

## **4. POUŤOVÝ BALONEK S VODOU**

*... aneb jak se zachová voda!*

### **4.1 Pomůcky**

pouťový balonek, provázek, voda

### **4.2 Postup**

Do pouťového balonku nalijte (resp. napusťte) asi 1 dl vody. Balonek pak zavažte a zavěste na provázek (viz obr. 5). Provázek můžete držet v ruce nebo ho na vhodné místo do volného prostoru zavěsit.

(Na obr. 5 je vidět, že byla použita obarvená voda – ta byla zvolena pro lepší vizualizaci při natáčení videa s ukázkou řešení. Pro vaše experimentování není barvivo nutné!)

Pokud používáte nový balonek, je vhodné ho před začátkem experimentu nafouknout a zase z něj vzduch vypustit. Bude se pak lépe naplňovat vodou.



*obr. 5*

### **4.3 Zadání úlohy**

Zkruťte provázek, na kterém je balonek zavěšený, tak, aby se po uvolnění mohl balonek roztočit kolem svislé osy. Zkroucení je třeba provést tak, aby se balonek točil relativně rychle. Alternativně lze provázek rychle kroutit a přitom nechat balonek, aby se točil kolem jeho svislé osy.

Popište chování vody v balonku při rotaci balonku kolem svislé osy. Vysvětlete.