



Pour factoriser il faut

- a) mettre en évidence le plus grand facteur possible;
- b) vérifier si on se trouve face à une identité remarquable;
- c) appliquer la technique des groupements pour révéler une factorisation plus poussée;
- d) réduire les expressions obtenues;
- e) recommencer les étapes ci-dessus.

Factoriser une expression est un problème difficile, il n'y a pas de marche à suivre précise, mais il faut maîtriser les techniques suivantes afin reconnaître les situations dans lesquelles il est nécessaire de les appliquer.

**Mise en évidence** On détermine le pgcd des coefficients et la partie littérale commune de chacun des termes.

**Identities remarquables** On applique les schémas vus dans la théorie pour nous aider à choisir de quelle identité il s'agit.

**Technique des groupements** On essaye de faire apparaître un facteur commun à plusieurs termes, mais pas à tous en même temps.

#### Exemple de factorisation avec groupements

Les groupements peuvent être égaux au signe près. On multiplie par  $1 = (-1)^2$  pour obtenir un changement de signe du groupement.

#### Retrouver un groupement au signe près

Les techniques s'enchaînent. Voici quelques exemples.

#### Identité remarquable avec groupements

**Identité remarquable pour faire apparaître un groupement**

**Groupement pour faire apparaître une identité**