

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název: Spojná čočka Fy7_18 Datum vytvoření: 20.1.2013

Autor: Mgr. Jana Hynková Datum ověření: 30.1.2013

Klíčová slova: spojka


Použití zdroje a literatura: SMART Notebook verze 10.6.219.2 Aug 5 2010
<http://office.microsoft.com/cs-cz/images/>
http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlavn%C3%AD_strana
 „Zvládneme to“ CZ.1.07/1.4.00/21.3103

Základní škola a mateřská škola při nemocnici Karlovy Vary, příspěvková organizace
CZ.1.07/1.4.00/23.3103
III/2 Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT

Spojka je optická čočka, která mění rovnoběžný svazek paprsků ve svazek sbíhavý. Spojka se od rozptylky odlišuje tím, že ve svém středu tlustší než na okraji. Používá se například v brýlích pro korekci dalekozrakosti. Lupa je spojka s ohniskovou vzdáleností menší než 25 cm.

Zobrazení předmětu spojkou:

(f - ohnisková vzdálenost)



- Pokud je předmět ve vzdálenosti větší než 2f, obraz je na opačné straně spojkou mezi f a 2f, je skutečný, převrácený, zmenšený
- Je-li předmět ve vzdálenosti 2f, je obraz na opačné straně, ve vzdálenosti 2f, je skutečný, stejně velký, převrácený
- Pokud je předmět ve vzdálenosti mezi f a 2f, obraz vzniká na opačné straně spojkou, ve vzdálenosti větší než 2f, obraz je skutečný, zvětšený, převrácený
- Pokud je předmět ve vzdálenosti f, obraz nevzniká
- Pokud je předmět ve vzdálenosti menší než f, obraz vznikne na stejné straně jako předmět, je zdánlivý, vzpřímený, zvětšený

1

Q.1

Předmět je umístěn před spojkou ve vzdálenosti větší, než je dvojnásobná ohnisková vzdálenost

A zvětšený, převrácený, neskutečný C zmenšený, převrácený, skutečný

B zvětšený, převrácený, skutečný D zmenšený, převrácený, neskutečný

Q.1

Lupa je

A spojka o malé ohniskové vzdálenosti C rozptylka o malé ohniskové vzdálenosti

B spojka o velké ohniskové vzdálenosti D rozptylka o velké ohniskové vzdálenosti

Q.1

Blank question area

A C

B D

Q.1

Pozorujeme-li předmět lupou, vidíme jeho obraz

A přímý, zvětšený C převrácený, zvětšený

B přímý, zmenšený D převrácený, zmenšený