

1 Repérer un facteur commun

1. a. Voici ci-contre comment Tarik a calculé $A = 3,7 \times 110 - 3,7 \times 10$.

Quelle ligne de calcul Tarik a-t-il oublié d'écrire pour justifier son procédé ?

b. À votre tour de calculer **mentalement** :

$$B = 5,24 \times 1,9 + 5,24 \times 0,1$$

$$C = 12 \times 499 + 12$$

2. x désigne un nombre relatif.

a. Recopier et compléter : $A = 3x^2 + 21x = 3x \times x + 3x \times 7 = 3x \times (\dots + \dots)$

b. À votre tour d'écrire $B = (x + 4)(2x + 5) + (x + 4)(2x + 1)$ à l'aide d'un produit.

		à expliquer
A =	3,7	$\times 100$
A =	370	oui

On dit que $3x$ est un facteur commun à $3x^2$ et $21x$.

2 Utiliser les identités remarquables

1. Imaginer comment calculer **mentalement** $8,5^2 - 1,5^2$ à l'aide d'un produit.

2. x désigne un nombre relatif. Chacune des expressions suivantes a été obtenue en développant une identité remarquable. Retrouver les expressions que l'on a développées.

$$A = x^2 + 10x + 25$$

$$B = 4x^2 - 12x + 9$$

1 Repérer un facteur commun

1. a. Voici ci-contre comment Tarik a calculé $A = 3,7 \times 110 - 3,7 \times 10$.

Quelle ligne de calcul Tarik a-t-il oublié d'écrire pour justifier son procédé ?

b. À votre tour de calculer **mentalement** :

$$B = 5,24 \times 1,9 + 5,24 \times 0,1$$

$$C = 12 \times 499 + 12$$

2. x désigne un nombre relatif.

a. Recopier et compléter : $A = 3x^2 + 21x = 3x \times x + 3x \times 7 = 3x \times (\dots + \dots)$

b. À votre tour d'écrire $B = (x + 4)(2x + 5) + (x + 4)(2x + 1)$ à l'aide d'un produit.

		à expliquer
A =	3,7	$\times 100$
A =	370	oui

On dit que $3x$ est un facteur commun à $3x^2$ et $21x$.

2 Utiliser les identités remarquables

1. Imaginer comment calculer **mentalement** $8,5^2 - 1,5^2$ à l'aide d'un produit.

2. x désigne un nombre relatif. Chacune des expressions suivantes a été obtenue en développant une identité remarquable. Retrouver les expressions que l'on a développées.

$$A = x^2 + 10x + 25$$

$$B = 4x^2 - 12x + 9$$