



---

Code : ..... Nom : ..... Prénom : .....  
Filière : ..... Groupe TP : ..... Signature : .....

---

**Documents et calculatrices non autorisés.** Durée 1h 30          25 janvier 2014.

---

---

**Exercice 1.** *(6 points).* Quel est l'intérêt de la norme IEEE 754 ? Quels sont le plus grand nombre, le plus petit nombre positif et le plus petit nombre que nous pouvons écrire en simple précision de cette norme (justifier).

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Exercice 2.** (6 points).

Écrire un document en HTML complet contenant :

1. début du fichier HTML  
.....
2. une méta-balise pour indiquer le codage UTF8 utilisé  
.....
3. le texte "Ma page Web" en rouge, de taille la plus grande possible et centré  
.....
4. l'image `image.png` centrée, de hauteur 100 pixels et de largeur 120 pixels  
.....
5. une ligne horizontale de couleur bleue et d'épaisseur 5 pixels  
.....
6. un lien vers le site `www.fsr.ac.ma`, une fois cliqué, la cible s'ouvre dans une nouvelle fenêtre  
.....
7. un texte barré  
.....
8. la formule  $x_1^2 + y_1^2 = 1$   
.....
9. une liste de 3 universités où la numérotation commence à 4 et en chiffres romans : v, vi, vii  
.....  
.....
10. fin du fichier HTML  
.....

**Exercice 3.** (*2 points*). Écrire le nombre 13,23 en norme IEEE 754 double précision. . . . .

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Exercice 4.** (*2 points*). Le nombre 01000011100000010000000000000000 est écrit en norme IEEE 754 simple précision. L'écrire en décimal.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Exercice 5.** (4 points). Écrire les formules qu'il faut pour compléter la colonne D d'un tableau sachant que la remise est de 5% du total de la facture si ce total est inférieur à 1000 Dh et elle est de 10% si le total est supérieur ou égal à 1000 Dh.

	A	B	C	D
1				
2			<b>Facture</b>	
3				
4	<b>Désignation</b>	<b>Prix unitaire</b>	<b>Quantité</b>	<b>Prix</b>
5	Article 1	230	3	
6	Article 2	540	2	
7	Article 3	80	10	
8	...			
9			Total	
10			Remise	
11			Total à payer	

Formule dans la cellule D5 :

.....

.....

.....

.....

Formule dans la cellule D9 :

.....

.....

.....

.....

Formule dans la cellule D10 :

.....

.....

.....

.....

Formule dans la cellule D11 :

.....

.....

.....

.....