



Le sujet comporte 3 pages numérotées de 1/3 à 3/3.

Les réponses doivent être rédigées sur cette même feuille qui doit être remise à la fin de l'épreuve.

**Exercice 1 : (5 points)**

Soit la feuille de calcul suivante :

**Tableau1**

	A	B	C	D
1	34	10	5	=MAX(A1:C4)
2	6	11	4	=MOYENNE(A3:B4)
3	3	17	1	=SOMME(B2;A4)
4	9	11	13	=NB.SI(A1:C4;">5")

**Question :**

En utilisant les données du **Tableau1**, compléter la colonne "Valeur" du **Tableau2** par la valeur retournée par chaque formule de la colonne D.

**Tableau2**

Cellule	Valeur
D1	
D2	
D3	
D4	

**Exercice 2 : (7 points)**

Le tableau ci-dessous présente les athlètes les plus médaillés jusqu'aux Jeux Olympiques 2012 :

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Médaille	Prime médaille (M\$)							
2	Or	60							
3	Argent	30							
4	Bronze	20							
5									
6	Athlète	Pays	Médailles			Total Médailles	Prime (M\$)	Prime supplémentaire (M\$)	Total Primes (M\$)
7			Or	Argent	Bronze				
8	Paavo Nurmi	Finlande	9	3	0				
9	Carl Lewis	États-Unis	9	1	0				
10	Ray Ewry	États-Unis	8	0	1				
11	UsainBolt	Jamaïque	6	0	2				
12	Ville Ritola	Finlande	5	3	0				
13	Allyson Felix	États-Unis	4	2	1				
14	Evelyn Ashford	États-Unis	4	1	0				
15	Hannes Koleh	Finlande	4	1	2				

**Questions :**

- 1) Donner la formule à saisir dans la cellule **F8** pour calculer le "**Total Médailles**" du premier athlète.

- 2) On veut calculer la "**Prime**" du premier athlète dans la cellule **G8**, sachant que :  
**Prime = Nombre de médailles d'or \* Prime médaille d'or + Nombre de médailles d'argent \* Prime médaille d'argent + Nombre de médailles de bronze \* Prime médaille de bronze.**

Mettre dans la case correspondante à chacune des propositions suivantes, la lettre **V** si la formule est correcte, ou la lettre **F** dans le cas contraire, sachant que cette formule sera utilisée pour calculer la "**Prime**" des autres athlètes.

	= \$C\$8*B2+\$D\$8*B3+\$E\$8*B4
	= \$C\$8*\$B\$2+\$D\$8*\$B\$3+\$E\$8*\$B\$4

	= C8*\$B\$2+D8*\$B\$3+E8*\$B\$4
	= C8*B2+D8*B3+E8*B4

- 3) Donner la formule à saisir dans la cellule **H8** pour déterminer la "**Prime supplémentaire**" du premier athlète, sachant que :
- **Prime supplémentaire = 12 M\$** si **Total Médailles >=10** médailles.
  - **Prime supplémentaire = 0 M\$** si **Total Médailles <10** médailles.

- 4) Donner la formule à saisir dans la cellule **I8** pour calculer le "**Total Primes**" du premier athlète, sachant que **Total Primes = Prime + Prime supplémentaire.**

**Exercice 3 : (8 points)**

Pour gérer le championnat de natation, un informaticien a établi la base de données "**Natation**" formée de trois tables décrites comme suit :

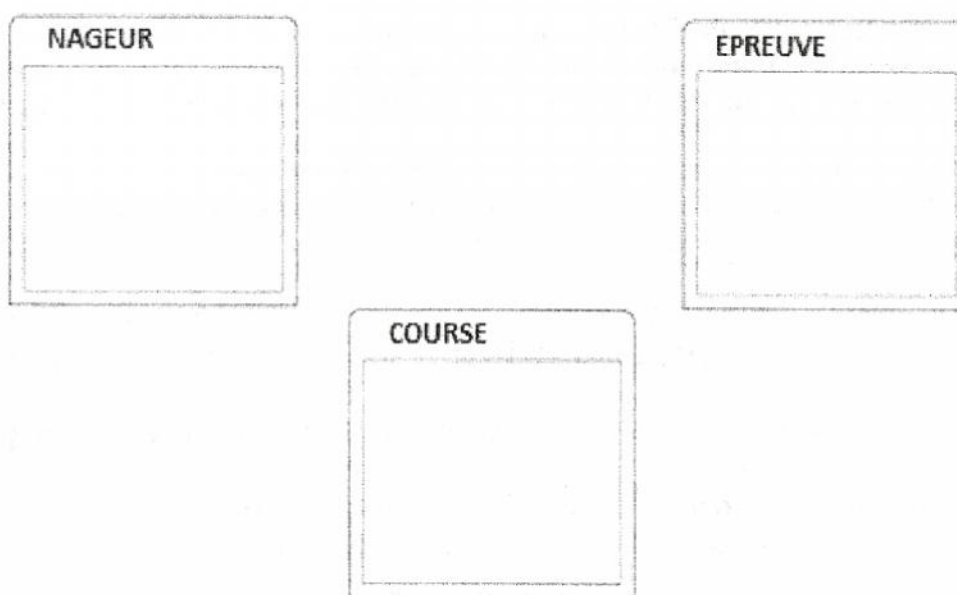
**Nageur** (CodNag, Nom, Prenom, DateNaiss, Nationalite)

**Epreuve**(CodEp, Style, Distance, Record)

**Course** (CodNag, CodEp, Temps\_realise)

**Questions :**

- 1) Dans la représentation textuelle précédente de la base de données "Natation", souligner la clé primaire de chacune des trois tables.
- 2) En se basant sur les tables de la base de données "Natation", compléter la représentation graphique suivante par :
  - a) les champs des différentes tables, en indiquant les clés primaires
  - b) les relations qui relient les tables "Nageur", "Epreuve" et "Course".



- 3) Après une course, un nageur a battu le dernier record de l'épreuve **E234**. Le nouveau record de l'épreuve **E234** est devenu **8 mn**.

- a) Quel type de requête doit-on utiliser pour changer le **Record** ?

.....

- b) Compléter le tableau suivant pour répondre à cette requête de changement de record.

Champ :				
Table :				
Mise à jour :				
Critères :				
Ou :				