

## La mise en évidence : Comment faire !

On donne :

$$a^2 + 2ab$$

Choisissez parmi les deux affirmations suivantes :

Cette expression est factorisée  [réponse1](#)

Cette expression n'est pas factorisée  [réponse2](#)

La réponse 1 est fausse!

En effet il s'agit de la somme de deux termes :  $a^2$  et  $2ab$  et non d'un produit de facteurs!

 [Retour](#)

La réponse 2 est correcte!

En effet il s'agit de la somme de deux termes :  $a^2$  et  $2ab$  et non d'un produit de facteurs!

Choisissez maintenant dans le tableau suivant la case qui vous paraît correcte!

$a^2 + 2ab$  : facteurs présents

dans le 1 <sup>er</sup> terme	dans le 2 <sup>e</sup> terme	
$a, 2$	$a, a, b$	☞ <b>choix1</b>
$a, a$	$2, a, b$	☞ <b>choix2</b>
$a, 2$	$2, a, b$	☞ <b>choix3</b>
$a, a$	$a, a, b, b$	☞ <b>choix4</b>
$a, a$	$a, a, b$	☞ <b>choix5</b>

Votre choix est faux !

En effet :

$$a^2 = a \cdot a, \text{ facteurs : } a \text{ et } a$$

et

$$2ab = 2 \cdot a \cdot b, \text{ facteurs : } 2, a \text{ et } b$$

 [Retour](#)

Votre choix est correct !

Choisissez maintenant le facteur commun (allemand : gemeinsam) aux deux termes de notre expression  $a^2 + 2ab$  :

$a^2, 2ab$  : facteur commun

facteur	
2	☞ choix1
a	☞ choix2
b	☞ choix3

Oui,  $a$  est facteur commun

Vous vous rappelez sans doute la distributivité de la multiplication par rapport à l'addition :

$$x(y + z) = xy + xz$$

Remarquez que les deux termes du deuxième membre de cette formule ont le facteur commun  $x$ . En utilisant cette formule de **droite à gauche** est-ce que vous trouvez alors notre cas :

$a^2 + 2ab = 2(a + ab) ?$	☞ <b>alternative1</b>
$a^2 + 2ab = a(2 + 2b) ?$	☞ <b>alternative2</b>
$a^2 + 2ab = a(a + 2b) ?$	☞ <b>alternative3</b>

Faux!

2 n'est pas facteur du 1<sup>er</sup> terme :  $a^2$

 [Retour](#)

Faux!

2 n'est pas facteur du 1<sup>er</sup> terme :  $a^2$

 [Retour](#)



EUPHKA!

Je crois que vous avez compris le principe de la mise en évidence!