

Travail hebdomadaire Semaine 9

Troisième.

Exercice 1 Calcul numérique. www.assurmath.fr

Écrire les nombres suivants le plus simplement possible.

$$\begin{aligned}
 A &= 17 - 8 \times 2 & B &= \frac{4}{3} + \frac{1}{4} + \frac{5}{12} & C &= \frac{1}{2} + \frac{21}{5} - \frac{17}{10} & D &= 2^3 - 2^2 & E &= \sqrt{2+3 \times 5+8} & F &= \frac{2^4 \times 3^5}{2^3 \times 3^4} \\
 G &= 3^2 - 2 & H &= \frac{1}{2} \times 4^2 & I &= \frac{10 \times 2 \times 45}{8 \times 5} & J &= (7 - 5 \times 3 + 10) \times (6 - 2 \times 5 + 9)
 \end{aligned}$$

Exercice 2 Fonction. www.assurmath.fr

f est la fonction définie pour tout réel x par $f(x) = (5x+3)(x+2) - (5x+3)(4x+8)$

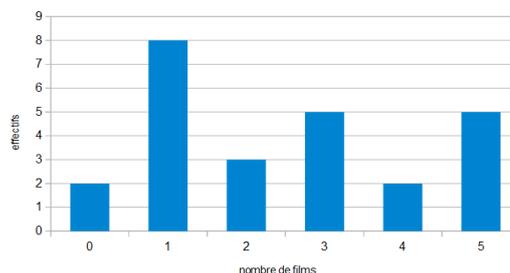
1. Développer, réduire et ordonner f .
2. Factoriser f .
3. Calculer l'image de 1 par f .
4. Déterminer les antécédents de 0 par f .

Exercice 3 Statistique. www.assurmath.fr

Le diagramme en barres suivant nous donne le nombre de films vu en un an par les élèves d'une classe de collège :

1. Recopier sur votre copie le tableau ci-dessous et compléter le.

Nombre de films	0	1	2	2	4	5
Effectifs						



2. Quelle est l'effectif total ?
3. Quelle est la population étudiée ?
4. Quel est le caractère étudié ?
5. Indiquer le nombre d'élèves dans la classe.
6. Calculer la moyenne de cette série statistique.
7. Déterminer la médiane de cette série statistique. Interpréter cette valeur.

Exercice 4 Puissances. www.assurmath.fr

1. Simplifier les nombres suivants : $a=2^0$ $b=2^1$ $c=2^3$
2. Exprimer les nombres suivants sous la forme d'une puissance : $d=2^4 \times 2^5$ $e=\frac{2^8}{2^5}$ $c=(2^3)^4$