
Pracovní list - Zobrazování dírkovou komorou

Nejdříve otočte kotoučem na dírkové komoře tak, aby na otvoru byla nastavena nějaká jednoduchá dírka. Mezi špejle uchytte papír a vložte ho na drážky uvnitř dírkové komory, potom si přetáhněte přes hlavu deku a podívejte se dírkovou komorou na hořící svíčku.

Pokud nic nevidíte, pokuste se deku utěsnit tak, aby nešlo světlo dovnitř jinudy než dírkou a chvíli počkejte než si oči přivyknou na šero.

Zapište, co pozorujete?

Obraz je: *Vzpřímený* - *převrácený*
Barevný - *černobílý*
Zvětšený - *zmenšený*

Změní se obraz pokud krabici otočíte? *ano* *ne*

Posuňte stínítko dále od dírky. Co pozorujete?

Obraz se:

Posuňte stínítko zase naopak blíže k dírce. Co pozorujete?

Obraz se:

Nastavte dírku o průměru 1,2 mm.

Postupně zvětšujte průměr dírky a sledujte, jak se obraz mění.

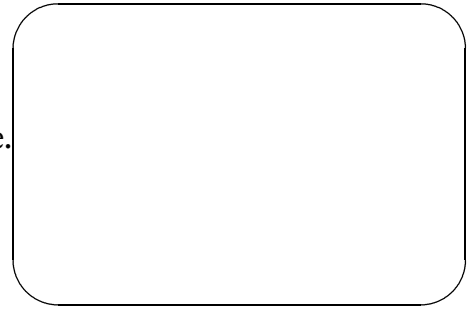
Vyzkoušejte dvojici dírek.

Nejdříve nastavte kotouč na dvě dírky vodorovně vedle sebe.

Zakreslete, co vidíte.

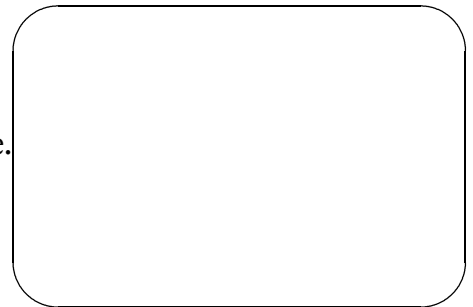
Nastavte kotouč na dvě dírky šikmo vedle sebe.

Zakreslete, co vidíte.

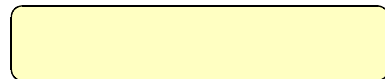


Nastavte kotouč na dvě dírky nad sebou.

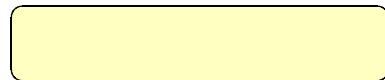
Zakreslete, co vidíte.



Zakryjte spodní díрку. Který obraz zmizí?

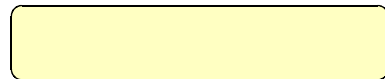


Zakryjte horní díрку. Který obraz zmizí?

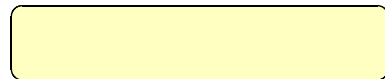


Nastavte kotouč na dvě dírky vodorovně vedle sebe.

Zakryjte díрку vlevo. Který obraz zmizí?



Zakryjte díрку vpravo. Který obraz zmizí?



Nyní již máte spoustu informací o tom, jak se obraz chová. Pokuste se tedy na základě těchto poznatků, vysvětlit vznik obrazu v dírkové komoře

