

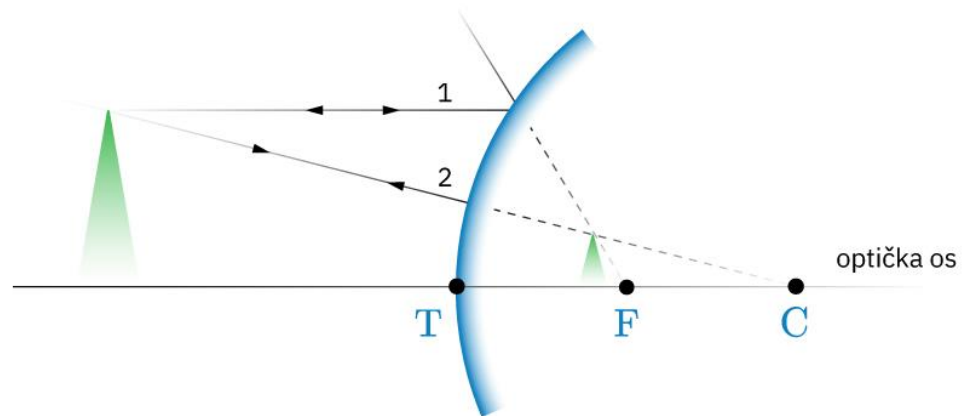
SFERNA ZRCALA

Otvorite link [Geometrijska optika](#).

Ispupčeno ili konveksno zrcalo

Zadaci i pitanja su:

1. Kakva slika nastaje u konveksnom zrcalu?
2. Gdje se nalazi virtualna slika?
3. Precrtaj sliku




4. Koristeći simulaciju „Konveksno zrcalo“ iz rubrike „*Istražimo prirodu slike nastalu na konveksnom sfernom zrcalu*“ istražite prirodu slike nastale odbijanjem zraka na konveksnom sfernom zrcalu te odgovorite na pitanja postavljena ispod simulacije.

JEDNADŽBA SFERNOG ZRCALA

5. Zapišite jednadžbu sfernog zrcala
6. Kako označavamo a) žarišnu daljinu, b) udaljenost predmeta od zrcala, c) udaljenost slike od zrcala.
7. Vrijedi li jednadžba sfernog zrcala za sva zrcala?
8. Kakav je predznak žarišne daljine i udaljenosti slike od tjemena sfernog zrcala b kada je slika virtualna?
9. Kojim formulama možemo izračunati linearno povećanje zrcala? Koje je značenje oznaka u tim formulama?
10. Pokušajte samostalno riješiti zadatke 1 i 2. najprije ih treba riješiti računski, a potom nacrtati.



Korake rješavanja možete provjeriti klikom na ikonu  na donjem rubu okvira u kojem su zadaci.

Crtnje: visine predmeta mogu ići u jednom mjerilu, a sve duljine a, b i f mogu biti u drugom.

Bitno je da isto mjerilo koje upotrijebite za veličinu a koristite i za b i za f .

Slika bi trebala prikazivati točno ono što ste dobili računski (naravno, uzevši u obzir mjerilo u kojem ste crtali).

Prvi zadatak možete nacrtati i bez korištenja mjerila.

Za drugi predlažem da mjerilo za a, b i f bude $10\text{ cm}=1\text{ cm}$ u bilježnici. Visinu predmeta nacrtajte kako je zadana.