

Mini-Contrôle Seconde : correction**Exercice 1**

Exprimez y en fonction de x dans les cas suivants :

$$a) 5x = \frac{4}{3x} + y \quad b) 3x + 2y = 7x - 8y \quad c) \frac{3}{y} - \frac{x}{5} = 0$$

$$5x - \frac{4}{3x} = y \quad 2y + 8y = 7x - 3x \quad \frac{3}{y} = \frac{x}{5}$$

$$y = 5x - \frac{4}{3x} \quad 10y = 4x \quad y = 0,4x \quad y = \frac{15}{x}$$

Exercice 2

Soit f la fonction qui à tout x de \mathbb{R} associe le réel :
 $5x - 8$

a) Donnez les images des réels suivants : 5 ; - 8 ; 0

b) Donnez des/les antécédents de -3 et 12

$$f(5) = 5 \times 5 - 8 = 17 \quad f(-8) = 5 \times (-8) - 8 = -48$$

$$f(0) = 5 \times 0 - 8 = -8$$

$$f(x) = -3 \Leftrightarrow 5x - 8 = -3 \Leftrightarrow 5x = 5 \Leftrightarrow x = 1$$

donc -3 a pour antécédent 1 par f

$$f(x) = 12 \Leftrightarrow 5x - 8 = 12 \Leftrightarrow 5x = 20 \Leftrightarrow x = 4$$

donc 12 à pour antécédent 4 par f .

Exercice 3

Déterminer les ensembles de définitions des fonctions suivantes :

$$f(x) = \sqrt{x} + 5 \quad D_f = [0; +\infty[= \mathbb{R}_+$$

$$g(x) = \sqrt{x+5} \quad D_g = [-5; +\infty[$$

$$h(x) = \frac{\sqrt{5}}{x} \quad D_h = \mathbb{R} - \{0\}$$

$$i(x) = \frac{5}{\sqrt{x}} \quad D_i =]0; +\infty[$$

$$j(x) = \frac{x}{\sqrt{5}} \quad D_j = \mathbb{R}$$

Mini-Contrôle Seconde : correction**Exercice 1**

Exprimez y en fonction de x dans les cas suivants :

$$a) 5x = \frac{4}{3x} + y \quad b) 3x + 2y = 7x - 8y \quad c) \frac{3}{y} - \frac{x}{5} = 0$$

$$5x - \frac{4}{3x} = y \quad 2y + 8y = 7x - 3x \quad \frac{3}{y} = \frac{x}{5}$$

$$y = 5x - \frac{4}{3x} \quad 10y = 4x \quad y = 0,4x \quad y = \frac{15}{x}$$

Exercice 2

Soit f la fonction qui à tout x de \mathbb{R} associe le réel :
 $5x - 8$

a) Donnez les images des réels suivants : 5 ; - 8 ; 0

b) Donnez des/les antécédents de -3 et 12

$$f(5) = 5 \times 5 - 8 = 17 \quad f(-8) = 5 \times (-8) - 8 = -48$$

$$f(0) = 5 \times 0 - 8 = -8$$

$$f(x) = -3 \Leftrightarrow 5x - 8 = -3 \Leftrightarrow 5x = 5 \Leftrightarrow x = 1$$

donc -3 a pour antécédent 1 par f

$$f(x) = 12 \Leftrightarrow 5x - 8 = 12 \Leftrightarrow 5x = 20 \Leftrightarrow x = 4$$

donc 12 à pour antécédent 4 par f .

Exercice 3

Déterminer les ensembles de définitions des fonctions suivantes :

$$f(x) = \sqrt{x} + 5 \quad D_f = [0; +\infty[= \mathbb{R}_+$$

$$g(x) = \sqrt{x+5} \quad D_g = [-5; +\infty[$$

$$h(x) = \frac{\sqrt{5}}{x} \quad D_h = \mathbb{R} - \{0\}$$

$$i(x) = \frac{5}{\sqrt{x}} \quad D_i =]0; +\infty[$$

$$j(x) = \frac{x}{\sqrt{5}} \quad D_j = \mathbb{R}$$

Mini-Contrôle Seconde : correction**Exercice 1**

Exprimez y en fonction de x dans les cas suivants :

$$a) 5x = \frac{4}{3x} + y \quad b) 3x + 2y = 7x - 8y \quad c) \frac{3}{y} - \frac{x}{5} = 0$$

$$5x - \frac{4}{3x} = y \quad 2y + 8y = 7x - 3x \quad \frac{3}{y} = \frac{x}{5}$$

$$y = 5x - \frac{4}{3x} \quad 10y = 4x \quad y = 0,4x \quad y = \frac{15}{x}$$

Exercice 2

Soit f la fonction qui à tout x de \mathbb{R} associe le réel :
 $5x - 8$

a) Donnez les images des réels suivants : 5 ; - 8 ; 0

b) Donnez des/les antécédents de -3 et 12

$$f(5) = 5 \times 5 - 8 = 17 \quad f(-8) = 5 \times (-8) - 8 = -48$$

$$f(0) = 5 \times 0 - 8 = -8$$

$$f(x) = -3 \Leftrightarrow 5x - 8 = -3 \Leftrightarrow 5x = 5 \Leftrightarrow x = 1$$

donc -3 a pour antécédent 1 par f

$$f(x) = 12 \Leftrightarrow 5x - 8 = 12 \Leftrightarrow 5x = 20 \Leftrightarrow x = 4$$

donc 12 à pour antécédent 4 par f .

Exercice 3

Déterminer les ensembles de définitions des fonctions suivantes :

$$f(x) = \sqrt{x} + 5 \quad D_f = [0; +\infty[= \mathbb{R}_+$$

$$g(x) = \sqrt{x+5} \quad D_g = [-5; +\infty[$$

$$h(x) = \frac{\sqrt{5}}{x} \quad D_h = \mathbb{R} - \{0\}$$

$$i(x) = \frac{5}{\sqrt{x}} \quad D_i =]0; +\infty[$$

$$j(x) = \frac{x}{\sqrt{5}} \quad D_j = \mathbb{R}$$