

Objectif : Décomposer un nombre en produit de facteurs premiers puis recomposer progressivement ces produits.

### Temps 1

24  
3 x 8  
3 x 2 x 4  
3 x 2 x 2 x 2  
6 x 2 x 2  
12 x 2  
24

Quelles sont les règles du jeu ?

### Temps 2

#### **Règles du jeu :**

**Règle 1** - A chaque ligne, le produit doit contenir un nombre de plus qu'à la ligne précédente. Lorsqu'on est sûr de ne plus pouvoir continuer, on utilise la règle 2.

**Règle 2** - A chaque ligne, le produit doit contenir un nombre de moins qu'à la ligne précédente ; d'autre part, on ne doit pas retrouver une décomposition déjà écrite.

Décomposer le nombre et sa première décomposition écrits sur votre feuille en respectant les règles 1 et 2.

Nombres à décomposer : 36, 12, 48, 60, 100

### Temps 3

#### **Règles du jeu :**

**Règle 1** - A chaque ligne, le produit doit contenir un nombre de plus qu'à la ligne précédente. Lorsqu'on est sûr de ne plus pouvoir continuer, on utilise la règle 2.

**Règle 2** - A chaque ligne, le produit doit contenir un nombre de moins qu'à la ligne précédente ; d'autre part, on ne doit pas retrouver une décomposition déjà écrite.

Décomposer le nombre écrit sur votre feuille en respectant les règles 1 et 2.

Nombres à décomposer : 42, 48, 88, 126, 195, 396