



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

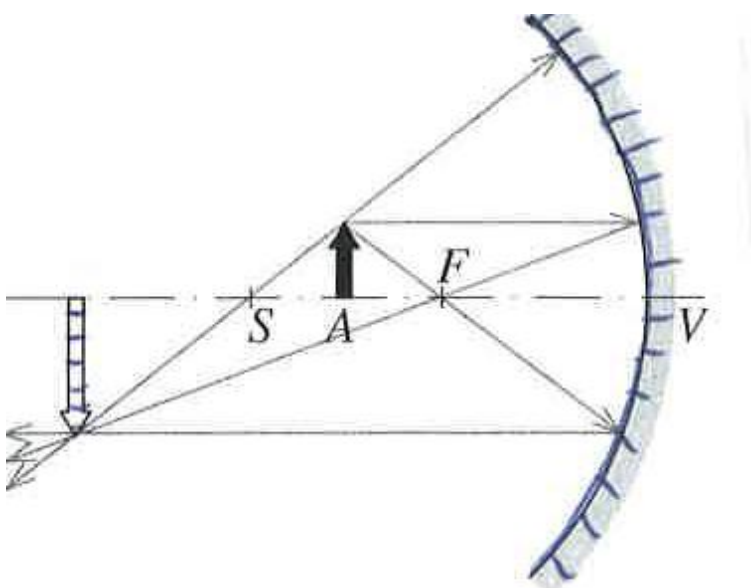
Fyzika - optika

Název školy	SŠHS Kroměříž
Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0911
Autor	Eva Czereová
Název šablony	VY_32_INOVACE FYZ
Název DUMu	FYZ.2108.1F
Stupeň a typ vzdělávání	gymnazijní
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda
Vzdělávací obor	fyzika
Vzdělávací okruh	Optické zobrazování
Druh učebního materiálu	Pracovní list
Cílová skupina	Žák, 16 - 19 let
Anotace	Žák se seznámí s principy optického zobrazování.
Speciální vzdělávací potřeby	- žádné -
Klíčová slova	Geometrická optika, obraz skutečný, zdánlivý, zrcadlo rovinné, kulové, zobrazovací paprsky.
Datum	Datum vytvoření – 26. 10. 2012

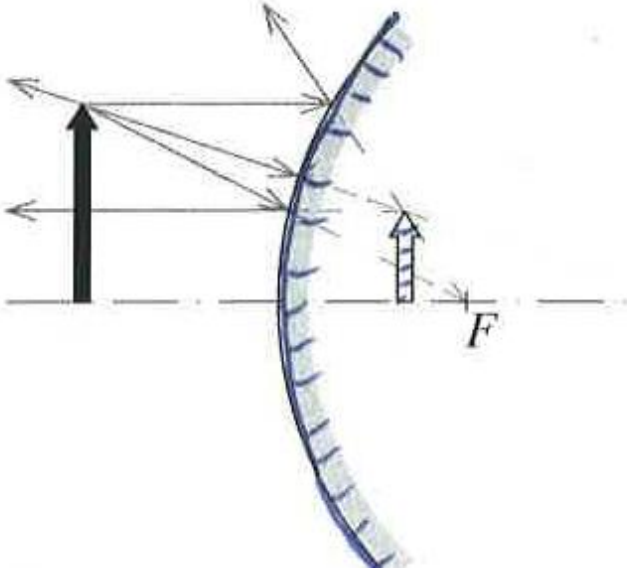
DUM 8 – optické zobrazování

- **Geometrická optika** – světlo považujeme za svazek přímočarých paprsků, ty se odrážejí od zrcadel nebo se lámou v čočkách.
- Obraz může být **skutečný** – dá se zachytit na stínítko – nebo **zdánlivý**.
- **Rovinné zrcadlo** – obraz je zdánlivý, stejně velký, vzpřímený, stranově převrácený.
- **Kulové zrcadlo** (duté, vypuklé) – střed křivosti S, vrchol V, jejich spojnice je optická osa.
- **Zobrazování význačných paprsků** : paprsek jdoucí rovnoběžně s optickou osou se odráží do ohniska F, paprsek jdoucí ohniskem se odráží rovnoběžně s optickou osou, paprsek procházející středem má opačný směr než paprsek dopadající.

Obrázek – archiv autora



Obrázek – archiv autora



DUM 8 – řešení

1. Obraz je skutečný, lze-li jej zachytit na stínítku.
2. Optická osa je přímka, procházející středem zrcadla. Leží na ní střed křivosti zrcadla a jeho vrchol.