

Troisième	<u>Activités numériques 3</u>	Sujet
-----------	--------------------------------------	-------

Exercice 1 :

- 1) On donne $A = \frac{\frac{2}{3} + 3}{\frac{1}{3} + 5}$. Ecrire A sous forme d'une fraction irréductible.
- 2) On donne $B = 2\sqrt{50} - 3\sqrt{8} + 7\sqrt{18}$. Ecrire B sous la forme $a\sqrt{2}$, avec a un nombre entier.
- 3) On donne $C = \frac{2,6 \times 10^2 \times 1,7 \times 10^2}{0,2 \times 10^5 \times 10^3}$. Donner l'écriture scientifique de C.

Exercice 2 :

On donne $E = (5x - 4)^2 + (5x - 4)(x + 3)$

- 1) Développer et réduire E
- 2) Factoriser E
- 3) Calculer E pour $x = -1$
- 4) Résoudre l'équation : $(5x - 4)(6x - 1) = 0$

Exercice 3 :

Au cours d'une course d'athlétisme (400 m), le temps mis par chaque coureur a été chronométré.

Ces mesures sont reportées dans le tableau ci-dessous :

Effectif	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Temps (en s)	48,65	49,20	50	50,12	50,13	50,45	51	51,80	51,85	51,90	52,05	52,20	52,60	53,28	54,80

- 1) Quelle est l'étendue de cette série ?
- 2) Donner la moyenne ,arrondie au centième, de cette série.
- 3) Donner la médiane de cette série.
- 4) Quel pourcentage de coureurs a mis moins de 52,50 secondes pour effectuer les 400 mètres ?