# algobase-training-course

# TEST 1 (après étape 4)

Dans la suite, on suppose que les deux lignes suivantes sont écrites au début des programmes

```
/// <reference path="fonctions.ts"/>
creerZoneDessin();
```

Analisez, comprenez le code avant de le tester / modifier !

#### Question 1

On souhaite dessiner un cercle rempli en vert: dessinerCercle(200,200,20,"green");

- Pourquoi y'a-t-il une erreur à la compilation ? Corrigez le code et testez.
- Quel est le rayon du cercle ?

#### Question 2

```
dessinerCercle(800,800,20);
```

• Pourquoi le cercle n'est pas visible ?

## Question 3

```
positionCentreX=200;
positionCentreY=300;
dessinerCercle(positionCentreX,positionCentreY,20);
```

• Pourquoi y'a-t-il une erreur à la compilation ? Corrigez le code et testez.

#### Question 4

```
positionCentreX=200;
positionCentreY=300;
dessinerCercle(positionCentreX,positionCentreX,20);
```

• En quelle position est tracé le cercle ?

## Question 5

```
let posX:number;
for(posX=100;posX<500;posX=posX+100)
{
    dessinerCercle(posX,300,20);
}</pre>
```

- Les cercles sont alignés verticalement ou horizontalement ?
- Combien de cercles sont tracés ?

## Question 6

```
let posX:number;
for(posX=100;posX<500;posX=posX+100)
{
}
dessinerCercle(posX,300,20);</pre>
```

• Combien de cercles sont tracés ? Où sont-ils ?

## Question 7

```
Nous allons tracer 3 cercles remplis.
```

```
let posX:number;
let couleur:string="blue";
for(posX=100;posX<100+3*100;posX=posX+100)
{
    dessinerCercleRempli(posX,300,20,couleur);
    couleur="red";
}</pre>
```

- De quelle couleur est le 1er cercle ?
- De quelle couleur est le 2ème cercle ?
- De quelle couleur est le 3ème cercle ?

## Question 8

```
let posX:number;
let couleur:string="blue";
for(posX=100;posX<100+3*100;posX=posX+100)
{
    couleur="red";
    dessinerCercleRempli(posX,300,20,couleur);
}

    De quelle couleur est le 1er cercle ?
    De quelle couleur est le 2ème cercle ?
    De quelle couleur est le 3ème cercle ?</pre>
```

## Question 9

```
let posX:number;
let couleur:string="blue";
for(posX=100;posX<100+3*100;posX=posX+100)
{
    if(posX<200)
    {
        couleur="red";
    }
    dessinerCercleRempli(posX,300,20,couleur);
}

    • De quelle couleur est le 1er cercle ?
    • De quelle couleur est le 2ème cercle ?</pre>
```

• De quelle couleur est le 3ème cercle ?

#### Question 10

```
let nbcercles:number = 4;
let nocercle:number;
let couleur:string="blue";
for(nocercle=0;nocercle<nbcercles;nocercle++)
{
    if(nocercle<200)
    {
        couleur="red";
    }
    dessinerCercleRempli(100+nocercle*100,300,20,couleur);
}</pre>
```

• De quelles couleurs sont les différents cercles ?

## Question 11

```
let nbcercles:number = 4;
let nocercle:number;
let couleur:string="blue";
for(nocercle=0;nocercle<nbcercles;nocercle++)
{
    if(nocercle>200)
    {
        couleur="red";
    }
    dessinerCercleRempli(100+nocercle*100,300,20,couleur);
}
```

• De quelles couleurs sont les différents cercles ?