

Exercices Série 1

- 1) Donnez la représentation binaire de $(173)_{10}$.
- 2) Quelle est la valeur du plus grand nombre représenté sur 32 bits (donc en base 2) ?
- 3) De manière générale, quelle est la valeur du plus grand nombre représenté sur N bits ?
- 4) Ecrivez $(17F)_{16}$ en base 60
Indice : passez par la base 10 et écrivez les symboles de la base 60 comme 2 chiffres de la base 10.

Réponses

- 1) $(101011101)_2$
- 2) $4'294'967'295$
- 3) $2^N - 1$
- 4) En base 10 : $(17F)_{16} = 1 \cdot 16^2 + 7 \cdot 16^1 + 15 \cdot 16^0 = 383$

Puis passage en base 60 (via méthode de division) ("06" "23")₆₀.

ATTENTION – la notation utilise 2 chiffres pour les symboles de la base 60 (00 = 0, 01 = 1, ..., 59 = 59).