

**Question 1** Exprimer dans les codages binaires et hexadécimaux le nombre 321.

**Correction** 101000001  
141

**Question 2** Soit un entier relatif codé sur 8 bits. Donner en décimal le nombre suivant : 10000101.

**Correction** -123

**Question 3** Donner en hexadécimal le nombre suivant : -13,5625 dans un système 32 bits (rappel le signe est codé sur 1 bit et l'exposant sur 8 bits).

**Correction** 11000001010110010000000000000000  
c1590000

**Question 4** Donner la taille d'un fichier constitué de 1000 lignes du type : 999 999 999.

**Correction**

**Question 5** Donner la complexité du tri par insertion dans le meilleur des cas, dans le cas moyen et dans le pire des cas.

**Correction**