

# Congruences

$$13 \pmod{7} = 27 \pmod{7} = 6$$

Deux nombres sont congrus si ils ont le même reste à la division euclidienne.

$$a \pmod{n} = b \pmod{n}$$

Voici un énoncé plus court de la formule :

$$a \equiv b \pmod{n}$$

- Si  $a$  est congru à  $b$  alors  $a - b$  est divisible par  $n$  (peut être écrit comme  $a \equiv 0 \pmod{n}$ , 0 est le maximum donc si quelque chose n'est pas sous cette forme ce ne veut pas dire qu'il n'est pas divisible)
- Si  $a$  est congru à  $b$  et  $\alpha$  est congru à  $\beta$ . Alors  $a + b$  et  $\alpha + \beta$  sont également congru, ainsi que  $a * b$  et  $\alpha * \beta$ .

---

Revision #1

Created 27 April 2023 06:28:57 by SnowCode

Updated 24 May 2023 13:07:21 by SnowCode