

Division euclidienne par 2

Effectuons la division euclidienne d'un entier a par 2 ou par -2 :

$$a = 2 \times q + r = (-2) \times q' + r$$

avec q un entier relatif, $q' = -q$

r un entier tel que $0 \leq r < 2$, c'est-à-dire $r = 0$ ou $r = 1$.

Puisqu'il y a deux possibilités $r = 0$ ou $r = 1$ pour le reste r ,

l'ensemble \mathbb{Z} des entiers relatifs est divisé en deux classes,

les entiers de la forme $2 \times q + 0$ (dit pairs)

les entiers de la forme $2 \times q + 1$ (dits impairs).

