

NOM :

NOTE : / 10 points Test n°4 du vendredi 24/03/2023 (Calculatrice : ✗)

On accordera une attention particulière, à ce devoir comme à tous les autres, à l'orthographe, la présentation et la rédaction des réponses (ce qui inclut l'obligation de justifier et de détailler les calculs). Le candidat doit répondre sur une feuille séparée à rendre avec le sujet.

**Exercice 1**

**2.5 points**

	Réduire les expressions suivantes :
0.5 point	a) $\frac{5}{2}x + \frac{3}{4}x$ .
0.5 point	b) $5t + 3 - 2t$ .
0.5 point	c) $-3 - t + 3$ .
0.5 point	d) $z^2 + 2z - 3z^2$ .
0.5 point	e) $\frac{2}{3} - \frac{1}{6}$ .

**Exercice 2**

**2.5 points**

	Développer et réduire les expressions suivantes :
0.5 point	a) $3(5 + 2x)$ .
0.5 point	b) $-(1 - 7x)$ .
0.5 point	c) $-2(3t - 5t)$ .
0.5 point	d) $7t(2t - 7)$ .
0.5 point	e) $6\left(\frac{5x}{3} - 1\right) + x$ .

**Exercice 3**

**1 point**

	Développer et réduire les expressions suivantes :
0.5 point	a) $7 + 3(-1 + 2x) - x$ .
0.5 point	b) $-(7 + y) - 2(x - 1)$ .

**Exercice 4**

**2 points**

	Résoudre les équations suivantes :
0.5 point	a) $x + 4 = 3$ .
0.5 point	b) $3x - 1 = 7 + x$ .
0.5 point	c) $\frac{2}{3}x = \frac{1}{3}x + 1$ .
0.5 point	d) $-2,5x - 2 = -1,5x + 4$ .

**Exercice 5**

**2 points**

0.5 point	a) Pour l'achat de $x$ yaourts et $y$ œufs, on paye $0,99x + 0,34y$ euros. Combien paye-t-on si on achète 5 œufs et 10 yaourts ?
1 point	b) Que vaut l'expression $-6(3 - x)(2 + 3x^2)$ avec $x = 3$ ? Avec $x = 0$ ?
0.5 point	c) Que vaut l'expression $2 + 5x$ avec $x = \frac{2}{3}$ ? Donner le résultat sous forme d'une fraction.