

Devoir surveillé n°3 – NSI  
19/11/2020**Exercice 1 (5 points)**

Sur tout l'exercice on code les entiers relatifs par la méthode du complément à 2 sur 5 bits.

1. Déterminer le codage de  $-12$ .
2. De quel nombre  $(00101)_2$  est-il le codage ?
3. Même question avec le nombre  $(11010)_2$ .

**Exercice 2 (5 points)**

1. Donner le développement dyadique (l'écriture en base 2) des nombres suivants :

(a)  $5,125$

(b)  $\frac{8}{3}$

2. Déterminer la valeur en base 10 du nombre  $(1101,01)_2$ .