

Classe de Cinquième


D. N. S. N° 5

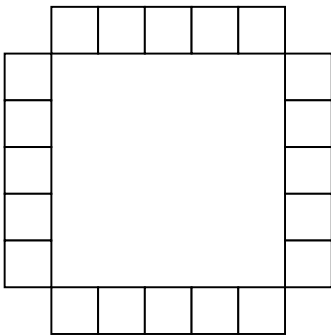
A remettre avant le vendredi 10 février 2017

Exercice n°1 :

1°) Observe le programme ci-contre.
Réalise les deux scripts sur Scratch et dessine sur ta feuille la figure obtenue.

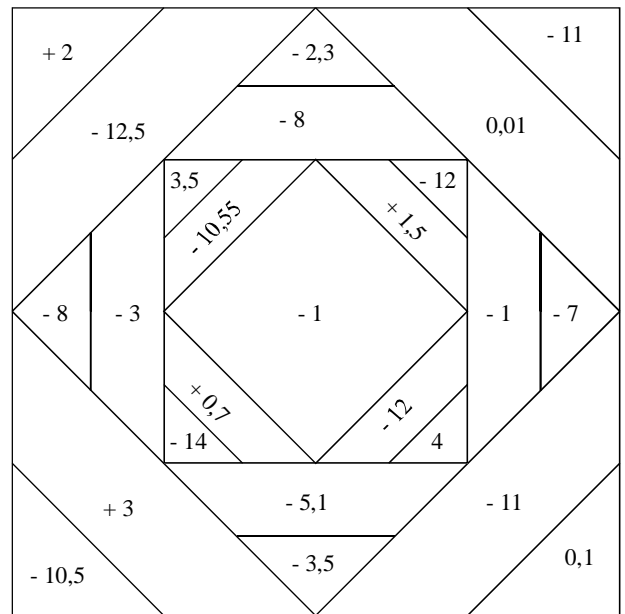
2°) Construis un programme le plus court possible qui permet de dessiner la figure ci-dessous

quand on clique sur 



```

quand est cliqué
  aller à x: 0 y: 0
  effacer tout
  stylo en position d'écriture
  répéter 3 fois
    avancer de 150
    petit
    tourner de 120 degrés
  répéter 3 fois
    définir petit
    avancer de 50
    tourner de 120 degrés
  cacher
  
```



Exercice n°2 :

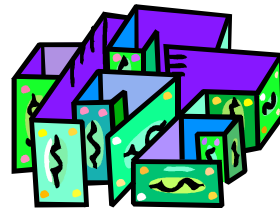
a) **Reproduis** le dessin ci-contre dans un carré de côté 10 cm.

- b) (1) Colorie en jaune les polygones « marqués » par un nombre compris entre -10 et -5 .
- (2) Colorie en rouge les polygones « marqués » par un nombre compris entre -5 et 0 .
- (3) Colorie en bleu les polygones « marqués » par un nombre compris entre 0 et 5 .
- (4) Colorie en vert les polygones « marqués » par un nombre compris entre -15 et -10 .

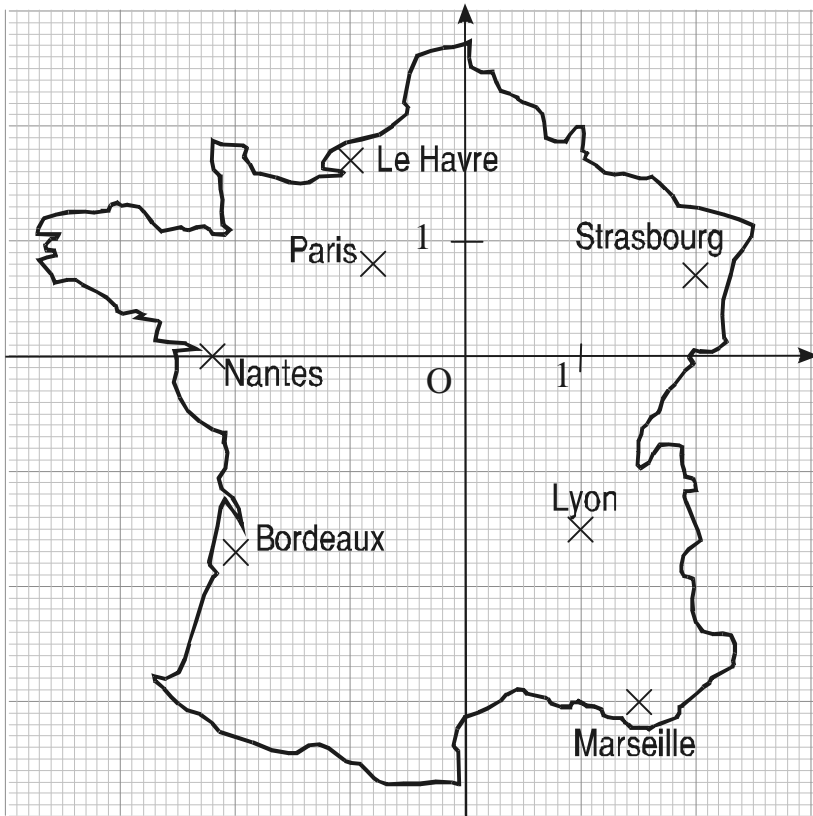
- 88	-85	-84	-87	-32	-852	-20	-35
-95	-84,8	-89	-100	+12	-3	+70	-1
-88,1	-84	-79	-86	-88	-70	-73	0
-78,1	-76	-75	-74,9	-73	-69	-71	-10
-77	-76,6	-75,1	-75	-74	-65,1	-66	-1
-3	-74	-99	-5,45	-66,4	-65	-64	-67
-12	-13	-12,1	-45	-66	-61,8	-68	-3
-74	-84	+52	-1	-16,1	-32	-96	-5,4
-65	-3	4,8	+2	0	-0,1	-12,5	-18
-63	-4	5	-12	15	7,5	3,4	-12

Exercice n°3 :

Pour traverser cette grille, on doit croiser des nombres de plus en plus grands en avançant verticalement ou horizontalement.



Recopie la grille et en partant de la case grise, trace un chemin le plus long possible sur cette grille. Sur quel nombre arrive-t-on ?



Exercice n°4 :

Ecris les coordonnées de ces sept villes.

Exercice n°5 :

1. Sur du papier millimétré que tu colleras ensuite sur ta copie, dessine un repère d'unité 2 cm et place les points :

A (1 ; 1), B (-1 ; -1), C (2 ; 5), D (-3 ; 2), E (3 ; -1), F (1 ; 6), G (3 ; 3)

H (2 ; 3), I (-1 ; 0), J (-3 ; 0), K (0 ; 3), L (-1 ; 2) et M (0 ; 5)

2. Trace les quadrilatères MCHK et LIJD.

3. Construis le demi-cercle de centre A, d'extrémités B et G, passant par E.

4. Construis le cercle de centre A passant par F.

5. a. Place les points N milieu de [KH], O milieu de [MH], P milieu de [CH], Q milieu de [IJ], R milieu de [ID], et S milieu de [LI].

b. Indique les coordonnées des points N, O, P, Q, R et S.

c. Construis les carrés HNOP et IQRS.

Colorie l'intérieur des carrés.

6. Quelle forme vois-tu apparaître ?

