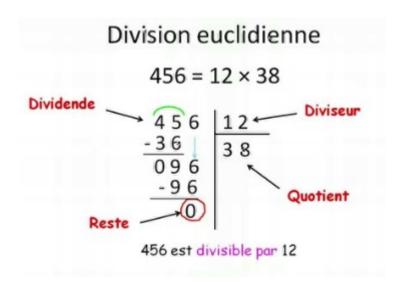


Arithmétique



91 = 7*13: on la pose 91 / 7 = 13

a divise b s'il existe un entier de tels que : b = a * k. cela revient à dire que : * a est un diviseur de b.

* b est un multiple de a.

ex: 2/4; 4/16; donc 2 divise 16.

Exercice 1:

Les diviseurs de 45 sont : 1, 45, 5, 9, 3, 15.

Exercice 2:

Les multiple de 0 sont les nombre de la forme O*k; ou k appartient Z.

- Donc seul 0 est multiple de 0, Les multiple de 1 sont de la forme 1*k = k ou k appartient Z.
- Donc Z = {...;-2; -1; 0; 1; 2;...} est l'ensemble des multiples de 1.
- Chercher un diviseur de 0, c'est trouver un nombre en vérifiant : O = a*k, pour un certain entier k.
- Si k = 0, on peut prendre n'importe quelle valeur entière.
- Donc les diviseurs de 0 sont les entiers relatifs, c'est à dire Z.

- On cherche à écrire 1 = a*b; avec a et b appartient Z.
- Seul a = b = 1 ou a = b = -1 conviennent.

⚠ Notation : "a divise b" se note a | b.

Exercice 3

- a) 25 | 1500 (car 15 à 25*60)25 | 75 : donc (selon la propriété) 25 | 1575.
- b) 25 | 39 600 & 25 | 50. Donc 25 | 39 650.
- c) Les deux derniers chiffres doivent être 00; 25; 50 ou 75.

Exercice 4

4 | 86 4300 & 4 | 28