

### **Jak fungují čočky**

Pomocí jednoho kusu čoček z každé sady a dalších čoček (které si případně vyměň s ostatními skupinami) najdi odpověď na následující otázky. Odpovědi formuluj co nejpodrobněji a nejkonkrétněji. Nezapomeň do posledního bodu zapsat všechny další skutečnosti, kterých si všimneš.

1. Vytváří všechny čočky obraz okna?

2. Pokud některé čočky obraz netvoří, jak se liší čočky, které obraz okna vytváří, od čoček, které obraz netvoří?

3. Vytváří všechny čočky obraz okna stejně velký? Pokud se velikost obrazů okna mezi čočkami liší, na čem tato velikost závisí?

4. Vytváří všechny čočky obraz okna ve stejné vzdálenosti od čočky? Pokud se vzdálenost obrazů okna od čočky mezi čočkami liší, na čem tato vzdálenost závisí?

5. Změní se obraz, který čočka vytváří, když část čočky zakryjeme? Záleží na tom, jak velká část čočky je zakrytá? Záleží na tom, která část čočky je zakrytá?

6. Drž čočku tak, aby tvořila obraz okna. K čočce přilož ruku tak, abys její část zakrýval. Poté se s rukou pomalu vzdaluj od čočky. Mění se obraz okna? Co to znamená?

7. Kterou vlastnost obrazu ovlivňuje velikost čočky? Jaké pokusy musíš udělat, abys našel odpověď na tuto otázku? Vysvětli výsledek pokusu.

8. Jakékoliv další zajímavé skutečnosti zjištěné o čočkách.

Vypracovali: