**Guľové zrkadlá – príklady**

**Opakovanie – čo už vieme?**

* Guľové zrkadla sú duté a vypuklé, rozumieme pojmom C, F, V, r, f, a, a´
* Naučili sme sa robiť konštrukcie obrazov predmetu a pomenovať ich vlastnosti
* Vieme, že medzi vzdialenosťami a, a´, f platí vzťah, tzv. zobrazovacia rovnica - (viď obr. na boku)
* Zaviedli sme veličinu Zväčšenie Z a z jeho hodnoty vieme zistiť vlastnosti obrazu

**Zobrazovacia rovnica guľového zrkadla**

a - predmetová vzdialenosť

a´ - obrazová vzdialenosť

f – ohnisková vzdialenosť

r = /SV/ = 2f – polomer krivosti

**Znamienková konvencia**

* a, a/ , r, f pred zrkadlom majú kladnú hodnotu
* a, a/ , r, f za zrkadlom majú zápornú hodnotu
* y/ ak je priamy („dole nohami“) má kladnú hodnotu
* y/ ak je prevrátený („hore nohami“) má zápornú hodnotu
* pre duté zrkadlo - r > 0, f > 0
* pre vypuklé zrkadlo - r < 0, f < 0

**Priečne zväčšenie:**

* je pomer výšky obrazu a predmetu.
* Z < 0, obraz je prevrátený
* Z > 0, obraz je priamy
* |Z | >1, obraz je zväčšený
* |Z | <1, obraz je zmenšený
* |Z | = 1, obraz je rovnako veľký ako predmet