

Situation : programme de calcul

Voici un programme de calcul :

- Recevoir un nombre.
- Multiplier ce nombre par 3
- Ajouter 1 au résultat
- Diviser le résultat par 2
- Retourner le résultat

Quels sont les nombres renvoyés par la fonction lorsqu'elle reçoit les nombres suivant :

-2 ? 0 ? 3 ? 10 ?

Situation : programmation par bloc

Parmi les deux programmes donnés ci-dessous, lequel correspond au programme de calcul précédent ?

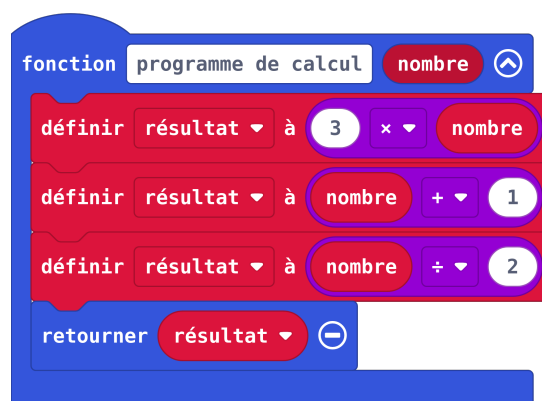


FIGURE 1 – programme 1

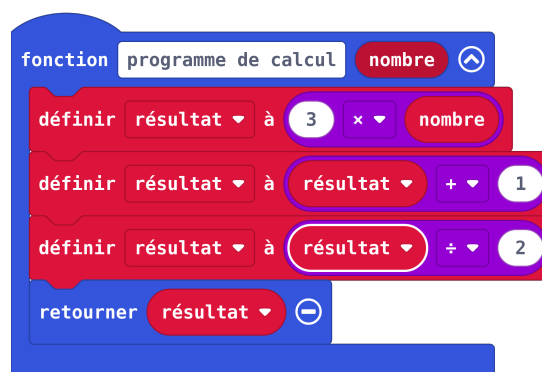


FIGURE 2 – programme 2

Que retourne l'autre programme ?

Situation : programmation en python

Parmi les programmes définis ci-dessous, lesquels correspondent au programme de calcul initial ?

— programme 1 :

```
1 def programme_de_calcul1(nombre):  
2     resultat = 3*nombre  
3     resultat = resultat + 1  
4     resultat = resultat / 2  
5     return resultat
```

— programme 2 :

```
1 def programme_de_calcul2(x):  
2     resultat = 3*x  
3     resultat = resultat + 1  
4     resultat = resultat / 2  
5     return resultat
```

— programme 3 :

```
1 def programme_de_calcul3(nombre):  
2     nombre = 3*nombre  
3     nombre = nombre + 1  
4     nombre = nombre / 2  
5     return nombre
```

— programme 4 :

```
1 def fonction(antecedent):  
2     antecedent = 3*antecedent  
3     antecedent = antecedent + 1  
4     antecedent = antecedent / 2  
5     return antecedent
```



FIGURE 3 – notebook