

Travail hebdomadaire - semaine 18

Troisième.

Exercice 1 Calcul numérique.

www.assurmath.fr

Écrire les nombres suivants le plus simplement possible.

$$A = \frac{5}{9} + \frac{4}{9} \quad B = \frac{3}{5} + \frac{3}{7} + \frac{34}{35} \quad C = \frac{30}{14} \times \frac{21}{15} \quad D = -6 + 5 \times 2 \quad E = -2 - 1 - 4 \times (-2)$$

$$F = -3 - 4 + 13 \quad G = (-1)^0 + 1^0 + 1^1 + 2^2 \quad H = 2 \times (3^0 + 3^1) \quad I = \sqrt{100} - 1 \quad J = \sqrt{2^2 \times 5^2}$$

Exercice 2 Identités remarquables

www.assurmath.fr

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

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 .
5. Résoudre $f(x) < 0$.

Exercice 3 Combien coûte un croissant ?

www.assurmath.fr

Anaëlle achète 5 croissants et 3 tartes aux fraises avec 16,90 €. Quentin achète 4 croissants et 1 tarte aux fraises avec 8,20 €. Combien coûte un croissant ?

Exercice 4 Pourcentage.

www.assurmath.fr

1. Calculer 35% de 980.
2. Un vélo coûte 650 €. Son prix augmente de 8 %. Quel est le nouveau prix ?
3. Après une hausse de 12 % un collège accueille 784 élèves. Combien y avait-il de collégiens avant l'augmentation ?