

PRACOVNÉ LISTY PRE ŽIAKOV

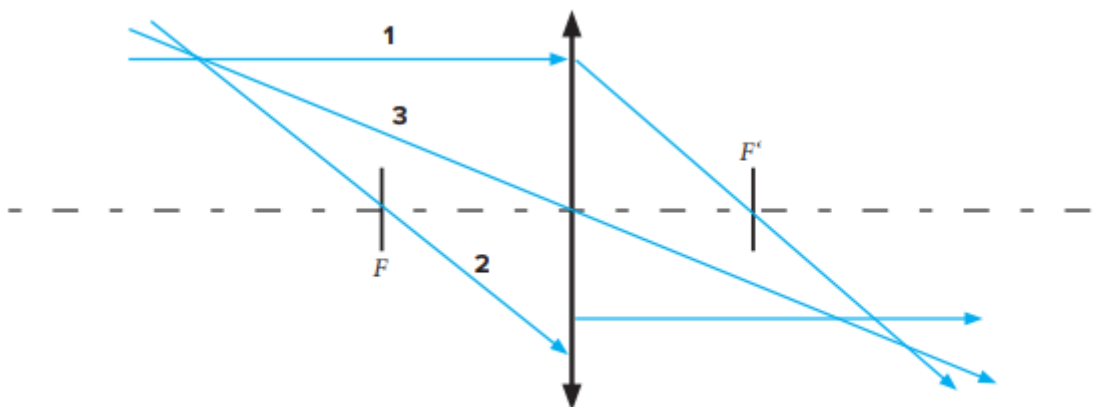
Názov úlohy	Predpokladaná doba trvania	Náročnosť úlohy	Vek detí, pre ktorý je úloha vhodná	Pomôcky a použitý materiál	Cieľ úlohy
Úloha 1	1 vyučovacia hodina	stredná	14 – 15 rokov	rysovacie pomôcky	Upevnenie poznatkov geometrickej optiky.
Úloha 2	1 vyučovacia hodina	vyššia	12 – 14 rokov	malá a veľká lupa, pravítko, tubus na výkresy, pílka, nožnice, tavná pištoľ, kalkulačka	Upevnenie poznatkov geometrickej optiky a princípu konštrukcie ďalekohľadu.
Úloha 3	1 vyučovacia hodina	vyššia	12 – 14 rokov	malá a veľká lupa, pravítko, tubus na výkresy, štvrt' papiera, pílka, nožnice, tavná pištoľ, kalkulačka	Upevnenie poznatkov geometrickej optiky a princípu konštrukcie ďalekohľadu.
Úloha 4	1 vyučovacia hodina	stredná	12 – 14 rokov	nožnice, pravítko, kalkulačka	Pochopenie princípu konštrukcie zrkadla zo segmentov.
Úloha 5	1 vyučovacia hodina	stredná	12 – 14 rokov	dve štvrtky papiera, hliníková fólia, špendlík, rysovacie potreby, nožnice, lepiaca páska	Princíp dierkovej komory.

Úloha 1: Konštrukcia chodu lúčov

Lúč č. 1 prechádza rovnobežne s optickou osou a po prechode šošovkou sa láme do obrazového ohniska šošovky (F').

Lúč č. 2 prechádza predmetovým ohniskom (F) a po prechode šošovkou sa láme rovnobežne s optickou osou.

Lúč č. 3 prechádza stredom šošovky a pri prechode sa neláme.



Zostrojte obraz vzniknutý ďalekohľadom a popíšte jeho vlastnosti:

