4ème … NOM : Prénom : … / … / 2019

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

**Calculatrice autorisée**.

**Exercice 1 :** (6 points)

1) 53 est-il un nombre premier ? Justifier.

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

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

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

42 = …………………….

164 = …………………….

**Exercice 2 :** (10 points)

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

3x + 7 est …………………….

5(4x – 7) est ……………………

2) Réduire les expressions littérales :

A = 8x – 12x

B = −5x × 3x

C = 5 – 8x2 + 2x2 + 4x – 12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3) Développer et réduis les expressions littérales : | | 4) Factoriser les expressions littérales : | |
| D = 4x(3x – 5) | E = 2x + 2x(6 – 7x) | F = 12x – 15 | G = 4x2 + 16x |

*Tournez s'il vous plaît*

**Exercice 3 :** (9 points)

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

a) 1 μm = …… m b) 1 Mo = …… o

2) Ecrire l’écriture décimale des nombres suivants :

a) 105 = …………

b) 10−4 = …………

c) 3,5 × 104 = …………

d) 61,2 × 10−5 = …………

3) Ecrire l’écriture scientifique des nombres suivants :

a) 720 000 =

b) 0,000 014 =

c) 390 × 10−5 =

**Exercice 4**: (7 points)

1) Compléter les phrases :

a) L’inverse de  est …… b) L’inverse de 5 est ……

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

G = 

H = 

I = 

J = 