

## La division de monômes et polynômes

Avec la multiplication de termes algébriques, on a appris que nous devons multiplier les coefficients numériques et additionner les exposants:

$$(6x^3y)(-2x^2) = -12x^5y$$

Q. Comment divise t-on? (les termes algébriques)?

R. C'est l'opposé de la multiplication

$$\text{ex) } 15x^3 \div 5x = 3x^2$$

$$* \text{ Pensez: } 15 \div 5 = 3$$

$$x^3 \div x = x^2$$

$$\text{ex) } \frac{-8h^4m^5}{4h^2m^2} = -2h^2m^3$$

Q. Mais, comment divise t-on:

$$\frac{12x^3y - 16x^2y^3 + 8xy^2}{4xy} = ?$$

R. Divise chaque terme de l'expression du haut par le terme du bas.

$$\text{ex) Vous allez faire: } \frac{12x^3y}{4xy} \text{ et } \frac{-16x^2y^3}{4xy} + \frac{+8xy^2}{4xy}$$
$$\downarrow \qquad \qquad \downarrow \qquad \qquad \downarrow$$
$$3x^2 - 4xy^2 + 2y$$

$$* \text{ ex) } \frac{9mn + 6m^3h^2 + 3m^2}{3mn} =$$

$$* \text{ ex) } \frac{-a^2b^3 + a^3b^2 - a^2b^2}{-a^2b^2} =$$