

Questionnaire début de seconde
calculatrice interdite

Nom :**Prénom :**

1. Simplifier la fraction :

$$F = \frac{540}{720}$$

$$F =$$

2. Ecrire sous forme d'une fraction irréductible :

$$A = \frac{2}{3} - \frac{7}{3} \times \frac{9}{21}$$

$$A =$$

$$B = \left(\frac{3}{4} - \frac{1}{3} \right) \times \frac{3}{2}$$

$$B =$$

3. Ecrire sous la forme $a\sqrt{b}$ avec a b le plus petit entier possible.

$$A = \sqrt{45}$$

$$A =$$

$$B = \sqrt{2} \times \sqrt{6}$$

$$B =$$

$$C = \frac{8\sqrt{5}}{3\sqrt{20}}$$

$$C =$$

4. Ecrire comme une seule puissance de 3 :

$$A = 3^5 \times (3^3)^2$$

$$A =$$

$$B = \frac{9}{3^3}$$

$$B =$$

5. Développer, puis réduire :

$$A = (x + 9)(11 - 5x)$$

$$A =$$

$$B = (2 + 3x)^2$$

$$B =$$

$$C = 2(x + 3)(x + 2) - 6$$

$$C =$$

6. Factoriser.

$$A = 16 - x^2$$

$$A =$$

$$B = (2 - x)^2 + (2 - x)(9 + x)$$

$$B =$$

$$C = (5x + 1)^2 - 81$$

$$C =$$

7. Résoudre les équations suivantes.

$$23 + 16x = 31$$

$$\frac{x}{2} + 3 = x + 1$$

$$(x + 1)(x - 8) = 0$$

8. En utilisant la courbe de la fonction h , compléter les phrases suivantes.

L'image de 0,5 par h vaut

$h(0) = \dots\dots\dots$

Un antécédent de 2 par h est

Donner le nombre de solutions de l'équation $h(x) = 0$:

Donner la valeur de ou des solutions :

.....

