

1ère L1 Devoir de contrôle n°2

Jeudi 30 Novembre 2000

Exercice 1 :

La table d'addition ci-contre a été obtenue en tapant une formule à l'intersection de la colonne B et de la ligne 2. Cette formule a été recopiée vers le bas dans la colonne B, puis la colonne B a été recopiée vers la droite dans la colonne C.

	A	B	C
1		1	2
2	1	2	3
3	2	3	4
4	3	4	5
5	4	5	6

Vous trouverez ci-dessous 4 tableaux contenant des formules. Parmi ces 4 tableaux, quel est celui qui donne le résultat escompté ?

Expliquer pourquoi celui que vous choisissez convient et pourquoi les autres ne conviennent pas.

Tableau n° 1

	A	B	C
1		1	2
2	1	=\$A\$2+\$B\$1	
3	2		
4	3		
5	4		

Tableau n° 2

	A	B	C
1		1	2
2	1	=\$A2+B\$1	
3	2		
4	3		
5	4		

Tableau n° 3

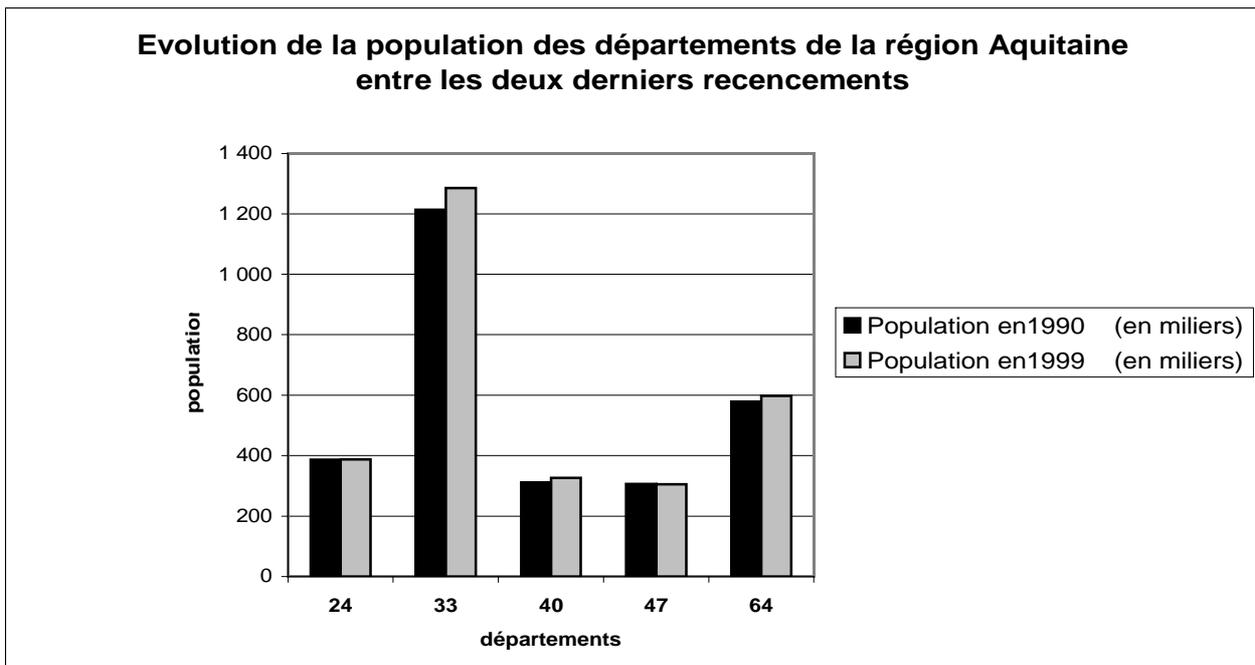
	A	B	C
1		1	2
2	1	=\$A2+\$B1	
3	2		
4	3		
5	4		

Tableau n° 4

	A	B	C
1		1	2
2	1	=A2+B1	
3	2		
4	3		
5	4		

Exercice 2 :

Reconstituer le tableau des données ayant permis de faire construire au module graphique d'un tableau, le graphique ci-dessous :



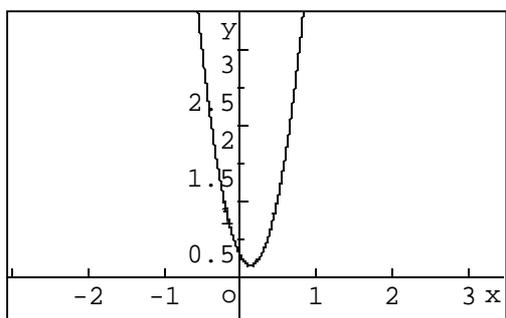
Exercice 3 :

Sur la feuille annexe jointe apparaissent trois graphiques représentant l'évolution des pourcentages de réussite au bac au lycée Jean Moulin pour la période 1990-2000.

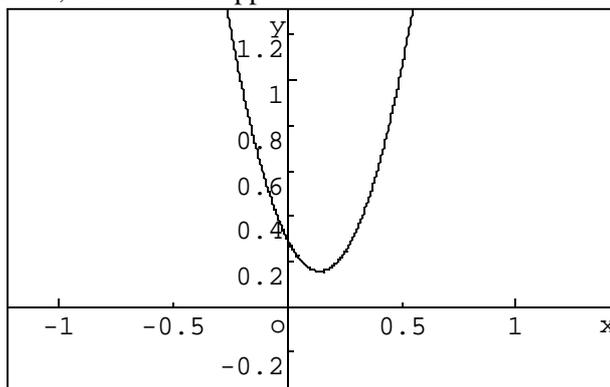
- 1) Quel est celui qui, à votre avis, représente le mieux les données ? Pourquoi ?
- 2) Sans différencier les séries, quel a été le meilleur pourcentage de réussite au bac dans ces onze années ?
- 3) Sans différencier les séries, quel a été le moins bon pourcentage de réussite au bac dans ces onze années ?
- 4) Pourquoi, à l'aide des divers pourcentages apparaissant dans le tableau ou dans les graphiques, n'est-il pas possible de calculer le pourcentage moyen de réussite au bac des élèves du Lycée Jean Moulin pendant la période 1990-2000 ?

Exercice 4 :

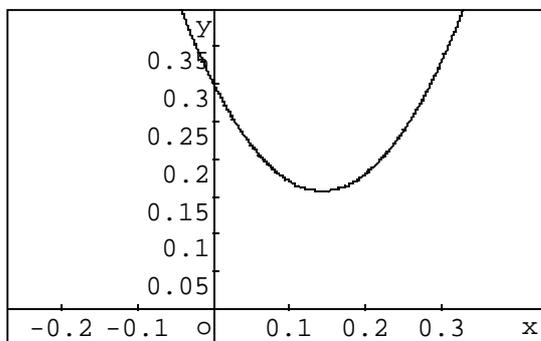
La représentation graphique d'une fonction f apparaît ci-dessous dans différentes fenêtres où les unités graphique sont différentes. Pour chaque dessin, indiquer à l'aide d'un encadrement, la meilleure approximation graphique que l'on peut donner du minimum de la fonction sur l'intervalle où elle est représentée. Donner aussi à l'aide d'un encadrement, la meilleure approximation du nombre x pour lequel ce minimum existe.



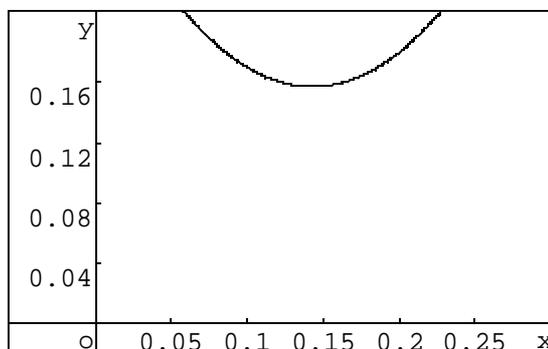
dessin n° 1



dessin n° 2



dessin n° 3



dessin n° 4

Exercice 5 :

1) Compléter le tableau ci-dessous :

x	-0,6	-0,4	-0,2	0	0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6
x-1																	
(x-1)²																	
f(x)=(x-1)²-1																	

- 2) Quelles sont les images des nombres 0 et 1 par la fonction f ?
- 3) Quels sont les antécédents des nombres 0 et -1 par la fonction f ?
- 4) En prenant comme unité graphique 2 cm en abscisses et en ordonnées, représenter graphiquement la fonction f dans un repère.
- 5) A l'aide du graphique évaluer les solutions de l'équation $f(x) = 1$. Trouver les valeurs exactes de ces solutions par le calcul.