 51 billes.

Il partage des billes entre quatre amis.

Chaque ami a 9 billes.

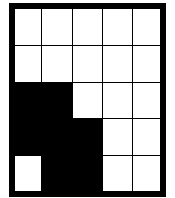
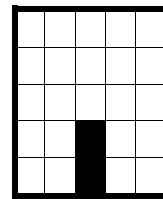
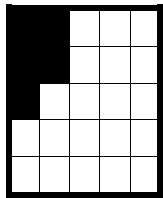
Combien reste-t-il de billes à Pierre ?



H/ On range 51 figurines en ligne de 17 figurines chacune. Combien y aura-t-il de lignes ?

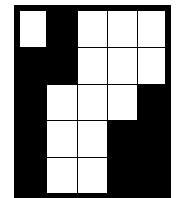
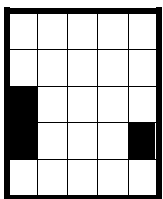
I/ On empile 51 cubes d'une hauteur de 4 cm chacun. Calculer la hauteur de cet empilement.

J/ Pour carreler une pièce, il faut 8 569 carreaux. Les carreaux sont vendus par paquets de 100. Combien de paquets faut-il commander ?



K/ Yannis a préparé 975g de purée de légumes pour son bébé. Il les repartit en portions de 80 g et les place au congélateur. Combien de portions obtient-t-il ?

L/ Un carré a pour périmètre 34,4 cm. Calculer la longueur d'un de ses côtés.



M/ Un sachet de 6 rasoirs coûte 4 euros. Calculer une valeur approchée au centime près d'un rasoir.

N/ Un camion transporte 15 cartons de même poids chacun. Le poids total est 46,2 kg. Quel est le poids d'un seul carton ?

