Savoir si un nombre naturel n est premier

167

Divisible par 2 ? NON

par 3 ? NON

par 5 ? NON

par 7 ? NON

par 11 ? NON

Essayer de le diviser par des nombres premiers

par 11 ? NON On s'arrête car 11 est le + grand nombre premier inférieur à $\sqrt{167}$

Donc 167 est un nombre premier

2013

Divisible par 2 ? NON par 3 ? OUI

2013 est divisible par 3 donc n'est pas un nombre premier

Nombres premiers

Un nombre premier est un nombre dont les seuls diviseurs sont 1 et lui-même



Nombres premiers entre eux

Des nombres premiers entre eux ont comme unique diviseur commun 1

Des nombres peuvent être premiers entre eux sans être des nombres premiers

Pour prouver ---→ PGCD

S'il est égal à 1, ils sont premiers entre eux