ISN S5 :
Initiation à la programmation : Processing 2

Date:_____
Nom :_____
Prénom :_____
Classe :_____

1. Animation de base

I) Commençons avec un programme court, créant une animation. Créez le programme ci-contre sous Processing, enregistrez-le sous le nom « PrgDeBase » et exécutez-le. Expliquez ce que fait ce programme :

Réponse:

II) En utilisant println(…) ; dans votre programme, indiquez la gamme de valeur possible pour les variables :

Réponse:
- mousePressed
- mouseX :
- mouseY :

III) Indiquez le nombre de bits utilisé pour stocker :

Réponse:
- un booléen :
- un entier :

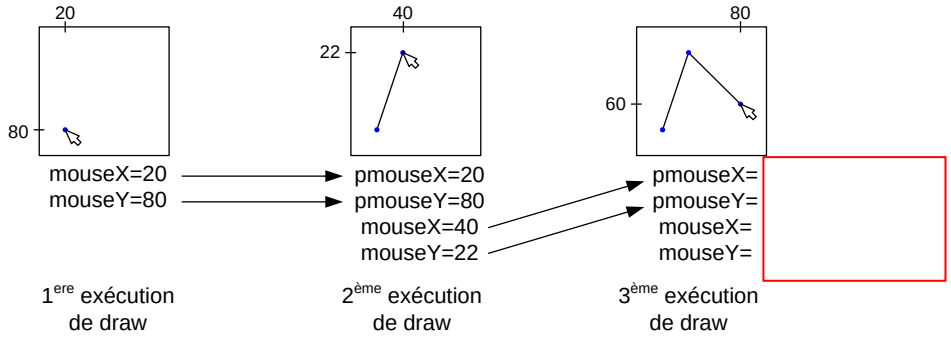
2. Utilisons les variables

IV) En utilisant l'aide, indiquez le type et le rôle des variables :

Réponse:
- width:
- height
- keyPressed

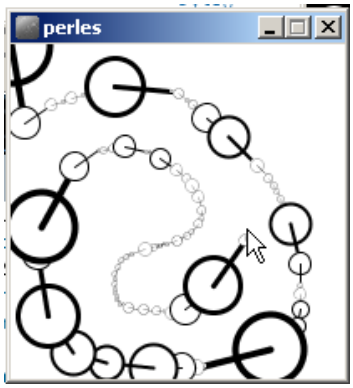
V) Complétez la dernière étape du tracé désiré :

Réponse:



VI) Proposez un programme pour réaliser l'image ci-contre:

Réponse:



VII) Comment pourrais-t-on calculer simplement une estimation de la vitesse de la souris ? Proposez une formule mathématique :

Réponse:

Date:_____
Nom :_____
Prénom :_____
Classe :_____

3. Créons nos variables

VIII) Indiquez les valeurs de la variable x à chaque ligne de code

Réponse:

- int x=2; // x=
- int y=4; // x=
- int x=y; // x=
- int y=8; // x=
- int x=x+3; // x=

4. Animons une balle

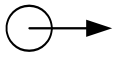
IX) Complétez le programme pour réaliser ce cahier des charges

Réponse:

```
// déclaration des variables

void setup() {
    size(500, 300);
        }
void draw() {

        }
```



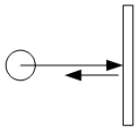
X) Complétez le programme pour réaliser le cahier des charges avec rebonds sur les murs

Réponse:

```
// déclaration des variables

void setup() {
    size(500, 300);
        }
void draw() {

        }
```



XI) Modifiez le programme pour que la balle se déplace en x et en y et qu'elle rebondisse sur tous les murs.

Réponse:

XII) Remplacez la balle par votre petit extra terrestre. Changez la couleur de ses yeux en fonction de sa position sur l'écran, bref amusez vous, il faut que cela bouge !

Réponse: