



Kako je uspel poskus? Je kdo imel balon in uspel poskusiti, kaj se zgodi z zrakom v njem kadar se segreva in kadar se ohlaja? Spodaj pripenjam fotografiji, kakšen je rezultat:

**Poskus: ZRAK**

Opis: Zrak v plastenki segrevamo ali ohlajamo.

	
<p>Zrak se je <b>segrel</b>, prostornina zraka se je <b>povečala</b>. Balon se je napolnil z zrakom.</p>	<p>Zrak se je <b>ohladi</b>, prostornina zraka se je <b>zmanjšala</b>. Balon se je izpraznil z zrakom.</p>

(Vir: Radovednih5)

Na prostornino plinov vpliva tudi temperatura. Pri višji temperaturi je prostornina plina večja, pri nižji pa manjša. Če jih močno ohladimo, se utekočinijo.



TOPEL PLIN



HLADEN PLIN

Kaj pa se je zgodilo z vodo? Se je kaj spremenilo?

### Poskus: VODA

Iz trdnega stanja se led spremeni v tekoče stanje-vodo. Prostornina se zmanjša.



Današnja tema pa je **TERMOMETER**.

Vsi dobro vemo, čemu je namenjen – merjenju temperature.

Poznamo jih več vrst:

- Digitalni termometer (najpogosteje ga uporabljamo za merjenje telesne temperature)



- Alkoholni termometer (prav tako lahko meri telesno temperaturo, uporabljamo ga v kuhinji...)



- Živosrebrni termometer (zaradi varnosti, živo srebro namreč ni dobro za naše zdravje, se uporablja redko)



- Infrardeči termometer (meri temperaturo na daljavo)



Temperaturo pri nas merimo v **stopinjah Celzija (°C)**, osnovna enota za merjenje temperature pa je **kelvin (K)**.

#### ZANIMIVOST 1

Anders Celsius je postavil temperaturno lestvico. Na predmetu je označil lestvico od tališča do vrelišča vode in jo razdelil na 100 enakih delov. Ledišče je označil s 100 in vrelišče z 0. Kasneje so lestvico obrnili in dodali enote, takšno poznamo še danes. Ledišče je pri 0°C, vrelišče pa pri 100°C. Vrelišče je odvisno od tlaka.

## ZANIMIVOST 2

Za merjenje telesne temperature verjetno uporabljate digitalni termometer. Vaši starši in stari starši pa so verjetno uporabljali živosrebrni termometer. Ti niso delovali na baterije, so pa vsebovali živo srebro, ki je nevarno za zdravje ljudi. Leta 2009 so ji umaknili iz tržišča. Stare živosrebrne termometre je bilo treba zavreči med posebne odpadke.

### 1. Dejavnost – MERJENJE TELESNE TEMPERATURE

Navodila so v SDZ na strani 72.

### 2. Dejavnost – REŠEVANJE NALOG V SDZ

Reši naloge v SDZ na straneh 71 in 72.

### 3. Dejavnost – ZAPIS V ZVEZEK

**TERMOMETER** (SDZ str. 71,72)

= naprava za merjenje temperature.

Poznamo:

- Digitalni,
- alkoholni,
- živosrebrni,
- infrardeči.

Enota za merjenje temperature je STOPINJA CELZIJA, krajše jo zapišemo °C.

Običajna telesna temperatura človeka je **37°C**.

Vrelišče (ko voda zavre) je pri 100°C, ledišče (ko voda začne zmrzovati) pa je pri 0°C.

**Dodatna dejavnost (ni obvezna)**

Ogled kratkih filmov o temperaturi:

<http://www.iucbeniki.si/nit5/1380/index1.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=rARnTIPax8E>

Pa srečno in uspešno! Temperature zunaj se dvigajo, upam, da to dviguje tudi vaše razpoloženje!