



## Mathématiques : 1ère Année Collège

### Semestre 1 Devoir 3 Modèle 2

Professeur : Mr BENGHANI Youssef

#### Exercice 1 (7 pts)

1. Calculer :

1 $(+6) \times (-3) =$	5 $(+18) \div (-3) =$
2 $(-5) \times (+8) =$	6 $(-21) \div (-3) =$
3 $(-4,5) \times (-7) =$	7 $(+65) \div (+13) =$
4 $(+1) \times (-9) =$	8 $(-9) \div (-12) =$

2. Quel est le signe de chaque produit ?

$$A = (+6) \times (-3,4) \times (-6) \times (-1,2) \times (-9) \times (+4,3)$$

$$B = (+1,4) \times (+0,4) \times (-5) \times (+1,2) \times (+3,02)$$

3. Effectuer les calculs suivants :

$$M = -2 \times [(2 - 5) \times 3 - 10]$$

$$N = -0,2 \times (2 - 12) \div 10$$

4. Donner la valeur approchée par excès et par défaut du quotient

$$\frac{-23}{7} = -3,285714286 \text{ à } 0,01 \text{ et à } 0,001.$$

#### Exercice 2 (5 pts)

1. Calculer :

$$(2020)^0 = \text{-----} ; (-3)^3 = \text{-----}$$

$$(10)^5 = \text{-----} ; (-1)^{2019} = \text{-----}$$

2. Écrire sous forme d'une puissance :

$18^{15} \times 18^3 =$	$(-7)^5 \times (-7)^6 \times (-7) =$
$23 \times 23^4 =$	$\left[(-9)^4\right]^2 \times 9^7 =$
$\left[(-14)^2\right]^5 =$	$\left[(-10)^2\right]^2 \times 10^6 \times 10 =$

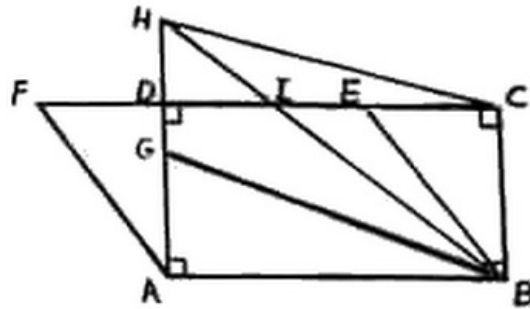
#### Exercice 3 (4 pts)

1. Compléter les phrases suivantes :

a-  $\widehat{IBA}$  et \_\_\_\_\_ sont adjacents et complémentaires.

b-  $\widehat{HID}$  et \_\_\_\_\_ sont supplémentaires.

c-  $\widehat{CIB}$  et \_\_\_\_\_ sont opposées par le sommet.



2. Construire un angle  $\widehat{abc} = 120^\circ$ , puis tracer la bissectrice de l'angle.

### Exercice 4 (4 pts)

1. Compléter le tableau suivant :

Nature du triangle $ABC$	Triangle équilatéral	Triangle _____	Triangle isocèle en $A$	Triangle
Angle $\hat{A}$	$\hat{A} = \text{-----}$	$\hat{A} = \text{-----}$	$\hat{A} = 80^\circ$	$\hat{A} = 100^\circ$
Angle $\hat{B}$	$\hat{B} = \text{-----}$	$\hat{B} = 40^\circ$	$\hat{B} = \text{-----}$	$\hat{B} = 35^\circ$
Angle $\hat{C}$	$\hat{C} = \text{-----}$	$\hat{C} = 50^\circ$	$\hat{C} = \text{-----}$	$\hat{C} = \text{-----}$