

N23

5ème

Décomposition en facteurs premiers

METHODE

Pour trouver la décomposition en facteurs premiers, on effectue les divisions successives par les nombres premiers en commençant par le plus petit.

Exemple

Décomposer 924 en produits de facteurs premiers.

924	2
462	2
231	3
77	7
11	11
1	

On lit ici la décomposition
en facteurs premiers.

$$\begin{aligned}
 924 &= 2 \times 462 \\
 &= 2 \times 2 \times 231 \\
 &= 2 \times 2 \times 3 \times 77 \\
 &= 2 \times 2 \times 3 \times 7 \times 11
 \end{aligned}$$

On s'arrête arrivé à 1.

Finalement $924 = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \times 11$

 **A voir :** <https://www.youtube.com/watch?v=RBE2wPIKagI&feature=youtu.be>

(chaîne youtube d'Yvan Monka - Décomposer en un produit de facteurs premiers - Troisième)