

## 5º Caso: Fatoração da soma ou diferença de dois cubos

Quando temos a soma ou a diferença de dois cubos podemos fatorar da seguinte maneira:

$$a^3 + b^3 = (a + b) \cdot (a^2 - ab + b^2)$$

$$a^3 - b^3 = (a - b) \cdot (a^2 + ab + b^2)$$

### Exercícios:

Fatore os seguintes polinômios:

a)  $x^3 + y^3 =$

b)  $m^3 - n^3 =$

c)  $x^3 - 8 =$

d)  $a^3 + 1 =$

e)  $a^3b^3 + 27c^6 =$

f)  $\frac{1}{64} - 8x^3 =$