

Contrôle

Déterminer et justifier les classes et types d'@ IP des machines suivantes :

10.0.0.1 :

143.0.0.1 :

127.0.0.1 :

195.2.3.4 :

225.3.4.5 :

243.3.5.4 :

56.5.4.3 :

178.3.4.5 :

Déterminer les plages d'adresses IP pour les classes A,B,C,D,E :

Classe A : 0.0.0.0 à

Classe B :

Classe C :

Classe D :

Classe E : à

1. Compléter le tableau suivant :

Décimal	binaire	hexadécimal	octal
0			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

2. Convertir en hexadécimal :

1001 0010b :

1100 0101b :

1110 0111b :

1010 1010b :

1110 0110 0110b :

0110 0101 1010b :

1001 1100 1101b :

1111 1101 1001b :

1011 1110 0000 0010b :

1001 1001 1101 1100 1110b :

3. Convertir en octal :

1001 0010b :

1100 0101b :

1110 0111b :

1010 1010b :

0001 1000b :

1010 1100b :

0011 0010b :

1110 0110 0110b :

0110 0101 1010b :

1001 1100 1101b :

1111 1101 1001b :

1010 0100 0010b :

0111 1110 0110b :

1111 1101 1011b :

1011 1110 0000 0010b :

1001 1001 1101 1100 1110b :

1101 1010 0001 0011 0001b :

0010 0010 1100 1100 0101b :

1101 1101 0101 0101 1010b :

1. Qu'appelle t on un digit ?
2. Que veut dire décimale ?
3. Combien y a t il de digits en décimale ?
4. Donner les digits utilisés en décimale :
5. Qu'est ce qu'une base (mathématiques) ?
6. Combien y a t il de digits en binaire ?
7. Donner les digits utilisés en binaire :
8. Combien y a t il de digits en base 8 ?
9. Déterminer le nom de la base utilisée dans la question 8.
10. Donner les digits utilisés en base 8.
11. Donner les digits utilisés en base 16.
12. Donner le nom de la base 16.
13. Qu'est ce que la forme polynomiale ?

Ecrire les nombres suivants sous forme polynomiale :

$1010_{(2)}$:

$123_{(8)}$:

$256_{(10)}$:

$1B4D_{(16)}$:

Déterminer et justifier les classes et types d'@ IP des machines suivantes :

11.0.0.1 :

172.16.0.1 :

127.0.10.1 :

193.2.3.4 :

245.3.4.5 :

23.3.5.4 :

10.5.4.3 :

192.168.4.5 :

Convertir en binaire => octal => hecadécimal.

124 :

36 :

1024 :

255 :

512 :

4097 :

346

1. Ecrire sous forme polynomiale les nombres suivants :

23(d) :

124(d) :

3 465(d) :

4 576(d) :

65 536(d) :

123 545(d) :

**2. Convertir les nombres suivants à l'aide de la « méthode du tableau » :
Faire apparaître le résultat sous la forme d'un octet.**

170(d) :

192(d) :

172(d) :

10(d) :

224(d) :

127(d) :

255(d) :

3. Convertir les nombres suivants en décimale à l'aide de la « méthode du tableau » :

1011 0011(b) :

0010 0011(b) :

1010 1011(b) :

1101 0011(b) :

1001 0110(b) :

1111 0000(b) :

0001 0001(b) :

1100 0011(b) :