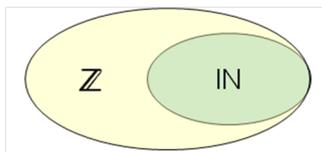


Écriture d'un entier relatif (TD):



Exercice 1: Représentez sur 8 bits l'entier 4 puis représentez, toujours sur 8 bits, l'entier -5. Additionnez ces 2 nombres (en utilisant les représentations binaires). Qu'obtient-on?

Exercice 2: Donner la représentation de -25 sur 8 bits.

Exercice 3: Donner la représentation de -150 sur 8 bits. Quel problème rencontre t-on?

Exercice 4: Quel est le plus petit entier négatif que l'on peut représenter sur 8 bits ?

Exercice 5: Quel est le plus grand entier positif que l'on peut représenter sur 8 bits ?

Exercice 6: De manière générale, on peut dire que pour une représentation sur n bits, il est possible de coder des valeurs comprises entre -2^{n-1} et $+2^{n-1} - 1$. Quelles sont alors les bornes inférieure et supérieure d'un entier relatif codé sur 16 bits ?