

14. ZÁVODY SKLENIČEK

... aneb jak tenhle závod dopadne?

14.1 Pomůcky

dvě stejné skleničky o objemu 0,3 l, rychlovarná konvice, voda, stůl, který lze naklonit (nebo jiná realizace nakloněné roviny)

14.2 Postup

Pozor, ať se při práci s horkou vodou nepopálíte nebo ať nerozbijete skleničky a neporaníte se!

Připravte si model nakloněné roviny (stůl, jehož dvě nohy podepřete vhodným předmětem, delší rovný tác opřený o několik knih, ...). Povrch nakloněné roviny musí být tak hladký, aby po něm mohla sjet vybraná sklenička postavená na nakloněnou rovinu hrdlem dolů. Správný sklon, při kterém se již takto postavená sklenička rozjede, si připravte před dalším krokem experimentu.

Nyní jednu skleničku nechte stát na stole a do druhé nalijte horkou vodu z rychlovarné konvice. Po několika sekundách vodu vylijte a skleničku řádně utřete do sucha utěrkou.



obr. 20

14.3 Zadání úlohy

Postavte obě skleničky hrdlem dolů na vrchol nakloněné roviny (viz obr. 20) a uvolněte. Sledujte jejich pohyb – zejména, zda se některá z nich pohybuje rychleji.

Sledujte bedlivě pohyb skleniček a nedopusťte, aby se na konci nakloněné roviny rozbily!

Popište svá pozorování a zdůvodněte výsledek zrealizovaného závodu skleniček.