FACTORISATIONS

 **Tout le cours en vidéo :** [**https://youtu.be/JVnzqtfXfl4**](https://youtu.be/JVnzqtfXfl4)

**Partie 1 : Factorisations avec facteur commun**

 *Vient du latin « Factor » = « celui qui fait »*

Définition : Une expression factorisée est formée de facteurs.

Exemple :

Dans le produit , et sont les facteurs.

Introduction :

 **Vidéo** [**https://youtu.be/FTi9WOQsq3w**](https://youtu.be/FTi9WOQsq3w)

Retrouver les expressions qui sont factorisées :

*Réponses : .*

FACTORISER:

C’est mettre en facteurs une expression qui ne l’est pas.

Rien à voir avec moi ☺

Méthode : Factoriser avec un facteur commun

 **Vidéo** [**https://youtu.be/r3AzqvgLcI8**](https://youtu.be/r3AzqvgLcI8)

Pour factoriser, il faut trouver dans l’expression un facteur commun.

Trouver le facteur commun de ces expressions, puis factoriser et réduire si possible :

**Correction**

 (

Méthode : Factoriser avec un facteur commun (Non exigible)

 **Vidéo** [**https://youtu.be/5dCsR85qd3k**](https://youtu.be/5dCsR85qd3k)

Trouver le facteur commun de ces expressions, puis factoriser et réduire le 2e facteur si possible :

**Correction**

**Partie 2 : Factorisations en appliquant une identité remarquable**

 1) L’identité remarquable

On applique une identité remarquable pour factoriser.

Rappel :

Méthode : Factoriser en appliquant une identité remarquable

 **Vidéo** [**https://youtu.be/VWKNW4aLeG8**](https://youtu.be/VWKNW4aLeG8)

 **Vidéo** [**https://youtu.be/91ZSBiadxrA**](https://youtu.be/91ZSBiadxrA)

Factoriser :

**Correction**

Retrouvons les termes : et dans les expressions

 (Identité remarquable avec et )

 (Identité remarquable avec et )

 (Identité remarquable avec et )

2) Factorisations plus complexes (pour les experts)

Méthode : Factoriser en appliquant une identité remarquable (Nonexigible)

 **Vidéo** [**https://youtu.be/nLRRUMRyfZg**](https://youtu.be/nLRRUMRyfZg)

Factoriser et réduire :

**Correction**

 (Identité remarquable avec et )

 (Identité remarquable avec et )

Hors du cadre de la classe, aucune reproduction, même partielle, autres que celles prévues à l'article L 122-5 du code de la propriété intellectuelle, ne peut être faite de ce site sans l'autorisation expresse de l'auteur.

[*www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales*](http://www.maths-et-tiques.fr/index.php/mentions-legales)