

Tableau de bord / Mes cours / EIIN511B - ECUE Informatique theorique 1 / QCM sur le cours
/ Ecriture_reels_flottants_bis

Commencé le lundi 29 novembre 2021, 17:25

État Terminé

Terminé le lundi 29 novembre 2021, 22:13

Temps mis 4 heures 47 min

Note 8,00 sur 10,00 (80%)

Question 1

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente $x = 11$ comme un flottant simple précision (soit sur 32 bits : 1 bit de signe, 8 bits pour l'exposant et 23 pour la pseudo mantisse).

Combien y a t il de zéro dans la partie pseudo mantisse de l'écriture de x ?

Réponse : ✓

Question 2

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente 128 comme un flottant. Donner l'écriture en base dix de l'exposant (avant tout décalage et tout codage)

Réponse : ✓

Il faut juste écrire le nombre comme une puissance de deux. L'exposant c'est la puissance.

Question 3

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente 4 comme un flottant en simple précision.
Donner l'écriture en base dix de l'exposant après décalage

Réponse : ✓

Le décalage pour la simple précision est de 127. Il faut donc répondre $127+2$

Question 4

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente 16 comme un flottant en double précision.
Donner l'écriture en base dix de l'exposant après décalage

Réponse : ✓

Pour les doubles le décalage est de 1023

Question 5

Incorrect

Note de 0,00 sur 1,00

On représente 0,25 comme un flottant. Donner l'écriture en base dix de l'exposant (avant tout décalage et tout codage)

Réponse : ✗

il est négatif.... il faut juste écrire le nombre comme une puissance de deux

Question 6

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente 0,25 comme un flottant en simple précision.

Donner l'écriture en base dix de l'exposant après décalage

Réponse : ✓

Après le décalage, tous les exposants sont positifs. Ici le décalage vaut 127.

Question 7

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente 0,03125 comme un flottant double. Combien y a-t-il de zéro dans la partie mantisse de l'écriture?

Réponse : ✓

La mantisse ne comporte que des zéros. Ici aussi on code une puissance (négative cette fois) de deux

Question 8

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

On représente 8,75 comme un flottant. Il y a deux 1 dans l'écriture de la mantisse.

Combien y a-t-il de zéro entre ces deux un?

Réponse : ✓

double ou simple la réponse aurait été la même. Le nombre s'écrit $2^3 + 2^{-1} + 2^{-2} \times 1$

Sa pseudomantisse comporte donc deux 1, l'écart entre les deux exposants négatifs étant de 1, le nombre de zéros entre les deux 1 vaut 1-1

Question 9

Incorrect

Note de 0,00 sur 1,00

On représente 256,3125 comme un double. Combien y a-t-il de un dans la partie mantisse de l'écriture?

Réponse : ✖

double ou simple la réponse aurait été la même. Le nombre s'écrit $2^8 + 2^{-2} + 2^{-2*2}$

Sa pseudomantisse comporte donc deux 1

Question 10

Correct

Note de 1,00 sur 1,00

Une fois que l'on a calculé l'exposant décalé, il ne reste plus qu'à le coder comme un entier naturel en base deux en occupant toute la place prévue .

Sélectionnez une réponse :

- ☒ Vrai ✔
- ☐ Faux

◀ QCM_entrainement_d'après_Test2_24_10_2019

Aller à...

Résumé de cours ▶