

CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE Session 2006

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES n° 2

Date de l'épreuve : jeudi 26 janvier 2006

Durée : 2 heures

Question 1 – Posez et calculez les opérations suivantes (2 points par opération) :

- a) $29 \times 478 =$
- b) $723 \times 685 =$
- c) $13\,658 - 9\,865 =$
- d) $9\,876 - 6\,789 =$

Question 2 – Calculez le résultat des opérations suivantes (0.5 point par opération) :

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| a) $0,78 \times 1\,000 =$ | e) $864,2 : 20 =$ |
| b) $765,4 \times 1\,000 =$ | f) $5\,555 : 500 =$ |
| c) $123,4 \times 200 =$ | g) $999 : 30 =$ |
| d) $3\,232 \times 3\,000 =$ | |

Question 3 – Résolvez le problème suivant. N'oubliez pas de poser les opérations et d'écrire des phrases de conclusion (7,5 points) :

Monsieur BONIN doit préparer sa rentrée. Cette année, il a décidé de planter avec ses élèves des jacinthes et du muguet pour le 1^{er} mai. Les bulbes de jacinthes sont vendus par filet de 10 au prix de 2 euros. Les graines de muguet coûtent 3 euros le sachet.

- a) Combien coûte un bulbe de jacinthe ? (1,5 point)
- b) Sachant qu'il y a 8 élèves en Troisième et que chaque élève plantera trois bulbes, combien de filets monsieur BONIN devra-t-il acheter ? (1,5 point)
- c) Il décide de réaliser la même activité avec les Quatrième, qui sont 15 élèves. Combien dépensera-t-il d'argent en bulbes pour l'activité avec les Quatrième ? (1,5 point)
- d) Un sachet de graines de muguet donne en moyenne 50 pousses. Monsieur BONIN espère vendre 250 pousses. Quel sera le coût total des graines de muguet ? (1,5 point)
- e) Combien coûtent 140 bulbes de jacinthes ? (1,5 point)

CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE Session 2006

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES n° 2

RÉPONSES et BARÈME

Question 1 – Posez et calculez les opérations suivantes (2 points par opération) :

29	723	13 658	9 876
<u>x 478</u>	<u>x 685</u>	<u>- 9 865</u>	<u>- 6 789</u>
232	3615	3 793	3 087
203.	5784.		
<u>116..</u>	<u>4338..</u>		
13 862	495 255		

Question 2 – Calculez le résultat des opérations suivantes (0,5 point par opération) :

- | | |
|--|------------------------------------|
| a) $0,78 \times 1\,000 = \mathbf{7\,800}$ | e) $864,2 : 20 = \mathbf{43,21}$ |
| b) $795,4 \times 1\,000 = \mathbf{795\,400}$ | f) $5\,555 : 500 = \mathbf{11,11}$ |
| c) $123,4 \times 200 = \mathbf{246\,800}$ | g) $999 : 30 = \mathbf{33,3}$ |
| d) $3\,232 \times 3\,000 = \mathbf{9\,696\,000}$ | |

Question 3 – Résolvez le problème suivant. N'oubliez pas de poser les opérations et d'écrire des phrases de conclusion (7,5 points) :

Monsieur BONIN doit préparer sa rentrée. Cette année, il a décidé de planter avec ses élèves des jacinthes et du muguet pour le 1^{er} mai. Les bulbes de jacinthes sont vendus par filet de 10 au prix de 2 euros. Les graines de muguet coûtent 3 euros le sachet.

- a) Combien coûte un bulbe de jacinthe ? (1,5 point)
2 (euros) : 10 (filets) = **0,20 € par filet**
- b) Sachant qu'il y a 8 élèves en Troisième et que chaque élève plantera trois bulbes, combien de filets monsieur BONIN devra-t-il acheter ? (1,5 point)
8 (élèves) x 3 (bulbes) = **24 bulbes plantés**
Les bulbes étant vendus par 10, monsieur BONIN en achètera **30**.
30 (bulbes achetés) : 10 (bulbes par filet) = **3 filets achetés**
- c) Il décide de réaliser la même activité avec les Quatrième, qui sont 15 élèves. Combien dépensera-t-il d'argent en bulbes pour l'activité avec les Quatrième ? (1,5 point)
15 (élèves) x 3 (filets) x 2 (euros) = **90 euros dépensés**
- d) Un sachet de graines de muguet donne en moyenne 50 pousses. Monsieur BONIN espère vendre 250 pousses. Quel sera le coût total des graines de muguet ? (1,5 point)
250 (pousses vendues) : 50 (pousse par sachet) = **5 sachets achetés**
5 (sachets) x 3 (euros) = **15 euros dépensés**
- e) Combien coûtent 140 bulbes de jacinthes ? (1,5 point)
140 (bulbes) : 10 (bulbes par filet) = **14 filets achetés**
14 (filets) x 2 (euros) = **28 euros dépensés**