- Modèle 01 -

Exercice : 1

Calculer :

$\sqrt{9}$;; $\sqrt{\frac{25}{49}}$;; $\sqrt{0.04}$;; $\sqrt{\frac{18}{50}}$;; $\sqrt{13^2}$;; $(\sqrt{31})^2$;; $\left(3\sqrt{2}\right)^2$

Exercice : 2

Simplifier les expressions suivantes :

$A = 2x+17-7x-2$;; $B = 3x-(2x+7-3y)+5y$;; $C = 6.5+(-6+4x)-(-x)$

Exercice : 3

Développer et réduire les expressions suivantes :

$4(5x-3)$;; $(3x+6)(5x+3)$;; $3(x-2y+1)$;; $(5x-2)(-3x-7)$;; $(5x+6)^2$

$(3x-11)^2$;; $(5-7x)(5+7x)$;; $(1+3y)^2$;; $6(2-2x)+x-7$

Exercice : 4

Factoriser les expressions suivantes :

$61\times x-61\times 3$;; $15+20y$;; $9x^2-x$;; x^2-49 ;; $16x^2+40x+25$;; $9-42y+49y^2$

Exercice : 5

Développer puis réduire les expressions suivantes :

$x(5x-4)-7(2x-3)$;; $(3x+6)(5x+3)+7x$;; $3(x+1)+(2x-1)(3x-2)$

$(3x+10)^2-13x$;; $(4x-1)^2+(2-3x)(2+3x)$;; $5y(1+y)^2$

Exercice : 6

Développer ce qui suit :

$(\sqrt{5}x+4)^2$;; $(5x-2\sqrt{3})^2$;; $(3\sqrt{2}-9x)(3\sqrt{2}+9x)$;; $(1+y^3)^2$;; $x(-6+2x)+x$

Exercice : 7

Factoriser les expressions suivantes :

$5y^3+20y$;; $9x^2-7$;; $3x^2-49$;; $16x^2+8\sqrt{5}x+5$;; $9-6\sqrt{+}3y+3y^2$;; $5(3x+4)-x(3x+4)$;; $(2x+\sqrt{5})(x-7)+4x^2-5$

Exercice : 8

On pose : $A=(3x+5)^2-49$

1 Développer puis réduire A | 2 Factoriser a

Yasine Elamri

• Exercice : 9

On pose : $B = (x+3)(2x+1) - (2x+1)^2$

1 Développer puis réduire B

2 Factoriser B

Yassine Elamri

Today better than yesterday, tomorrow better than today