

Certificat de Formation Générale
Épreuve de mathématiques
Session Décembre 2009

CORRIGÉ ET BARÈME

EXERCICE 1 : (4,5 points)

- a) Classer les températures relevées de Florian dans l'ordre croissant.
(classement juste = 1 pt - une erreur = 0 pt)

1 point

$38,2 < 38,7 < 39 < 39,59 < 39,7$ (les symboles d'inégalité ne sont pas exigés)

- b) À l'aide du graphique, compléter les températures relevées de Suzanne dans le tableau ci-dessus. (0,25 pt par bonne réponse)

1 point

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Florian	39°	39,7°	39,6°	38,7°	38,2°
Suzanne	38,7°	39,9°	40,2°	39°	37,5°
Inès	39,2°	39,5°	39°	38,1°	37,2°

- c) Placer les 5 points correspondant aux températures relevées d'Inès sur le graphique. (0,5 pt par point bien placé)

2,5 points

EXERCICE 2 : (2,5 points)

- Dans quelle pharmacie la boîte d'ibuprofène de marque est-elle vendue à 1,55 € ?

0,5 point

Pharmacie D

- Combien coûte la boîte d'aspirine générique dans la pharmacie E ?

0,5 point

1,22 €

- Dans quelle pharmacie peut-on acheter la boîte de paracétamol générique la moins chère ?

0,5 point

Pharmacie B

- Dans quelle pharmacie la boîte d'ibuprofène générique est-elle plus chère que celle de marque ?

0,5 point

Pharmacie B

- Dans quelle pharmacie la boîte d'aspirine de marque et la boîte d'ibuprofène de marque sont-elles vendues au même prix ?

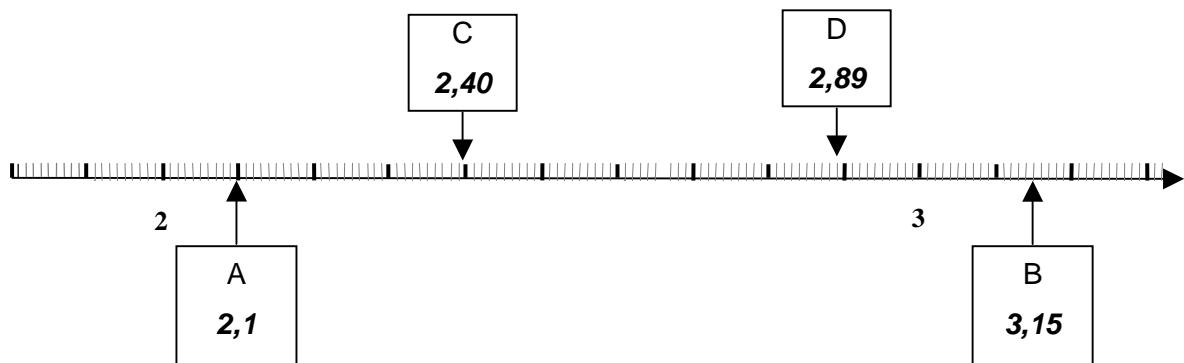
0,5 point

Pharmacie D

ACADÉMIE DE STRASBOURG	SESSION DÉCEMBRE 2009	CORRIGÉ	TIRAGES
CERTIFICAT DE FORMATION GÉNÉRALE		Coef. : 1	Page 1/3
ÉPREUVE : Mathématiques - 1 ^{ère} et 2 ^{ème} PARTIES		Durée : 1 h 00	

EXERCICE 3 : (3 points)*(- 0,5 pt par erreur - 6 erreurs = 0 pt)***3 points**

	Paracétamol générique	Paracétamol de marque	Aspirine générique	Aspirine de marque
Prix de vente de 3 boîtes	2,40 €	2,89 €	3,05 €	3,50 €
Prix de vente de 6 boîtes	4,80 €	5,78 €	6,10 €	7,00 €
Prix de vente de 9 boîtes	7,20 €	8,67 €	9,15 €	10,50 €

EXERCICE 4 : (2 points)*(0,5 pt par bonne réponse)***2 points****EXERCICE 5 : (1 point)**

Calculer les carrés et cubes de nombres suivants en écrivant les calculs effectués.
(0,25 pt par bonne réponse)

1 point

x	x^2	x^3
19	361	6859
0,6	0,36	0,216

EXERCICE 6 : (4 points)

(1 pt par réponse juste avec une phrase correcte, 0,75 pt si il y a uniquement la bonne réponse, sinon 0 pt)

4 points

- Calculer le prix d'achat des douze boîtes d'aspirine.

$12 \times 1,47 = 17,64 \text{ €}$. Les 12 boîtes d'aspirine coûtent 17,64 €.

- Calculer le prix d'une boîte de paracétamol.

$7,62 : 6 = 1,27 \text{ €}$. Une boîte de paracétamol coûte 1,27 €.

- Calculer ce que Mme AGRIPPE a payé à la pharmacie.

**$50 - 24,74 = 25,26 \text{ €}$. Elle a payé 25,26 € à la pharmacie
(addition acceptée : $7,62 + 17,64$)**

- Calculer ce que Mme AGRIPPE a payé lors de son deuxième passage à la pharmacie.

$6,32 + 13 + 15,89 = 35,21 \text{ €}$. Elle a payé 35,21 € lors de son 2^{ème} passage.

EXERCICE 7 : (2 points)

Calculer mentalement et entourer la bonne réponse.
(0,5 pt par bonne réponse)

2 points

Opération	Réponse			
$8,47 \times 1000 =$	847	8000,47	8,47000	8470
$17,3 + 3,75 =$	20,78	21,05	20,105	21,5
$6,37 - 4,47 =$	1,9	2,1	2,9	4,1
$54,83 : 10 =$	548,3	54,083	5,483	5,843

EXERCICE 8 : (1 point)

Calculer les deux expressions avec **$a = 6$, $b = 4$ et $c = 5$** .
(0,25 pt par bonne réponse)

1 point

Expressions	Détail des calculs	Réponse
$4a - b + 2c =$	$24 - 4 + 10$	30
$a + b \times c =$	$6 + 20$	26