

# Mit nem szabad csinálni a matematikában?

## Nem szabad 0-val osztani!

Például  $6:0$ =tilos

0-t lehet osztani! Akkor az eredmény 0.

$0:6=0$  ez tökéletesen helyes!

## Nem lehet negatív számból páros számú gyököt vonni!

(négyzetgyököt, negyedik, hatodik, nyolcadik stb. gyököt)

Például:

$\sqrt{-4}$  nem lehetséges!

$\sqrt[4]{-16}$  nem lehetséges!

$\sqrt[6]{-64}$  nem lehetséges!

Páratlan számút (harmadik, ötödik, hetedik stb.) lehet!

Például:

$\sqrt[3]{-8} = -2$ , mert  $-2 \cdot -2 \cdot -2 = -8$

$\sqrt[5]{-243} = -3$ , mert  $-3 \cdot -3 \cdot -3 \cdot -3 \cdot -3 = -243$

Ezenkívül vannak tilos műveletek függvényekkel is.

## Negatív számnak és 0-nak nincs logaritmusa!

például:

$\lg 0$  nem lehetséges!

$\lg(-3)$  nem lehetséges!

$\log_3(-0,5)$  nem lehetséges!

**$\operatorname{tg}90^\circ$ =tilos!** tilos ezenkívül további 180 fokonként is, tehát tilos a  $\operatorname{tg}270^\circ$ ,  $\operatorname{tg}450^\circ$ ,  $\operatorname{tg}630^\circ$ ,  $\operatorname{tg}810^\circ$  stb., és visszafele is tilos a  $\operatorname{tg}-90^\circ$ ,  $\operatorname{tg}-270^\circ$ ,  $\operatorname{tg}-450^\circ$  stb.

**$\operatorname{ctg}0^\circ$ =tilos!** tilos ezenkívül további 180 fokonként is, tehát tilos a  $\operatorname{tg}180^\circ$ ,  $\operatorname{tg}360^\circ$ ,  $\operatorname{tg}540^\circ$ ,  $\operatorname{tg}720^\circ$  stb. illetve visszafele tilos a  $\operatorname{ctg}-180^\circ$ ,  $\operatorname{ctg}-360^\circ$  stb.