

Compararea radicalilor

Pentru a compara radicalii, trebuie să-i aducem la același ordin.

Aducerea radicalilor la același ordin

Vom considera cel mai mic multiplu comun al ordinelor radicalilor și vom folosi formula:

$$\sqrt[n]{a^m} = \sqrt[nk]{a^{mk}}$$

Exemplu:

$$\sqrt{5} \text{ și } \sqrt[3]{10}$$

Ordinul comun al radicalilor va fi 6 (cel mai mic multiplu comun al nr. 2 și 3).

$$\sqrt{5} = \sqrt[2 \cdot 3]{5^3} = \sqrt[6]{125}$$

$$\sqrt[3]{10} = \sqrt[3 \cdot 2]{10^2} = \sqrt[6]{100}$$

Compararea radicalilor

Au loc următoarele relații:

- Dacă $a, b > 0$, $a < b \Rightarrow \sqrt[n]{a} < \sqrt[n]{b}$
- Dacă $a, b \in \mathbb{R}$, n – impar, $a < b \Rightarrow \sqrt[n]{a} < \sqrt[n]{b}$.