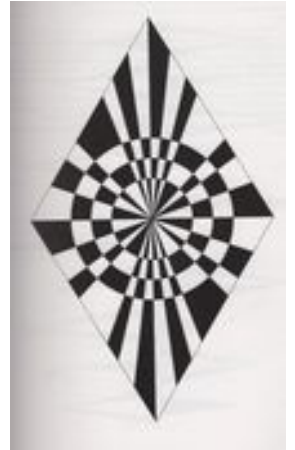


# Bonjour à toutes et à tous,

Vous vous ennuyez.....alors voici de quoi vous occuper : des dessins plus ou moins complexes à réaliser.

## NIVEAU 1 : Le losange

1. Tracer un losange ABCD avec  $AC = 20$  cm et  $BD = 12$  cm
2. Sur le côté [AD], placer les points E, F et G tel que :  $AE = 2$  cm ;  $EF = 1,5$  cm et  $FG = 1$  cm
3. Sur le côté [AD], placer les points I,J et K tel que :  $DI = 2$  cm ;  $IJ = 1,5$  cm et  $JK = 1$  cm
4. Tracer les segments [OI], [OJ], [OK], [OG], [OF], [OE]
5. Reprendre les étapes 2, 3 et 4 en vous plaçant sur le côté [AB]
6. Reprendre les étapes 2, 3 et 4 en vous plaçant sur le côté [DC]
7. Reprendre les étapes 2, 3 et 4 en vous plaçant sur le côté [BC]
8. Tracer les cercles de centre O et de rayon 2 cm, 3 cm et 4 cm
9. Colorier votre figure à la manière d'un damier avec 2 couleurs de votre choix.



## NIVEAU 2 : La sphère

1. Tracer une droite verticale (d) et placer un point O sur cette droite.
2. Placer 8 points  $O_1, O_2, O_3, \dots, O_8$  situés au dessus de O et espacés de 3 mm.
3. Tracer le cercle de centre O et de rayon 2 cm. Il coupe la droite (d) en N, N étant en dessous de O.
4. Tracer les cercles de centre  $O_1, O_2, O_3, \dots, O_8$  passant par N. Le dernier cercle (de centre  $O_8$ ) coupe la droite (d) en P
5. Placer  $O'$  sur la droite (d) tel que  $NO' = 4,1$  cm et  $O'$  au dessus de N
6. Tracer le cercle de centre  $O'$  passant par P
7. Descendre la pointe compas de 3mm en dessous de  $O'$  et tracer à nouveau un cercle passant par P.
8. Recommencer 13 fois l'étape 7.
9. Colorier votre figure.



### NIVEAU 3 : le cube

1. Tracer un carré ABCD de 12 cm de côté
2. Placer le point E tel que ABE soit un triangle de côté  $AE = 6$  cm et  $BE = 9,35$  cm. (ne pas tracer pas le triangle)
3. Tracer la parallèle à (AD) passant par E. Sur cette parallèle, placer le point I telque  $EI = 12$  cm en dessous de E
4. Tracer la parallèle à (AB) passant par E. Sur cette parallèle, placer le point F telque  $EF = 12$  cm à droite de E
5. Construire le point H tel que EFHI soit un carré. Tracer ce carré et les segments [AE], [DI], [BF] et [CH]
6. **On se place sur la face ABCD**
  - a) **Sur [AB], placer les points  $A_1, A_2, A_3, A_4$  et  $A_5$  tel que  $AA_1 = 2$ cm,  $A_1A_2 = 2$ cm .....**
  - b) **Sur [CB], placer les points  $B_1, B_2, B_3, B_4$  et  $B_5$  tel que  $BB_1 = 2$  cm,  $B_1B_2 = 2$ cm .....**
  - c) **Relier les points  $A_1$ avec  $B_1, A_2$  avec  $B_2, A_3$  avec  $B_3$ ....**
  - d) **Reprendre les instructions a),b) et c) en vous plaçant sur les côtés [AD] et [DC]**
  - e) **Colorier comme sur le modèle.**
7. En vous plaçant sur la face AEID, reprendre toute l'étape 6. Attention sur le côtés [AE], on placera les points tous les 1 cm.
8. En vous plaçant sur la face EFHI, reprendre toute l'étape 6.
9. En vous plaçant sur la face BFHC, reprendre toute l'étape 6.
10. En vous plaçant sur la face DIHC, reprendre toute l'étape 6.

