

Déterminer tous les facteurs communs de plusieurs termes

On donne les expressions suivantes :

$$A = a^2(1 - b)$$

$$B = b(1 - a)$$

$$C = 2b^2(a - 1)^3$$

Si vous trouvez qu'une des affirmations suivantes est correcte, alors cliquez sur la référence qui la suit :

- b et a sont les facteurs communs de A et B  [réponse1](#)
- B et C ont deux facteurs communs  [réponse2](#)
- A, B et C ont le facteur commun a  [réponse3](#)
- A et C ont le facteur commun 2  [réponse4](#)

Réponse fausse !

Envisagez par exemple l'expression :

$$A = 12x^2(1 - y)$$

On peut écrire :

$$A = 2.2.3.x.x.(1 - y)$$

ou encore :

$$A = -2.2.3.x.x.(y - 1)$$

L'expression A possède donc les facteurs :

$$2 \quad 2 \quad 3 \quad x \quad x \quad y-1$$

au signe près, $y-1$ étant l'opposé de $1-y$!

Voyez-vous maintenant pourquoi votre réponse était fausse ?

 [Retour vers le début de la leçon](#)

Réponse fausse !

Envisagez par exemple l'expression :

$$A = 3x^2$$

On peut écrire :

$$A = 3.x.x$$

L'expression A possède donc les facteurs :

$$3 \quad x \quad x$$

mais pas le facteur 2 !

Voyez-vous maintenant pourquoi votre réponse était fausse ?

 [Retour vers le début de la leçon](#)

Réponse correcte !

En effet :

$B = b(1 - a)$ possède les deux facteurs b et $1-a$

$C = 2b^2(a - 1)^3$ possède les facteurs 2 et b et b et $a-1 = -(1-a)$

b et $1-a$ (ou $a-1$) sont donc facteurs communs de B et C !

Vous pouvez maintenant passer aux exercices (bouton \Leftarrow de votre navigateur, puis Haut \uparrow) !