

Traduction des exercices de
<http://www.barsamian.am/mathsexams/exam?id=112>

Exercice 1

Calc. : ✗

Esquissez le graphe de la parabole $y = x^2 - 2x - 8$. Votre graphique doit montrer les coordonnées des points d'intersection avec les axes de coordonnées ainsi que les coordonnées du sommet.	7 points
---	----------

Exercice 2

Calc. : ✗

On considère la fonction f définie par :	5 points
$f(x) = x^3 + x^2 - 5x - 6$	
Déterminez les abscisses des points extremums de C_f . Déterminez, pour chacun de ces extremums, s'il s'agit d'un minimum local ou d'un maximum local.	
<u>Remarque</u> : <i>Il n'est pas demandé de calculer les ordonnées des points extremums.</i>	

Exercice 3

Calc. : ✗

Un dé non pipé a ses faces marquées 1, 1, 2, 2, 3, 4. Un joueur lance ce dé deux fois et ajoute les nombres obtenus pour calculer son score final. Utilisez un tableau à double entrée ou toute autre méthode pour les questions suivantes :	
1. Calculez la probabilité que le score final soit 3.	2 points
2. Sachant que le premier nombre obtenu était pair, calculez la probabilité que le score final soit pair.	3 points

Exercice 4

Calc. : ✗

Le 3 ^e terme d'une suite de nombres est 10 et le 5 ^e terme est 16. Sachant que c'est une suite arithmétique, calculer :	
1. Le 1 ^{er} terme et la raison.	2 points
2. La somme des 10 premiers termes.	3 points

Exercice 5

Calc. : ✗

Les résultats des tests d'un groupe de 11 étudiants sont les suivants :	
3; 7; 8; 8; 10; 9; 10; 12; 14; 7; 1	
1. Calculer les 5 caractéristiques : minimum, Q1, médiane, Q3, maximum.	2 points
2. Donner l'écart interquartile.	1 point
3. Justifier s'il y a ou non des valeurs aberrantes, et les donner s'il y en a.	2 points