

Centres étrangers - juin 2005

EXERCICE 1

8 points

Pour chaque question, une seule des trois propositions est exacte.

Le candidat indiquera sur la copie le numéro de la question et la réponse choisie. Aucune justification n'est demandée.

Une réponse exacte rapporte 1 point ; une réponse inexacte enlève 0,5 point ; l'absence de réponse est comptée 0 point.

Si le total est négatif, la note de l'exercice est ramenée à 0.

1. Un laboratoire a réalisé des analyses de glycémie à jeun sur 50 personnes. Les résultats sont regroupés dans le tableau suivant :

Glycémie en mg/l	0,65	0,68	0,74	0,81	0,83	0,87	0,92	0,96	1	1,02	1,11	1,13
Nombre de personnes	1	1	3	5	10	11	8	6	1	1	2	1

- a. La glycémie moyenne de ces personnes en mg/l à 10^{-3} près est

0,893 | 0,879 | 0,214

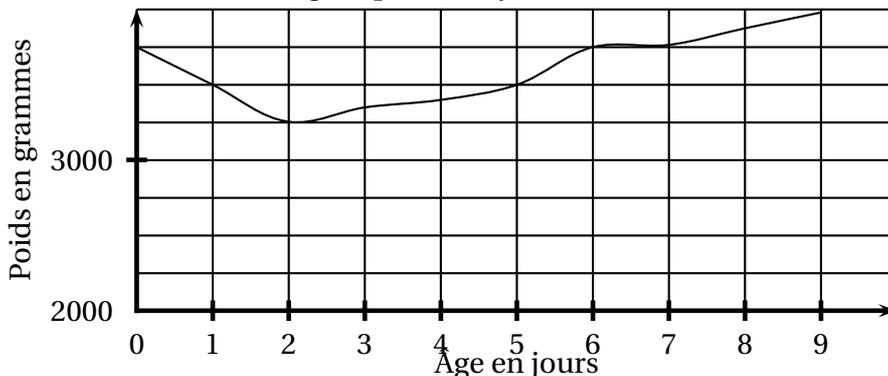
- b. La médiane de cette série statistique en mg/l est :

0,85 | 0,895 | 0,87

- c. Le pourcentage de personnes dont la glycémie se situe dans l'intervalle $[0,7 ; 1]$ est

88% | 80% | 86%

2. La courbe ci-dessous représente le poids, en grammes d'un enfant né le 3 avril 2005 en fonction de son âge exprimé en jours.



- a. Depuis sa naissance, le poids de ce nouveau-né est resté inférieur à 3500 grammes pendant

1 jour | 4 jours | 5 jours

- b. Le nouveau-né est autorisé à quitter la maternité lorsqu'il a retrouvé son poids de naissance. Il a donc pu sortir à partir du

6 avril 2005 | 7 avril 2005 | 9 avril 2005

3. De 1990 à 1992 le prix d'un produit a augmenté de 11 % puis il a augmenté de 16 % entre 1992 et 1995. le pourcentage d'augmentation de 1990 à 1995 arrondi à 0,1 % est

27 %	28,8 %	13,5 %
------	--------	--------

4. Le tableau suivant donne, selon l'année, les pourcentages des bacheliers d'une classe d'âge donnée :

Année	1983	1988	1994
Pourcentage de bacheliers	27,9	36	58,9

Par interpolation linéaire, le pourcentage en 1990 arrondi à 0,1 % est estimé à

47,5 %	47,4 %	43,6 %
--------	--------	--------

5. En 2000, les résultats au baccalauréat général ont été les suivants :

Série L : 80,1 % d'admis pour 71 113 candidats ;

Série ES : 78,1 % d'admis pour 93 319 candidats ;

Série S : 80,7 % d'admis pour 164 457 candidats.

Le pourcentage moyen d'admis sur l'ensemble des trois séries arrondi à 0,1 % est

79,8 %	79,6 %	79,7 %
--------	--------	--------