

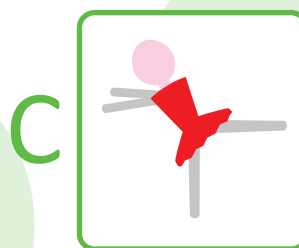
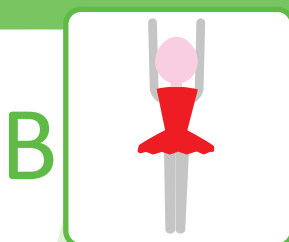
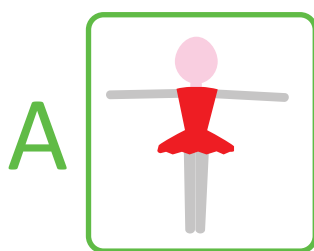
Úkoly v expozici Věda v domě ti poodhalí jevy, se kterými se setkáváš denně doma nebo ve škole. Vyzkoušej si, jestli rozumíš tomu, jak věci kolem tebe fungují!



1. PIRUETA
Co se stane, když během otáčení unožíš do strany?

- a) Zvýší se úhlová rychlost otáčení
b) Sníží se úhlová rychlost otáčení.
c) Nic se nezmění.

Při které piruetě se bude krasobruslařka točit nejrychleji?



2. KLADKY

Zvedni se postupně na všech 3 kladkách a kladkostrojích. Do okénka nakresli kladku/kladkostroj, na které/m se zvedneš pomocí nejmenší síly.

ARCHIMÉDŮV POKUS **3.**

Při práci s exponátem porovnáváš dvě tělesa.

Má některé z nich větší hmotnost?

Pokud ano, které?

Má některé z nich větší objem?

Pokud ano, které?

Má některé z nich větší hustotu? Pokud ano, které?



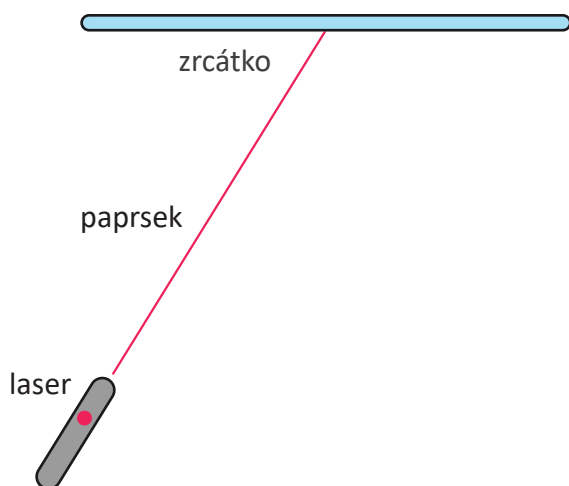
4.

ROZKLAD SVĚTLA HRANOLEM

Prvním fyzikem, kterému se podařilo rozložit bílé světlo na různé barevné složky, byl Isaac Newton. Jaké barvy mohl při rozkladu světla hranolem pozorovat?

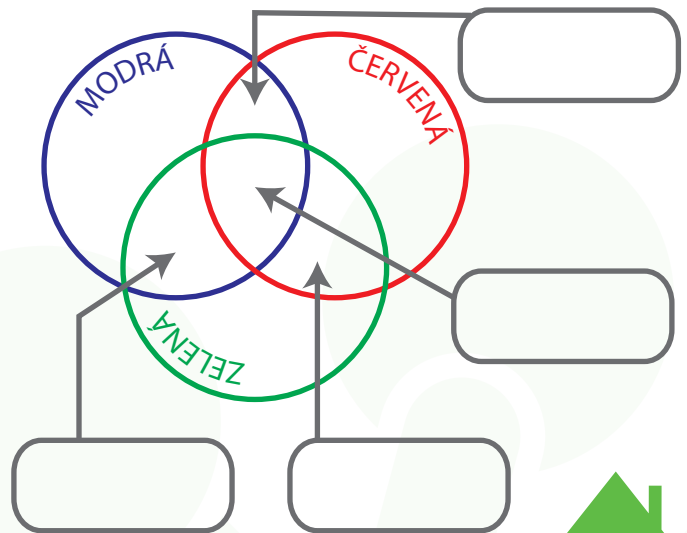
5. LASEROVÝ LABYRINT

Podařilo se ti nasměrovat světlo labyrintem až k terči? Nakresli, jak se odráží světelný paprsek od zrcátka:



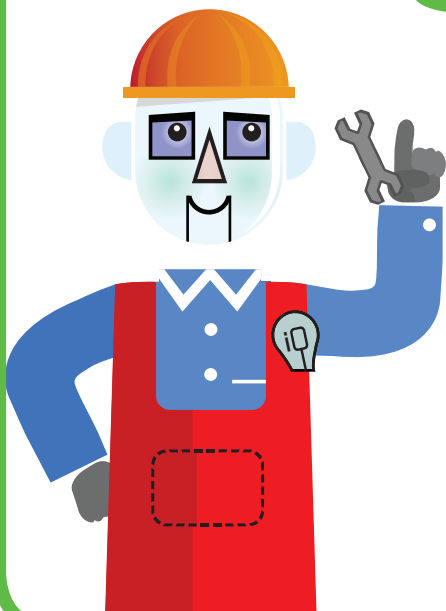
SKLÁDÁNÍ SVĚTLA

Doplň do obrázku, které barvy vzniknou při aditivním míchání základních barev. Stejný princip se využívá např. v displejích.



7.

ŘEZ ZÁCHODEM



V záchodové míse se využívá principu spojených nádob. Kde a jak? Odpověz dokreslením vody do obrázku:

