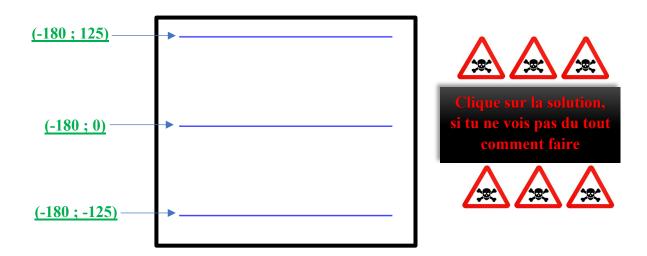
(40 points)

Partie 1: inscription et bases

- (inscription Scratch). 1) Clique sur le bouton Play
- 2) Tu sais maintenant comment t'inscrire sur le site web de Scratch. Inscris-toi et note tes identifiants à la page 74 de ton cahier de cours.
- 3) Clique sur le bouton Play (choix du sprite)
- 4) Choisis ton sprite.
- Clique sur le bouton Play (instruction aller à...)
- 6) Clique sur le bouton Play (instructions dire et attendre)
- 7) Clique sur le bouton Play (en bas, à gauche, etc.)
- 8) Ecris le programme qui correspond à la vidéo que tu viens de voir.
- 9) Clique sur le bouton Play (nommer et enregistrer)
- 10) Nomme ton programme *4coins* et enregistre-le.
- 11) Clique sur le bouton Play (ouvrir un nouveau projet)
- (sprite en mode trace et dessin sur feuille blanche) 12) Clique sur le bouton Play
- 13) Ouvre un nouveau projet et place les instructions de base du dessin sous scratch décrites dans la vidéo. Complète ton programme qui, au clic du drapeau vert, dessinera la figure ci-dessous. Pour chaque trait, on donne les positions de départ du sprite. Les segments mesurent 400 px de long.



14) Nomme ton programme *3lignesDroites* et enregistre-le.









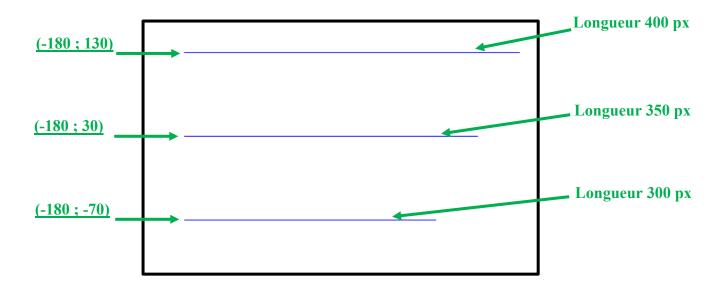
Je m'évalue:

Exercice 1 : (3 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le <u>TP1 partie1 ex1</u>. Ecris un programme en langage Scratch permettant de réaliser l'animation suivante :

Exercice 2: (3 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le <u>TP1 partie1 ex2</u>. Ecris un programme en langage Scratch permettant de dessiner la figure ci-dessous.

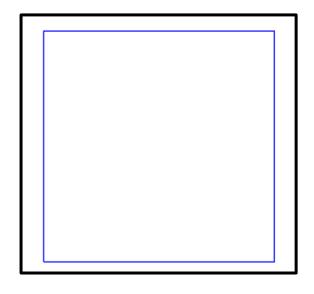


Partie 2: dessiner avec des boucles

- 1) Clique sur le bouton Play (site blockly)
- 2) Clique sur le lien suivant : https://blockly.games/
- 3) Effectue les 4 premiers niveaux. Si tu t'en sens capable, effectue tous les niveaux.
 - > Si tu as fait tous les niveaux, appelle-moi, tu auras une surprise
 - ➤ Si tu bloques (c'est le cas de le dire...), passe à la question suivante.

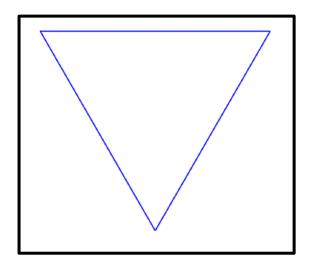


- 5) a) Ouvre un nouveau projet et place les instructions de base du dessin sous scratch. Nomme-le carréDroit.
 - b) Ecris un programme en langage Scratch <u>contenant une boucle répéter</u>, permettant de dessiner le carré de côté 350 px ci-dessous (la couleur n'a pas d'importance):



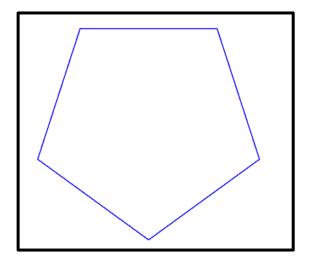


- 6) Cliquer sur le bouton Play (angle et Scratch)
- 7) a) Ouvre un nouveau projet et nomme-le *OneTriangle*.
 - b) Ecris un programme en langage Scratch <u>contenant une boucle répéter</u>, permettant de dessiner le triangle équilatéral de côté 350 px ci-dessous (la couleur n'a pas d'importance) :





- 8) a) Ouvre un nouveau projet et nomme-le *pentagone*.
 - b) Ecris un programme en langage Scratch <u>contenant une boucle répéter</u>, permettant de dessiner le <u>pentagone régulier de côté 200 px</u> ci-dessous (la couleur n'a pas d'importance) :



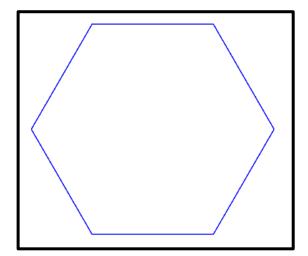


Je m'évalue :

Exercice 1: (3 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le *hexagone*.

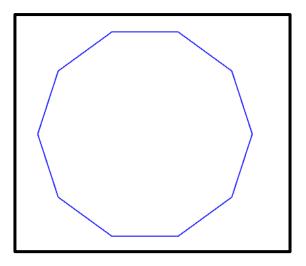
Ecris un programme en langage Scratch <u>contenant une boucle répéter</u>, permettant de dessiner <u>l'hexagone</u> <u>régulier de côté 180 px</u> ci-dessous, puis enregistre-le.



Exercice 2: (3 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le décagone.

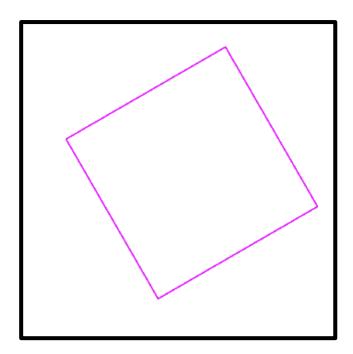
Ecris un programme en langage Scratch <u>contenant une boucle répéter</u>, permettant de dessiner <u>le décagone</u> <u>régulier de côté 100 px</u> ci-dessous, puis enregistre-le.



Exercice 3: (4 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le carréPenché.

Ecris un programme en langage Scratch <u>contenant une boucle répéter</u>, permettant de dessiner le <u>carré de</u> <u>côté 230 px</u> ci-dessous, puis enregistre-le. Pense à respecter l'<u>orientation</u> du dessin.

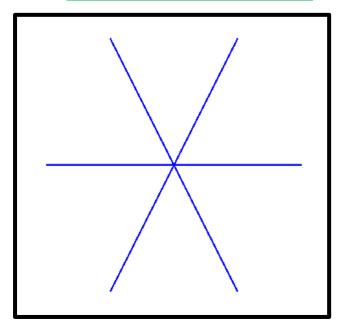


Exercice 4: (6 points)

1) Clique sur le bouton Play (reculer).



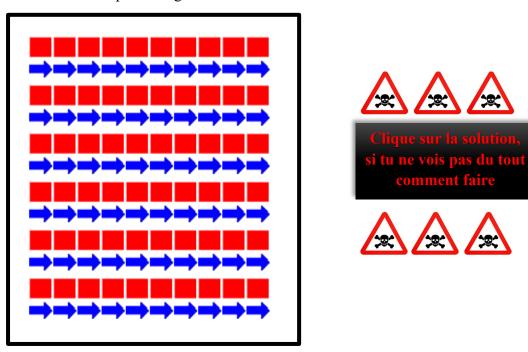
2) Ouvre un nouveau projet et nomme-le disqueMulticolore. Ecris un programme en langage Scratch contenant une boucle répéter, permettant de dessiner la figure ci-dessous puis enregistre-le. Les six segments font 150 px de long.



- 3) Clique sur le bouton Play (changer de couleur).
- 4) Clique sur le bouton Play (disque multicolore).
- 5) Modifie <u>le nombre de répétitions</u> et <u>la mesure de l'angle</u> du programme « disque_multicolore » afin qu'il s'exécute comme dans la vidéo puis enregistre-le.

Partie 3: des boucles dans des boucles dans des ...

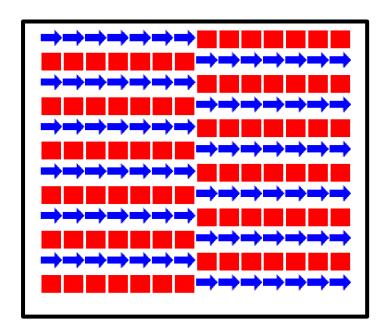
- 1) Clique sur le bouton Play (costumes)
- 2) Clique sur le bouton Play ===> <u>sprite</u>.
- 3) Clique sur le bouton Play (estampiller).
- 4) Ouvre un nouveau projet et nomme-le *motif*.
 Ecris un programme en langage Scratch *contenant deux boucles répéter* permettant de dessiner le motif ci-dessous puis enregistre-le.



Je m'évalue:

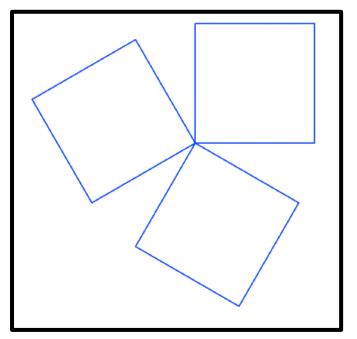
Exercice: (6 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le <u>TP1 partie3</u>. Ecris un programme en langage Scratch permettant de dessiner le motif ci-dessous.



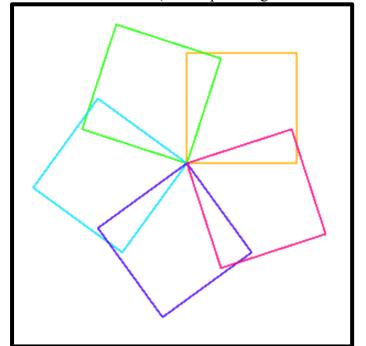
Partie 4 : des procédures

Ouvre un nouveau projet et nomme-le <u>spiraleCarree</u>.
 Ecris un programme en langage Scratch permettant de dessiner la figure ci-dessous puis enregistre-le. Les carrés font 145 px de côté.





- 2) Clique sur le bouton Play (procédure)
- 3) <u>Dans le même projet</u>, crée une procédure que tu nommeras <u>carre</u> qui dessine à l'écran un carré de 145 px de côté.
- 4) Clique sur le bouton Play (factoriser un code)
- 5) Factorise le programme de la question 1 en utilisant la procédure *carre* créée à la question 3.
- 6) Pour obtenir la spirale de cinq carrés de côtés 100 px dessinée ci-dessous, modifie :
 - le nombre de répétitions ;
 - l'angle après chaque carré ;
 - > la taille des côtés des carrés ;
 - la couleur des carrés (tu n'es pas obligé d'avoir les mêmes couleurs que ci-dessous).

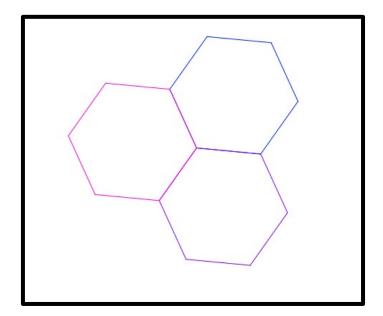




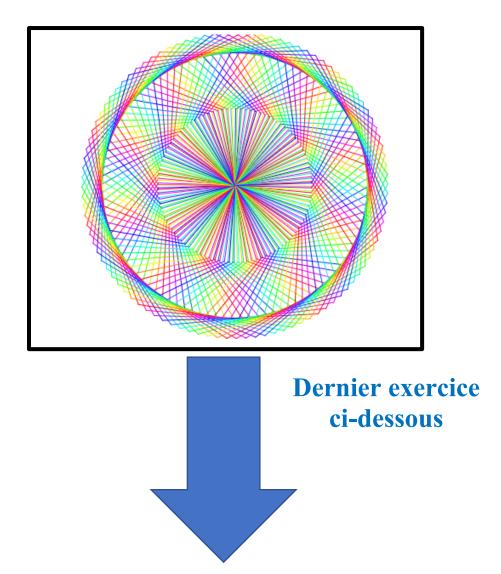
Je m'évalue :

Exercice 1: (6 points)

1) Ouvre un nouveau projet et nomme-le <u>TP1 partie4 ex1</u>. Ecris un programme en langage Scratch permettant de réaliser la rosace ci-dessous. Ton programme devra contenir une procédure au nom bien choisi ainsi que deux boucles répéter.



2) Modifie le nombre de répétitions d'une des deux boucles répéter ainsi que la mesure de l'angle correspondant pour obtenir la rosace ci-dessous.



Exercice 2: (6 points)

Ouvre un nouveau projet et nomme-le <u>scieCarree</u>.

Ecris un programme en langage Scratch permettant de dessiner la figure ci-dessous puis enregistre-le. Les petits triangles sont des triangles équilatéraux de côté 20 px.

