

Correction de l'exercice 3

a) pour 163 :

163 est impair, il n'est pas divisible par 2

$1 + 6 + 3 = 10$, qui n'est pas divisible par 3 donc 163 n'est pas divisible par 3

Son chiffre des unités n'est ni 0, ni 5 : 163 n'est donc pas divisible par 5

Le quotient (résultat de la division) de 163 par 7 n'est pas un entier : 163 n'est pas divisible par 7

$1 + 6 + 3 = 10$ qui n'est pas divisible par 9 donc 163 n'est pas divisible par 9

Le quotient (résultat de la division) de 163 par 11 n'est pas un entier : 163 n'est pas divisible par 11

Le quotient (résultat de la division) de 163 par 13 n'est pas un entier : 163 n'est pas divisible par 13 et de plus ce quotient est inférieur à 13 , donc on arrête la recherche

163 est donc un nombre premier

b) pour 279

279 est impair, donc non divisible par 2

$2 + 7 + 9 = 18$, qui est divisible par 3 donc 279 est divisible par 3

279 n'est donc pas un nombre premier

c) pour 287

287 est impair, donc non divisible par 2

$2 + 8 + 7 = 17$, qui n'est pas divisible par 3 donc 287 n'est pas divisible par 3

Son chiffre des unités n'est ni 0, ni 5 : 287 n'est donc pas divisible par 5

$287 : 7 = 41$: 287 est donc divisible par 7

287 n'est donc pas un nombre premier