



Nom : .....

1AC

### Exercice 1:

#### 1) Calculer :

$$3^4 \quad ; ; \quad (-4)^3 \quad ; ; \quad (-0,5)^2 \quad ; ; \quad (-9566)^0 \quad ; ; \quad (-1)^{200}$$

#### 2) $a$ est un nombre relatif non nul

#### Simplifier les écritures suivantes :

$$E = a^7 \times a^{11} \times a^2$$

$$F = (a \times a^8)^4$$

$$G = \frac{a^3 \times a^2}{(a^2)^2}$$

### Exercice 2:

#### 1. Développer et réduire les expressions suivantes :

$$A = 6(3x - 1) + x + 2$$

$$B = (2y - 3)^2$$

$$C = (2x + 1)^2 + (x + 5)(x - 5)$$

#### 2. Factoriser les expressions suivantes :

$$K = 2x^3 - 8x$$

$$L = (7x - 6)(8x + 1) - (7x - 6)(3x + 4)$$

$$M = 16y^2 - 81$$

### Exercice 3:

#### 1) Construire un triangle $ABC$ tel que $BC = 5\text{cm}$ ; $\hat{A}BC = 60^\circ$ et $\hat{A}CB = 80^\circ$

#### 2) Construire les bissectrices des angles $\hat{A}BC$ et $\hat{A}CB$ qui se coupent en $H$

#### 3) Calculer les mesures des angles du triangle $BHC$