

Mini-test de mathématiques n°2	
Date : 26 septembre 2016 Durée : 20' Enseignant : Jean-Marie Delley Cours : 1Ma1DF03  <b>Nom</b> : .....  <b>Prénom</b> : .....  <b>Groupe</b> : .....	Matériel autorisé ○ pas de calculatrice Remarques ○ Il ne suffit pas de répondre par un nombre ; donner tous les détails des calculs.  Points : ..... /28  Note : ..... /6

### Début du travail

#### Exercice 1

Calculer et donner le résultat simplifié au maximum et sans exposant négatif :

(a)  $\frac{2^{2016}}{(2^{1008})^2} =$  /3 points

(b)  $\frac{1}{2^{-0}} =$  /2 points

(c)  $\frac{2^{17}}{(2^4)^2 4^6} =$  /4 points

#### Exercice 2

Simplifier le plus possible les expressions suivantes (où  $a$  et  $b$  sont des nombres non nuls) et donner les réponses sans exposant négatif :

(a)  $\frac{a^7 \cdot (ab)^3 (b^{-4})^2}{a^3 \cdot a^5 \cdot b^5} =$  /4 points

(b)  $\frac{(a^{317} \cdot b^{2978})^0}{(a^{-2})^3} =$

/3 points

## Exercice 3

Écrire comme fraction irréductible (rappel : donner les détails des calculs!) :

(a)  $10,4 =$

/2 points

(a) Écrire  $5,0\overline{11}$  comme fraction irréductible.

/4 points

## Exercice 4

Écrire sous forme de nombre décimal (rappel : donner les détails des calculs!) :

(a)  $\frac{-4}{3} =$  /2 points

(b)  $\frac{229}{90} =$  /4 points