**Mocniny s racionálnym exponentom**sú také mocniny xq, kde**exponent q je racionálne číslo,**t.j. kdeq môže byť nielen celé číslo, ale aj je zlomok.

Pr.:

**Odmocniny:** Každú mocninu s racionálnym mocniteľom môžeme previesť na odmocninu, kde odmocniteľ bude menovateľ racionálneho mocniteľa a čitateľ ostáva mocniteľom pôvodného základu v základe odmocniny.

Pr. , ,

**Mocnina s racionálnym exponentom je teda číslo** ; kde a platí:

**Pravidlá pre mocniny s racionálnym exponentom** sú analogické vlastnostiam mocnín s prirodzeným a celočíselným exponentom.

**Pravidlá pre počítanie s odmocninami:** Pre platí:

2. *(tzv. krátenie mocniny a odmocniny)*
3. *.=*

**Špeciálne úpravy odmocnín**

**Pozn. č. 1: Čiastočné odmocnenie** – ak nie je možné odmocniť celú odmocninu, odmocnine len jej časť,

Pr.: =

**Pozn. č. 2:**  **Usmernenie zlomku** – odstránenie odmocniny z menovateľa,

Pr.: usmernite zlomok

*riešenie:* V menovateli máme , preto celý zlomok vynásobíme Dostávame: