

**CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE  
Session 2009**

**ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES n° 1**

Date de l'épreuve : **lundi 10 novembre 2008**

Durée : **1 heure**

**Question 1 –**

3 points

Écrivez les nombres suivants en lettres.

525

.....

4 361

.....

302

.....

2 544

.....

16 012

.....

899

.....

**Question 2 –**

2,5 points

Écrivez les nombres suivants en chiffres.

Quatre vingt dix mille cinq cents

.....

Neuf mille cinq cent cinquante

.....

Quatre vingt dix mille

.....

Neuf cent neuf mille cinquante

.....

Cinquante mille neuf

.....

# S.E.G.P.A. Collège Georges Pompidou

1, avenue Georges Pompidou - 92390 Villeneuve-la-Garenne

## Question 3 –

3 points

Dans chaque série, rangez les nombres par ordre décroissant.

a) (- 12) ; (+ 24) ; (- 20) ; (0) ; (+ 0,5) ; (- 1)

.....

b) (- 0,8) ; (- 1) ; (0) ; (- 12) ; (- 4) ; (- 3)

.....

c) (+ 12) ; (+ 8) ; (0) ; (+ 1) ; (+ 2) ; (+ 6)

.....

## Question 4 –

2 points

Dans chaque série, rangez les nombres par ordre croissant.

d) (+ 13) ; (+ 20) ; (0) ; (+ 0,5) ; (+ 1)

.....

e) (- 13) ; (- 8) ; (- 12) ; (0) ; (-0,8) ; (- 5)

.....

## Question 5 – Le mur du jardin

2,5 points

Un maçon a mis 72 heures pour construire un mur de 2 mètres de haut et 25 mètres de long au fond de son jardin. Il a utilisé 12 parpaings par mètre. De plus, il a utilisé 4 sacs de ciments de 15 kg chacun et une vingtaine de brouettes de sable. Il a trouvé ses parpaings par lots de 10 au prix de 47,50 € le lot. Chaque parpaing pèse 2,5 kg. Le prix d'un sac de ciment est de 12,80 €. Il ne paie rien pour le sable.

Que signifient les nombres suivants ?

72 : .....

12 : .....

15 : .....

47,50 : .....

12,80 : .....

## Question 6 –

1 point

Un artisan réalise une table qui lui revient à 370 €. Il veut faire un bénéfice de 250 €.

Quel sera le prix de vente de la table ?

.....

# S.E.G.P.A. Collège Georges Pompidou

1, avenue Georges Pompidou - 92390 Villeneuve-la-Garenne

## Question 7 –

2 points

Alain a 1 700 € sur son compte bancaire. Il fait un chèque de 2 000 €.

a) Quel était le solde avant le chèque ?

.....

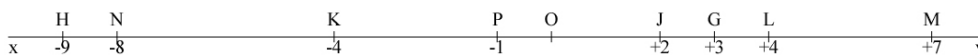
b) Quel est le solde après le chèque ?

.....

## Question 8 –

4 points

Sur une droite (xy) :



a) Calculez les distances :

K à M = .....

J à M = .....

P à H = .....

G à H = .....

M à G = .....

N à K = .....

b) Quels sont les deux points les plus éloignés l'un de l'autre ?

.....

c) Quelle distance les sépare ?

.....

**CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE  
Session 2009**

**ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES n° 1**

Date de l'épreuve : **lundi 10 novembre 2008**

**CORRECTION ET BARÈME**

**Question 1 – 0.5 point par bonne réponse**

525 : cinq cent vingt cinq  
4 361 : quatre mille trois cent soixante et un  
302 : trois cent deux  
2 544 : deux mille cinq cent quarante quatre  
16 012 : seize mille douze  
899 : huit cent quatre vingt dix neuf

**Question 2 – 0.5 point par réponse**

Quatre vingt dix mille cinq cents : 90 500  
Neuf mille cinq cent cinquante : 9 550  
Quatre vingt dix mille : 90 000  
Neuf cent neuf mille cinquante : 909 050  
Cinquante mille neuf : 50 009

**Question 3 - 1 point par réponse. On accorde le point en totalité ou pas du tout à la moindre erreur.**

a) 24 / 0.5 / 0 / - 1 / - 12 / -20  
b) 0 / - 0.8 / - 1 / - 3 / - 4 / - 12  
c) 12 / 8 / 6 / 2 / 1 / 0

**Question 4 - 1 point par réponse. On accorde le point en totalité ou pas du tout à la moindre erreur.**

d) 0 / 0.5 / 1 / 13 / 20  
e) - 13 / - 12 / - 8 / - 5 / - 0.8 / 0

**Question 5 – 0.5 point par réponse**

72 : le temps mis pour la construction  
12 : le nombre de parpaings par mètre de mur  
15 : le poids de chaque sac de ciment  
47,50 : le prix d'un lot de 10 parpaings  
12,80 : le prix d'un sac de ciment

**Question 6 – 1 point**

$370 + 250 = 620 \text{ €}$

**Question 7 – 1 point par réponse**

a) 1 700 €  
b)  $(1\,700 - 2\,000) = - 300 \text{ €}$

**Question 8 – 0.5 point par réponse**

a)      KM= 11                      JM = 5  
          PH = 8                      GH = 12  
          MG = 4                      NK = 4

b)      H et M

c)      HM = 16