I - PENTAGONE ET DAMIER

Dessin géométrique

2 1°) - A,B,C,D sont les sommets d'un rectangle tels que AB = 20 cm et AD = 14 cm
Tracez les 3 côtés [AB], [BC], [AD]

2°) - Sur ces trois côtés [AD], [AB], [BC] marquez à partir d'une des extrémités du segment, un point tous les deux centimètres

3°) - Sur la droite (AD) marquez un point E, à 3 cm de D, tel que AE = 17 cm

4°) - Sur la droite (BC) marquez un point F, à 3 cm de C, tel que BF = 17 cm

2 5°) - Tracez au crayon fin, la droite passant par E et par le premier point marqué sur [AB]
Tracez ensuite à partir de E toutes les droites passant par E et un point marqué sur [AB] puis toutes les droites passant par E et un point marqué sur [BC]

2 6°) - Tracez, au crayon fin, la droite passant par F et passant aussi par chacun des points marqués sur [AB] et [AD].

1 7°) - Soit G le point de rencontre des droites (DF) et (EC).
Effacez tous les traits extérieurs au pentagone ABCGD.

1 8°) - Vous obtenez une sorte de damier
Coloriez une case sur deux, en décalant à chaque fois.

II - UNE STROPHOIDE

Pour faciliter le travail, prenez votre feuille verticalement

1 1°) - à 14 cm de hauteur, tracez une droite horizontale (d)
2°) - à 8 cm du bord gauche ; tracez une droite verticale (d') perpendiculaire à (d)
3°) - Placez O, intersection des 2 droites (d) et (d')

1 4°) - Placez A, un point de (d) à droite de (d'), tel que OA = 6 cm
5°) - Tracez une droite (D), passant par A, qui coupe (d')
6°) - Placez P, intersection de (D) et (d')

2 7°) - Placez M et M' sur (AP) tel que : PM = PM' = OP
notez ces points en rouge

2 8°) - Recommencez les étapes 5, 6 et 7 avec une vingtaine de droites passant par A

1 9°) - Reliez les points marqués en rouge.