

## Számelmélet

Az  $a$  és  $b$  szám legnagyobb közös osztója az a  $d$  pozitív szám, amire  $d \mid a$  és  $d \mid b$ , és e közös osztók közül ez a legnagyobb.

Jelölés:  $d = (a, b)$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

$a$  és  $b$  relatív prímek, ha  $(a, b) = 1$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

Ha  $a \mid c$  és  $b \mid c$  és  $(a, b) = 1$  akkor  $ab \mid c$

Ha  $c \mid ab$  és  $(a, c) = 1$  akkor  $c \mid b$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---

A nullától és az egységszorzóktól különböző összes  $n$  egész szám felbontható prímek szorzatára a sorrendtől és az egységszeresektől eltekintve egyértelműen.

$$n = p_1^{\alpha_1} \cdot p_2^{\alpha_2} \cdot \dots \cdot p_k^{\alpha_k} \text{ ahol } k \in \mathbb{Z}^+$$

Itt  $k$  a felbontásban szereplő különböző prímek száma.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

---