

DM 1 – ALIBERT Sacha

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

(a) $A = -4x^2 - 1x - 9x + 6$

(c) $C = -5(-5x - 9)$

(e) $E = (4x - 6)(7x + 5)$

(b) $B = 3x^2 - 1x^2 + 6x - 9 + 3x$

(d) $D = 9x(1x + 5)$

(f) $F = (-1x + 3)^2$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

(a) $\frac{9}{7} + \frac{9}{7}$

(c) $\frac{6}{3} + \frac{7}{5}$

(b) $\frac{6}{7} + \frac{9}{21}$

(d) $\frac{4}{2} \times \frac{9}{10}$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

(a) $10x + 10 = 0$

(b) $10x + 3 = 4x - 1$

(c) $-9x - 1 \leq 0$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + x - 12$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 3$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -2$ et $x_2 = 3$

(b) $x_3 = 0$ et $x_4 = 2$

DM 1 – BENALI Ilyas

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = 9x^2 - 8x - 10x - 2 & \text{(c) } C = 6(-9x + 5) & \text{(e) } E = (4x - 8)(8x + 4) \\ \text{(b) } B = -4x^2 - 9x^2 + 1x + 8 - 5x & \text{(d) } D = 10x(-4x - 7) & \text{(f) } F = (2x - 4)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{4}{6} + \frac{7}{6} & \text{(c) } \frac{7}{10} + \frac{6}{3} \\ \text{(b) } \frac{7}{9} + \frac{10}{63} & \text{(d) } \frac{6}{5} \times \frac{7}{4} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 7x + 5 = 0 \quad | \quad \text{(b) } -6x - 2 = -8x - 1 \quad | \quad \text{(c) } 8x + 8 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + x - 2$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -2$ et $x_2 = 2$

(b) $x_3 = 0$ et $x_4 = 1$

DM 1 – BERNADAT Noah

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

(a) $A = 5x^2 + 9x + 3x + 5$

(c) $C = 2(10x - 1)$

(e) $E = (1x + 10)(6x - 4)$

(b) $B = -1x^2 - 2x^2 + 6x + 1 + 3x$

(d) $D = 7x(-8x + 8)$

(f) $F = (6x + 10)^2$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

(a) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$

(c) $\frac{10}{3} + \frac{7}{8}$

(b) $\frac{9}{5} + \frac{6}{40}$

(d) $\frac{10}{2} \times \frac{2}{3}$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

(a) $x - 8 = 0$

(b) $-2x - 4 = -8x + 6$

(c) $-5x + 5 \leq 0$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 2x - 8$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -1$ et $x_2 = 2$

(b) $x_3 = -1$ et $x_4 = 1$

DM 1 – BOUAFIA Yasmine

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -1x^2 - 5x - 8x + 6 & \text{(c) } C = -9(-1x + 6) & \text{(e) } E = (-7x - 8)(10x + 3) \\ \text{(b) } B = -3x^2 - 10x^2 + 3x - 7 - 3x & \text{(d) } D = -2x(7x + 4) & \text{(f) } F = (-4x + 1)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{7}{6} + \frac{5}{6} & \text{(c) } \frac{10}{2} + \frac{10}{3} \\ \text{(b) } \frac{8}{3} + \frac{10}{15} & \text{(d) } \frac{6}{8} \times \frac{7}{6} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 7x + 10 = 0 \quad | \quad \text{(b) } -3x - 4 = -10x - 2 \quad | \quad \text{(c) } 10x - 5 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + 6x + 8$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > -1$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -2$ et $x_2 = 1$

(b) $x_3 = 0$ et $x_4 = 3$

DM 1 – BOUALIA Wiame

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -1x^2 - 1x - 9x + 7 & \text{(c) } C = 7(-6x + 7) & \text{(e) } E = (2x - 9)(5x - 3) \\ \text{(b) } B = -8x^2 + 5x^2 - 1x - 10 - 6x & \text{(d) } D = 2x(6x - 1) & \text{(f) } F = (3x - 5)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{8}{6} + \frac{10}{6} & \text{(c) } \frac{6}{5} + \frac{6}{2} \\ \text{(b) } \frac{10}{4} + \frac{8}{36} & \text{(d) } \frac{9}{3} \times \frac{10}{6} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 4x + 6 = 0 \quad | \quad \text{(b) } 2x - 1 = -6x + 10 \quad | \quad \text{(c) } -4x + 6 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + x - 12$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > -1$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -1$ et $x_2 = 3$

(b) $x_3 = -3$ et $x_4 = 0$

DM 1 – CEVIK Selin

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l} \text{(a) } A = 1x^2 + 8x - 4x - 6 \\ \text{(b) } B = -4x^2 + 8x^2 + 8x + 1 + 10x \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(c) } C = -4(7x - 8) \\ \text{(d) } D = -4x(-8x + 2) \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(e) } E = (-8x - 6)(10x - 9) \\ \text{(f) } F = (-8x + 10)^2 \end{array} \right.$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l} \text{(a) } \frac{3}{6} + \frac{6}{6} \\ \text{(b) } \frac{3}{5} + \frac{2}{15} \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(c) } \frac{3}{6} + \frac{9}{10} \\ \text{(d) } \frac{2}{4} \times \frac{4}{7} \end{array} \right.$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 6x + 1 = 0 \quad \left| \quad \text{(b) } 6x - 6 = -7x + 4 \quad \left| \quad \text{(c) } -x + 6 \leq 0 \right.$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + 2x - 3$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > -1$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = 0$ et $x_2 = 2$

(b) $x_3 = -2$ et $x_4 = -1$

DM 1 – CHAZOT Clara

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

(a) $A = -10x^2 + 1x + 8x - 8$

(c) $C = 10(-7x - 4)$

(e) $E = (-8x + 10)(-1x + 9)$

(b) $B = 9x^2 - 5x^2 - 7x + 10 - 2x$

(d) $D = 2x(-9x + 3)$

(f) $F = (-6x - 7)^2$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

(a) $\frac{7}{10} + \frac{2}{10}$

(c) $\frac{10}{8} + \frac{8}{3}$

(b) $\frac{2}{5} + \frac{9}{50}$

(d) $\frac{9}{7} \times \frac{6}{9}$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

(a) $2x - 7 = 0$

(b) $-4x + 5 = -7x - 2$

(c) $3x + 5 \leq 0$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 6x + 8$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 3$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -2$ et $x_2 = 0$

(b) $x_3 = -3$ et $x_4 = 1$

DM 1 – CHEVASSUS-A-L'ANTOINE Ioan

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{|l} \text{(a) } A = -7x^2 - 3x + 1x - 9 \\ \text{(b) } B = -7x^2 - 1x^2 - 9x - 6 - 6x \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(c) } C = 1(1x + 9) \\ \text{(d) } D = -9x(-3x + 10) \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(e) } E = (-10x - 10)(5x - 4) \\ \text{(f) } F = (5x + 5)^2 \end{array} \right.$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{|l} \text{(a) } \frac{10}{8} + \frac{8}{8} \\ \text{(b) } \frac{6}{9} + \frac{9}{45} \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{l} \text{(c) } \frac{9}{6} + \frac{3}{5} \\ \text{(d) } \frac{8}{6} \times \frac{3}{7} \end{array} \right.$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 9x + 9 = 0 \quad \left| \quad \text{(b) } 9x - 9 = -3x - 1 \quad \left| \quad \text{(c) } -2x - 4 \leq 0 \right.\right.$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 9$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > -1$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -2$ et $x_2 = -1$

(b) $x_3 = -2$ et $x_4 = 4$

DM 1 – COUTIER Chloé

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

(a) $A = 5x^2 + 1x - 4x + 9$

(c) $C = -4(10x + 3)$

(e) $E = (5x - 10)(5x + 3)$

(b) $B = 3x^2 + 3x^2 - 8x + 7 + 5x$

(d) $D = -9x(2x - 4)$

(f) $F = (-4x + 2)^2$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

(a) $\frac{9}{6} + \frac{9}{6}$

(c) $\frac{6}{10} + \frac{8}{6}$

(b) $\frac{4}{2} + \frac{2}{18}$

(d) $\frac{9}{2} \times \frac{10}{6}$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

(a) $2x + 9 = 0$

(b) $2x - 4 = 9x - 3$

(c) $-3x + 1 \leq 0$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - x - 12$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -3$ et $x_2 = 3$

(b) $x_3 = 2$ et $x_4 = 4$

DM 1 – EVRARD Jules

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

(a) $A = 3x^2 + 5x + 3x - 6$

(c) $C = 10(9x + 5)$

(e) $E = (3x + 2)(-4x - 5)$

(b) $B = 8x^2 + 4x^2 - 7x + 6 + 9x$

(d) $D = -4x(-9x + 5)$

(f) $F = (-7x - 2)^2$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

(a) $\frac{9}{5} + \frac{3}{5}$

(c) $\frac{9}{6} + \frac{2}{8}$

(b) $\frac{3}{2} + \frac{2}{20}$

(d) $\frac{9}{10} \times \frac{6}{9}$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

(a) $-4x + 6 = 0$

(b) $2x - 8 = -x - 4$

(c) $8x - 8 \leq 0$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + 3x - 4$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -4$ et $x_2 = 3$

(b) $x_3 = 0$ et $x_4 = 1$

DM 1 – GEORGES Noam

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -5x^2 - 3x - 1x - 6 & \text{(c) } C = 2(7x - 6) & \text{(e) } E = (8x - 4)(9x - 5) \\ \text{(b) } B = -8x^2 - 2x^2 + 1x + 10 + 8x & \text{(d) } D = -10x(7x + 7) & \text{(f) } F = (2x - 4)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{6}{7} + \frac{6}{7} & \text{(c) } \frac{9}{3} + \frac{6}{2} \\ \text{(b) } \frac{2}{4} + \frac{10}{32} & \text{(d) } \frac{5}{4} \times \frac{8}{9} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } -2x - 8 = 0 \quad | \quad \text{(b) } 2x - 1 = 2x + 6 \quad | \quad \text{(c) } -5x - 3 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - x - 6$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -2$ et $x_2 = 1$

(b) $x_3 = 0$ et $x_4 = 4$

DM 1 – LE METTE Arthur

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

(a) $A = -1x^2 - 4x + 1x - 6$

(b) $B = -1x^2 + 10x^2 + 1x - 10 - 1x$

(c) $C = 4(-3x + 6)$

(d) $D = 1x(-10x - 8)$

(e) $E = (6x - 8)(-5x - 2)$

(f) $F = (9x - 2)^2$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

(a) $\frac{8}{6} + \frac{6}{6}$

(b) $\frac{6}{7} + \frac{8}{35}$

(c) $\frac{10}{7} + \frac{8}{4}$

(d) $\frac{8}{5} \times \frac{7}{6}$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

(a) $2x + 4 = 0$

(b) $-5x + 5 = 3x + 2$

(c) $-2x + 8 \leq 0$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 16$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -1$ et $x_2 = 0$

(b) $x_3 = -3$ et $x_4 = -2$

DM 1 – MERCIER Almandin

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -2x^2 - 1x - 6x - 8 & \text{(c) } C = 1(-3x - 1) & \text{(e) } E = (-4x - 9)(-6x + 9) \\ \text{(b) } B = -6x^2 + 4x^2 - 6x + 7 - 5x & \text{(d) } D = -1x(-9x - 6) & \text{(f) } F = (2x + 4)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{9}{7} + \frac{2}{7} & \text{(c) } \frac{4}{8} + \frac{7}{5} \\ \text{(b) } \frac{3}{5} + \frac{2}{30} & \text{(d) } \frac{6}{4} \times \frac{5}{3} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } -9x - 1 = 0 \quad | \quad \text{(b) } -7x - 8 = 9x + 9 \quad | \quad \text{(c) } -2x + 2 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 5x + 4$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -3$ et $x_2 = 2$

(b) $x_3 = -2$ et $x_4 = 0$

DM 1 – MERMILLON Laurie

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = 2x^2 + 10x + 7x - 8 & \text{(c) } C = -5(4x + 9) & \text{(e) } E = (-6x - 6)(-2x - 8) \\ \text{(b) } B = 7x^2 - 1x^2 + 7x - 10 - 2x & \text{(d) } D = 5x(-7x - 8) & \text{(f) } F = (8x - 6)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{7}{8} + \frac{4}{8} & \text{(c) } \frac{2}{3} + \frac{5}{9} \\ \text{(b) } \frac{5}{10} + \frac{5}{20} & \text{(d) } \frac{7}{5} \times \frac{3}{2} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 7x + 1 = 0 \quad | \quad \text{(b) } 8x - 3 = -5x - 3 \quad | \quad \text{(c) } -6x + 9 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 5x + 4$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 3$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -1$ et $x_2 = 0$

(b) $x_3 = -1$ et $x_4 = 3$

DM 1 – NARDINI Zakary

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -2x^2 + 10x - 5x - 2 & \text{(c) } C = 5(-6x - 2) & \text{(e) } E = (-3x - 9)(-7x - 7) \\ \text{(b) } B = 3x^2 + 7x^2 - 7x - 3 - 5x & \text{(d) } D = -10x(-4x - 7) & \text{(f) } F = (3x - 6)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{3}{5} + \frac{6}{5} & \text{(c) } \frac{6}{10} + \frac{7}{8} \\ \text{(b) } \frac{8}{2} + \frac{5}{16} & \text{(d) } \frac{4}{3} \times \frac{10}{9} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } -10x - 8 = 0 \quad | \quad \text{(b) } -9x + 1 = 6x + 9 \quad | \quad \text{(c) } 10x + 7 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 9$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = 0$ et $x_2 = 2$

(b) $x_3 = 0$ et $x_4 = 3$

DM 1 – OZTURK Sena

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$(a) A = 6x^2 + 7x + 2x + 6$$

$$(b) B = 3x^2 - 2x^2 - 5x + 5 - 9x$$

$$(c) C = -1(-6x - 1)$$

$$(d) D = -2x(2x + 9)$$

$$(e) E = (9x + 1)(5x - 9)$$

$$(f) F = (9x - 5)^2$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$(a) \frac{7}{4} + \frac{9}{4}$$

$$(b) \frac{7}{8} + \frac{5}{64}$$

$$(c) \frac{3}{5} + \frac{8}{7}$$

$$(d) \frac{2}{7} \times \frac{8}{4}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$(a) -5x + 8 = 0$$

$$(b) -6x - 3 = -3x - 4$$

$$(c) 7x + 10 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 9$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > -1$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

$$(a) x_1 = -4 \text{ et } x_2 = -3$$

$$(b) x_3 = -2 \text{ et } x_4 = 2$$

DM 1 – POTELLE Alexandre

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = 3x^2 + 9x + 8x - 10 & \text{(c) } C = -9(2x - 10) & \text{(e) } E = (-1x + 5)(2x + 7) \\ \text{(b) } B = 2x^2 + 9x^2 - 6x + 6 - 7x & \text{(d) } D = 1x(6x - 2) & \text{(f) } F = (2x - 9)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{4}{7} + \frac{4}{7} & \text{(c) } \frac{6}{3} + \frac{3}{7} \\ \text{(b) } \frac{8}{7} + \frac{9}{21} & \text{(d) } \frac{9}{6} \times \frac{4}{10} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 4x + 10 = 0 \quad | \quad \text{(b) } 3x - 7 = -3x + 8 \quad | \quad \text{(c) } -8x + 10 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - x - 6$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -4$ et $x_2 = 1$

(b) $x_3 = -3$ et $x_4 = -2$

DM 1 – RESHANI Arion

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{|l} \text{(a) } A = -2x^2 + 2x + 10x - 8 \\ \text{(b) } B = -2x^2 - 6x^2 + 7x - 2 - 2x \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{|l} \text{(c) } C = -5(2x - 9) \\ \text{(d) } D = -1x(8x - 9) \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{|l} \text{(e) } E = (-8x + 10)(-9x - 10) \\ \text{(f) } F = (-9x - 3)^2 \end{array} \right.$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{|l} \text{(a) } \frac{6}{4} + \frac{3}{4} \\ \text{(b) } \frac{9}{3} + \frac{5}{24} \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{|l} \text{(c) } \frac{6}{10} + \frac{2}{7} \\ \text{(d) } \frac{4}{9} \times \frac{8}{6} \end{array} \right.$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 4x - 6 = 0 \quad \left| \quad \text{(b) } 3x + 3 = -6x + 9 \quad \left| \quad \text{(c) } 2x - 3 \leq 0 \right.$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 - 4$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -4$ et $x_2 = 2$

(b) $x_3 = -1$ et $x_4 = 1$

DM 1 – TAVERNIER Joanny

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -6x^2 + 9x - 8x + 1 & \text{(c) } C = 10(5x - 1) & \text{(e) } E = (10x - 4)(4x - 9) \\ \text{(b) } B = 10x^2 - 3x^2 + 7x - 10 - 4x & \text{(d) } D = 1x(-4x + 5) & \text{(f) } F = (3x + 8)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{2}{9} + \frac{9}{9} & \text{(c) } \frac{8}{9} + \frac{8}{2} \\ \text{(b) } \frac{3}{6} + \frac{6}{42} & \text{(d) } \frac{4}{7} \times \frac{10}{8} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } 9x + 9 = 0 \quad | \quad \text{(b) } -5x - 7 = -x - 1 \quad | \quad \text{(c) } 4x + 9 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + x - 6$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

2. Tracer la représentation graphique de la fonction f .

3. (a) Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?

(b) Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.

(c) Combien d'antécédent a la valeur 0?

4. Résoudre graphiquement $f(x) > -1$.

5. Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.

(a) $x_1 = -1$ et $x_2 = 0$

(b) $x_3 = 2$ et $x_4 = 4$

DM 1 – ZAMOUM Idir

Première technologique – 15 novembre 2019

Exercice 1

Automatismes

1. Développer puis réduire les expressions suivantes

$$\begin{array}{l|l|l} \text{(a) } A = -3x^2 - 7x + 2x - 2 & \text{(c) } C = -8(-7x - 3) & \text{(e) } E = (7x + 7)(1x + 1) \\ \text{(b) } B = -7x^2 + 9x^2 + 8x - 10 + 1x & \text{(d) } D = -1x(-5x + 8) & \text{(f) } F = (-1x - 9)^2 \end{array}$$

2. Faire les calculs en détaillant les étapes

$$\begin{array}{l|l} \text{(a) } \frac{4}{5} + \frac{3}{5} & \text{(c) } \frac{5}{9} + \frac{3}{5} \\ \text{(b) } \frac{9}{6} + \frac{5}{12} & \text{(d) } \frac{3}{5} \times \frac{10}{9} \end{array}$$

3. Résoudre les équations et l'inéquation suivantes

$$\text{(a) } -9x + 8 = 0 \quad | \quad \text{(b) } 8x - 5 = 4x + 3 \quad | \quad \text{(c) } 10x - 10 \leq 0$$

Exercice 2

Taux de variations

Soit f la fonction définie par

$$f(x) = x^2 + 3x - 4$$

1. Compléter le tableau de valeur suivant

x	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
f(x)											

- Tracer la représentation graphique de la fonction f .
- Quelle est l'image de 1 par la fonction f ?
 - Lire graphiquement et en laissant les traits de constructions la valeur de ou des antécédents de 1.
 - Combien d'antécédent a la valeur 0?
- Résoudre graphiquement $f(x) > 2$.
- Calculer le taux de variation entre les valeurs suivantes puis interpréter les résultats.
 - $x_1 = -2$ et $x_2 = 1$
 - $x_3 = 2$ et $x_4 = 3$