

N°40122

On écrit un algorithme Python pour obtenir les racines d'un polynôme du second degré de la forme $ax^2 + bx + c$.

Cependant, l'algorithme ne renvoie pas le résultat souhaité, il doit comporter des erreurs.

Pour un nombre réel positif k , on note $\text{math.sqrt}(k)$ la racine carrée de k .

```
01 | import math
02 | float(input('Rentrez la valeur de a : '))
03 | b = float(input('Rentrez la valeur de b : '))
04 | float(input('Rentrez la valeur de c : '))
05 | delta = b ** 2 - 4 * a * c
06 | if delta < 0:
07 |     result = [(-b - math.sqrt(delta)) / (2 * a), (-b + math.sqrt(delta)) / (2 * a)]
08 | elif delta == 0:
09 |     result = -b / (2 * a)
10 | else:
11 |     result = None
12 | print(result)
```

Identifier la ou les lignes comportant des erreurs :

Il y a plusieurs erreurs. Trois au niveau des entrées des valeurs de a, b et c et une au niveau du test de delta.

```
import math
a = float(input('Rentrez la valeur de a : '))
b = float(input('Rentrez la valeur de b : '))
c = float(input('Rentrez la valeur de c : '))
delta = b ** 2 - 4 * a * c
if delta > 0:
    result = [(-b - math.sqrt(delta)) / (2 * a), (-b + math.sqrt(delta)) / (2 * a)]
elif delta == 0:
    result = -b / (2 * a)
else:
    result = None
print(result)
```

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12

Correct 😊