4ème … NOM : Prénom : … / … / 2019

**Interrogation n°7 (B) de Mathématiques**

**Calculatrice autorisée**.

**Exercice 1 :** (6 points)

1) 71 est-il un nombre premier ? Justifier.

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

2) Décomposer les nombres suivants en produit de facteurs premiers :

34 = …………………….

110 = …………………….

**Exercice 2 :** (10 points)

1) Dire que les expressions sont des sommes ou des produits :

(x + 4)2  est …………………….

2x + 5x2 est ……………………

2) Réduire les expressions littérales :

A = −7x × 2x

B = 2x – 9x

C = 8 – 7x2 + 5x – 11 + 3x2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3) Développer et réduis les expressions littérales : | | 4) Factoriser les expressions littérales : | |
| D = 2x(3x – 4) | E = 3x + x(7 – 6x) | F = 16x – 4 | G = 15x + 10x2 |

*Tournez s'il vous plaît*

**Exercice 3 :** (9 points)

1) Compléter à l’aide d’une puissance de 10 :

a) 1 Go = …… o b) 1 ng = …… g

2) Ecrire l’écriture décimale des nombres suivants :

a) 10−6 = …………

b) 104 = …………

c) 21,6 × 105 = …………

d) 5,8 × 10−3 = …………

3) Ecrire l’écriture scientifique des nombres suivants :

a) 0,000 23 =

b) 63 000 000 =

c) 7 200 × 10−6 =

**Exercice 4**: (7 points)

1) Compléter les phrases :

a) L’inverse de 7 est …… b) L’inverse de  est ……

2) Effectuer les calculs suivants en donnant le résultat sous forme d’une fraction simplifiée au maximum :

G = 

H = 

I = 

J = 