

Collège Georges Pompidou

1, avenue Georges Pompidou - 92390 Villeneuve-la-Garenne - ' : 01 47 98 08 66 - 6 : 01 40 85 82 18

S.E.G.P.A.
Section d'Enseignement Général et Professionnel Adapté

CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE
Session 2006

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES n° 1

Date de l'épreuve : jeudi 12 janvier 2006

Durée : 2 heures

Question 1 – Posez et calculez les opérations suivantes (8 points) :

- a) $7\,854 - 4\,267 =$
- b) $8\,357 - 964 =$
- c) $3\,752 \times 74 =$
- d) $3\,672 \times 68 =$

Question 2 – Calculez le résultat des opérations suivantes (5 points) :

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| a) $34,57 \times 100 =$ | f) $9\,036 : 100 =$ |
| b) $0,852 \times 10 =$ | g) $43 \times 200 =$ |
| c) $1\,957 \times 10\,000 =$ | h) $333 \times 30 =$ |
| d) $56 : 1\,000 =$ | i) $0,32 \times 20 =$ |
| e) $789 : 10 =$ | j) $0,764 \times 10\,000 =$ |

Question 3 – Résolvez le problème suivant. N'oubliez pas de poser les opérations et d'écrire des phrases de conclusion (6 points) :

Pour une course automobile, un garagiste doit réparer quatre voitures. Il doit changer les roues qui coûtent chacune 33 € les volants qui coûtent chacun 129 € et les sièges du conducteur qui coûtent chacun 367 €

- a) Combien de pièces (roues + volants + sièges) devra-t-il changer en tout ?
- b) Combien lui coûteront au total les roues des quatre voitures ?
- c) Combien coûtera la réparation d'une voiture ?
- d) Combien coûtera au total la réparation complète des quatre voitures ?
- e) S'il devait réparer 7 voitures, combien lui coûteraient les volants ?
- f) S'il devait réparer 18 voitures, combien lui coûteraient les sièges ?

CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE Session 2006

ÉPREUVE DE MATHÉMATIQUES n° 1

RÉPONSES et BARÈME

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

$7\ 854$	$8\ 357$	$3\ 752$	3672
$-4\ 267$	-964	$\times 74$	$\times 68$
3 587	7 393	$15\ 008$	$29\ 376$
		<u>262 64.</u>	<u>220 32.</u>
		277 648	249 696

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

- | | |
|--|---|
| a) $34,57 \times 100 = \mathbf{3\ 457}$ | f) $9\ 036 : 100 = \mathbf{90,36}$ |
| b) $0,852 \times 10 = \mathbf{8,52}$ | g) $43 \times 200 = \mathbf{8\ 600}$ |
| c) $1\ 957 \times 10\ 000 = \mathbf{19\ 570\ 000}$ | h) $333 \times 30 = \mathbf{9\ 990}$ |
| d) $56 : 1\ 000 = \mathbf{0,056}$ | i) $0,32 \times 20 = \mathbf{6,40}$ |
| e) $789 : 10 = \mathbf{78,9}$ | j) $0,764 \times 10\ 000 = \mathbf{7\ 640}$ |

Question 3 – Résolvez le problème suivant. N'oubliez pas de poser les opérations et d'écrire des phrases de conclusion (1 point par question résolue correctement) :

Pour une course automobile, un garagiste doit réparer quatre voitures. Il doit changer les roues qui coûtent chacune 33 € les volants qui coûtent chacun 129 € et les sièges du conducteur qui coûtent chacun 367 €

- a) Combien de pièces (roues + volants + sièges) devra-t-il changer en tout ?
 (4×4) roues + 4 volants + 4 sièges = **24 pièces.**
- b) Combien lui coûteront au total les roues des quatre voitures ?
 $(4 \times 4) \times 33 = 16 \times 33 = \mathbf{528\ €}$
- c) Combien coûtera la réparation d'une voiture ?
 $(4 \times 33) + 129 + 367 = 132 + 129 + 367 = \mathbf{628\ €}$
- d) Combien coûtera au total la réparation complète des quatre voitures ?
 $628 \times 4 = \mathbf{2\ 512\ €}$
- e) S'il devait réparer 7 voitures, combien lui coûteraient les volants ?
 $129 \times 7 = \mathbf{903\ €}$
- f) S'il devait réparer 18 voitures, combien lui coûteraient les sièges ?
 $367 \times 18 = \mathbf{6\ 606\ €}$