

## Domácí laboratorní práce z fyziky

## GRAVITAČNÍ POLE

Téma:	Padák - odporové síly vzduchu.	Datum:	
Jméno a příjmení:		Hodnocení:	
Třída:			

**Potřeby:** provázek, velký igelitový pytel do popelnice (odpadkového koše), nůžky, váleček plastelíny, kbelík nebo velká mísa..., lihový fix, lepicí páska - izolepa.

**Provedení:**

- Na igelitový pytel, pomocí plastového kbelíku nebo mísy, obkreslíme fixem kružnici.
- Vystříháme kruh, který složíme na osminy (*3x přeložit napůl*) – u velkého pytle získáme vystřížením 4 kruhy na padáky – *celkem 12 kruhů/pytel*.
- Záhyby nastříháme a tím vytvoříme rozdělení kruhu na 8 částí.
- Naměříme si provázek o délce 3x rozpětí paží (*asi 5m*).
- Složíme jej 3x napůl a rozstříháme na 8 stejných dílů.
- Jednotlivé provázky přilepíme na igelitový kruh v místech nastřížení pomocí lepicí pásky (*nejprve nalepíme na provázek, teprve potom na igelit.*)
- Volné konce provázků svážeme dohromady a upevníme plastelínou. (*1/2 válečku*).
- Vyzkoušíme letové vlastnosti padáku, upravíme množství plastelíny.

**Padák:** je zařízení z jemné, lehké a pevné látky určené ke zpomalení objektu při jeho pohybu v atmosféře prostřednictvím odporu vzduchu. Používá se ke zpomalení pádu či zkrácení brzdné dráhy v letectví, kosmonautice či automobilismu. Nejčastěji je jeho užití spojováno s parašutismem - seskoky na padáku. Slovo parašutismus pochází z francouzského slova "para" – chránit a „chute“, což znamená - pád. Při parašutismu se zpravidla používají dva padáky - hlavní a záložní, většinou v tandemovém uspořádání (hlavní i záložní padák je uložen v postroji na zádech nad sebou).



**Fotografie (náčrt) s popisem částí (pomůcek) pokusu:**

**Závěr (odpovídej celou větou):**

**1. Která síla nutí padat tělesa k zemi?**

---

---

**2. Která síla brzdí padák?**

---

---

**3. Ve kterém roce byl uskutečněn popsaný první seskok padákem bez nehody?**

---

---

**4. Vysvětli pojem parašutismus - z jakých slov pochází?**

---

---

---