

## 1 Válec

(1. podlaží – 065)

Projděte válcem, aniž byste se drželi zábradlí.  
Otáčí se lávka, nebo válec?



## 2 Viskozita (1. podlaží – 071)

Čím je kapalina viskóznější, tím víc brzdí pohyb kuličky. Seřadte kapaliny podle viskozity.

(1 = největší, 5 = nejmenší viskozita)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> voda          | <input type="checkbox"/> lampový olej   |
| <input type="checkbox"/> okená         | <input type="checkbox"/> cukerný roztok |
| <input type="checkbox"/> motorový olej |   |

## 3

## Bublifuky

(2. podlaží A)

Dokážete udělat nekulatou bublinu?

- ano, trojúhelník jde nejlépe
- ne, nikdy to nejde
- chce to víc pokusů

## 4 Pneumatické dělo (2. podlaží – 700)

Pomocí kladky vytáhněte velkou kouli nahoru a pusťte ji. Co vystřelí tenisák do výšky?

**A** Vibrace způsobená nárazem koule.

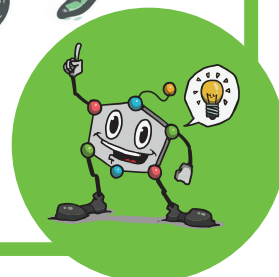
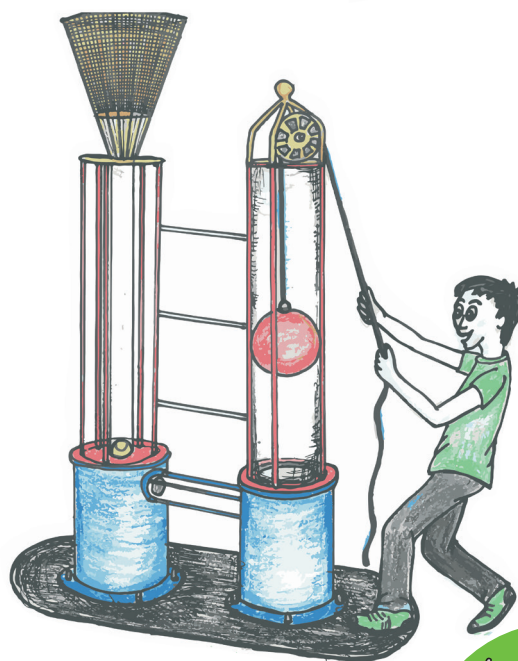
**B** Vzduch stlačený padající koulí.

**C** Zvuková vlna.

Dokáže tenisák při pádu zpátky do trubky nadzvednout bowlingovou kouli?

ANO

NE

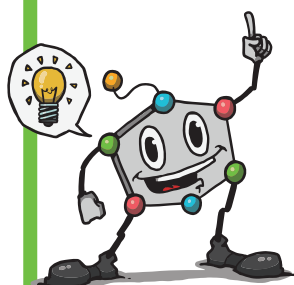
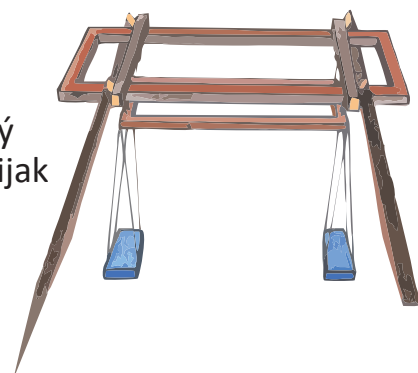


## 5 Spřažené houpačky

(3. podlaží A – 516)

Pokus provádějte ve dvojici. První z vás se rozhoupe a nechá se pak volně houpat, druhý sedí v klidu na druhé houpačce (nesnaží se nijak houpat).

Co se stane s druhou houpačkou?



## 6 Běžecká dráha (3. podlaží A – 528)

V prvním běhu změřte svou rychlost reakce a maximální a průměrnou rychlost běhu.

V druhém běhu se snažte, aby Vaše průměrná rychlost byla nižší, ale maximální rychlost vyšší než v prvním běhu. Jak toho docílíte?

### 1. běh

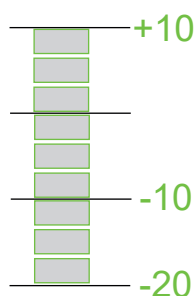
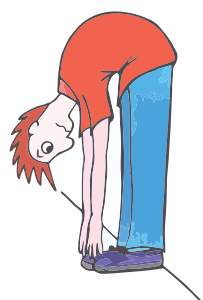
Zpoždění reakce	<input type="text"/>	s	
Maximální rychlost	<input type="text"/>	km/h	
Průměrná rychlost	<input type="text"/>	km/h	

### 2. běh

Zpoždění reakce	<input type="text"/>	s	
Maximální rychlost	<input type="text"/>	km/h	
Průměrná rychlost	<input type="text"/>	km/h	

## 7 Předklon (3. podlaží A – 559)

Předkloňte se a udržte přitom nohy natažené. Kolikrát tlačítko od shora dokážete stisknout.



## 8 RGB (4. podlaží – 551)

Jaké barvy vzniknou smícháním těchto barev. Zapiš do obrázku.

