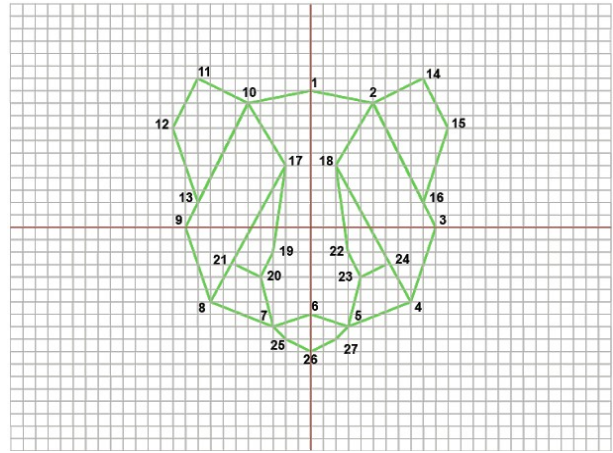
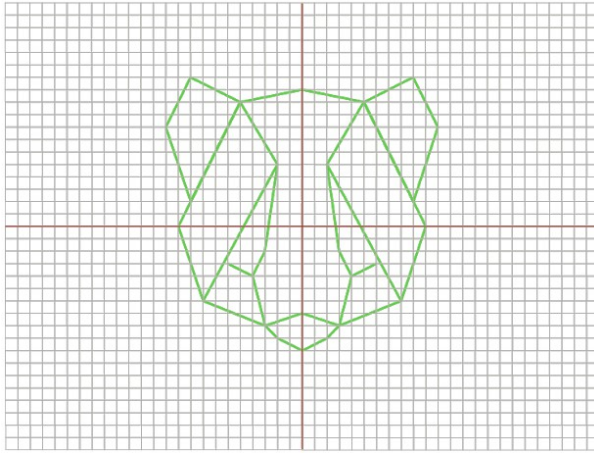


TP Se repérer pour dessiner

La grille de la scène de Scratch est un repère orthonormé. L'objectif est de créer un programme afin de dessiner la tête de panda ci-dessous à gauche. Pour cela, nous avons rajouté ci-dessous à droite, les 27 points dont les coordonnées sont nécessaires à la construction du programme.



1) Les abscisses des repères ci-dessus sont comprises entre -240 et 240 alors que les ordonnées sont comprises entre -180 et 180. Combien vaut une graduation ? Justifie :

2) Détermine les coordonnées des 27 points :

<u>Point n°...</u>	<u>Coordonnées</u>
1	(..... ;)
2	(..... ;)
3	(..... ;)
4	(..... ;)
5	(..... ;)
6	(..... ;)
7	(..... ;)
8	(..... ;)
9	(..... ;)

<u>Point n°...</u>	<u>Coordonnées</u>
10	(..... ;)
11	(..... ;)
12	(..... ;)
13	(..... ;)
14	(..... ;)
15	(..... ;)
16	(..... ;)
17	(..... ;)
18	(..... ;)

<u>Point n°...</u>	<u>Coordonnées</u>
19	(..... ;)
20	(..... ;)
21	(..... ;)
22	(..... ;)
23	(..... ;)
24	(..... ;)
25	(..... ;)
26	(..... ;)
27	(..... ;)

3) Le tableau ci-dessous indique les points à relier pour dessiner chaque partie de la tête du panda :

Visage	Oreille Gauche	Oreille Droite	Joue Gauche
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	10 11 12 13	2 14 15 16	10 17 8
Joue Droite	Œil Gauche	Œil Droit	Nez
2 18 4	17 19 20 21	18 22 23 24	20 7 25 26 27 5 23

a) Complète et reproduis le programme ci-dessous afin de dessiner le visage du panda :

```

quand [drapeau] est cliqué
  aller à x: [ ] y: [ ]
  stylo en position d'écriture
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  glisser en 2 secondes à x: [ ] y: [ ]
  relever le stylo
  
```

Vérification :

b) Complète le programme ci-dessus afin de construire les autres parties du panda.

Vérification :

4) Construis un programme permettant de construire l'oiseau ci-dessous :

