

Exercice 1

Pour chaque exercice entourer en rouge la réponse à la question 1 et en bleu la réponse à la question 2.

On donne l'expression $E = (x + 3)(2x - 3) - (2x - 3)^2$

1) Développer et réduire E.

2) Factoriser E.

$$(2x - 3)(-x + 6)$$

$$-2x^2 + 15x - 18$$

$$(x - 2)(2x + 1) - (2x + 1)^2$$

On donne $A = (2x - 10)(x + 4) - (x + 4)^2$.

1) Développer et réduire A.

2) Factoriser A.

$$x^2 - 10x - 56$$

$$2x^2 - 3x - 2 - 4x^2 - 4x - 1$$

$$(x + 4)(x - 14)$$

On donne l'expression : $E = (3x - 2)^2 + 6(3x - 2)$.

1) Développer et réduire E.

2) Factoriser E.

$$9x^2 + 6x - 8$$

$$(3x - 2)(3x + 4)$$

$$x^2 - 2^2$$

On considère l'expression $D = (3x - 5)^2 - (2x - 1)(3x - 5)$.

1) Développer et réduire D.

2) Factoriser D.

$$x^2 - 4 - (x + 2)(3x - 5)$$

$$(3x - 5)(x - 4)$$

$$3x^2 - 17x + 20$$

Exercice 2

On considère l'expression : $D = (x - 3)^2 + (x - 3)(2x + 5)$.

1) Développer et réduire D.

2) Factoriser D.

3) Calculer E pour $x = 3$

Soit $P = (x - 2)(2x + 1) - (2x + 1)^2$.

1) Développer et réduire l'expression P.

2) Factoriser P.

$E = (2x - 5)(2x + 5) - (2x + 5)^2$

1) Développer et réduire E.

2) Factoriser E

3) Calculer E pour $x = -1$