

Qui suis-je ?

Chaque lettre du mot à découvrir porte un numéro d'ordre qui correspond à un calcul à effectuer. Pour trouver les lettres de ce mot, il faut donc effectuer les calculs proposés. Les résultats trouvés donneront, dans l'ordre, les lettres du mot : 1 correspond à A, 2 à B, 3 à C, etc.

On considère les fonctions f , g et h définies par :

$$f(x) = 4x + 1$$

$$g(x) = x^2 - 24$$

$$h(x) = \frac{5x - 1}{x + 1}$$

Déterminer les valeurs suivantes :

1. $f(3)$

5. $g(6)$

10. Antécédent de $\frac{22}{5}$ par h

2. Image de 1 par f

6. $h(-2)$

11. $h\left(-\frac{13}{7}\right)$

3. $f\left(\frac{1}{2}\right)$

7. $g(7)$

8. $g(2\sqrt{10})$

4. Antécédent de 5 par f

9. Image de -3 par h

12. Antécédent positif de 1 par g

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

Je désigne un collectionneur de machines à calculer.

Qui suis-je ?

Chaque lettre du mot à découvrir porte un numéro d'ordre qui correspond à un calcul à effectuer. Pour trouver les lettres de ce mot, il faut donc effectuer les calculs proposés. Les résultats trouvés donneront, dans l'ordre, les lettres du mot : 1 correspond à A, 2 à B, 3 à C, etc.

On considère les fonctions f , g et h définies par :

$$f(x) = x^2 - 8x = (x - 4)^2 - 16$$

$$g(x) = 3x + 7$$

$$h(x) = \frac{11x - 18}{x - 2}$$

On appelle \mathcal{C}_f , \mathcal{C}_g et \mathcal{C}_h leurs courbes représentatives.

Déterminer les valeurs suivantes :

1. Ordonnée du point d'abscisse -1 sur \mathcal{C}_g

4. $f(4 + 2\sqrt{6})$

8. Le point de coordonnées $(4; \dots)$ est sur \mathcal{C}_h .

2. Ordonnée du point d'abscisse -1 sur \mathcal{C}_f

5. $g\left(\frac{8}{3}\right)$

9. Antécédent positif de 9 par f

3. \mathcal{C}_h passe par le point de coordonnées $\left(\frac{3}{2}; \dots\right)$

6. Abscisse positive du point de \mathcal{C}_f d'ordonnée 240

10. \mathcal{C}_h passe par le point de coordonnées $\left(\dots; \frac{37}{3}\right)$

7. Image de 3 par h

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

Je désigne une méthode de recherche de valeurs approchées de solutions d'une équation.