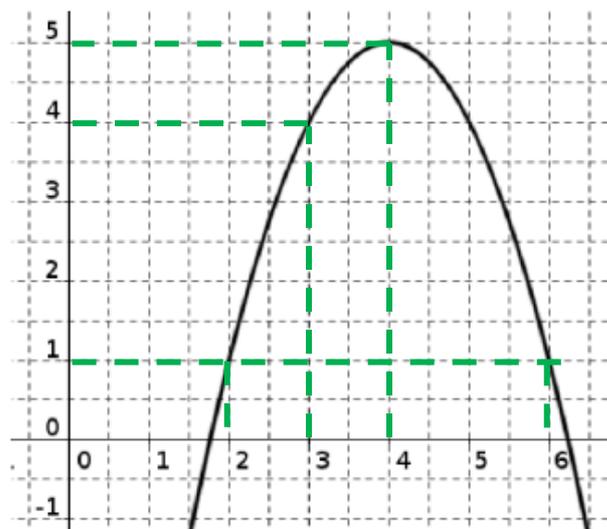


Correction DM 8 – 3emes

Partie 1

1. L'image de 3 par f est 4
 $A = 4$
2. Les antécédents de 1 par f sont : 2 et 6
 $B = 2 + 6$
 $B = 8$
3. $f(4) = 5$
 $C = 5$
4. Les deux premiers chiffres du code sont :
 $4 + 8 + 5 = 17$



Partie 2

| | |
|--|--|
| 1. $g(-3) = \frac{3 - 5 \times (-3)}{2}$ $g(-3) = \frac{3 + 15}{2}$ $g(-3) = \frac{18}{2}$ $g(-3) = 9$ $D = 9$ | 2. $g(1) = \frac{3 - 5 \times 1}{2}$ $g(1) = \frac{3 - 5}{2}$ $g(1) = \frac{-2}{2}$ $g(1) = -1$ $E = -1$ |
|--|--|

3. La suite du code est donc :

$$9 + (-1) = 8$$

Partie 3

1. L'image de 2 est -3
 $F = -3$
2. Les antécédents de -3 sont : -1 et 2
 $G = -1 + 2 = 1$
3. La suite du code est :
 $1 - (-3) = 1 + 3 = 4$

Correction DM 8 – 3emes

Partie 4

1. Le programme de calcul pour -1 est :

$$-1$$

$$-1 \times 3 = -3$$

$$-3 - 2 = -5$$

$$(-5)^2 = 25$$

L'image de -1 est 25

$$H = 25$$

2. On remonte le programme avec le résultat 16

$$\sqrt{16} = 4$$

$$4 + 2 = 6$$

$$6 \div 3 = 2$$

L'antécédent de 16 est 2

$$I = 2$$

3. Les deux derniers chiffres du code sont :

$$25 - 2 = 23$$

Conclusion

Le code est : 178423