N4-F03

Nombres premiers

Un nombre entier naturel est un nombre premier si et seulement si il possède exactement deux diviseurs : 1 et lui-même.

Remarques :
0 n'est pas un nombre premier car tout entier naturel non nul est un diviseur de 0.
1 n'est pas un nombre premier car il n'admet qu'un seul diviseur : lui-même.

Exemples :

2 est le premier nombre premier car il n'admet que 1 et 2 comme diviseurs.
On écrit : $2 = 2 \times 1$

5 est un nombre premier car il n'est divisible que par 1 et 5.
On écrit : $5 = 5 \times 1$.

6 n'est pas un nombre premier car il admet 4 diviseurs : 1, 2, 3 et 6.
On écrit : $6 = 6 \times 1$ mais aussi $6 = 2 \times 3$.

Les dix premiers nombres premiers sont : 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23 et 29.