

ZIMSKI POSKUSI



DANES SE BOŠ PREIZKUSIL V VLOGI ZNANSTVENIKA. PRED TEBOJ SO NALOGE Z RAZLIČNIMI ZIMSKIMI POSKUSI. VZEMI SI ČAS IN **NE BODI NEUČAKAN**. DA SE SNEG STALI IN VODA ZMRZNE NI 1, 2, 3... *TOREJ, POČASI IN ZANESLJIVO, PA BO!*

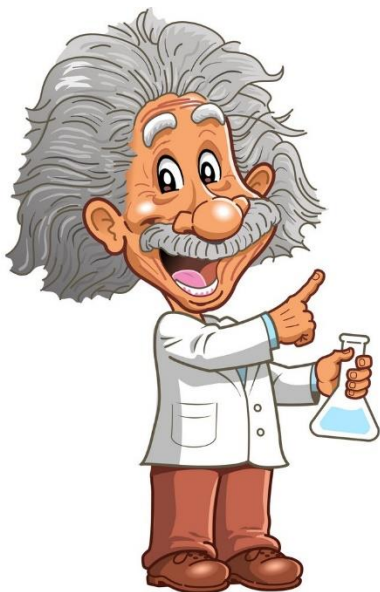
NAREDI TISTE POSKUSE, ZA KATERE **IMAŠ** DOMA PRIPOMOČKE. IZVEDI JIH TAKRAT, KO IMAŠ ČAS. K SODELOVANJU POVABI ŠE DRUGE ČLANE DRUŽINE, DA BO BOLJ ZANIMIVO.



NAVODILA **NATANČNO** PREBERI IN JIH **UPOŠTEVAJ**. TO JE TAKO KOT PRI KUHANJU. ČE NE UPOŠTEVAŠ RECEPTA, NAMESTO TORTICE LAHKO DOBIŠ VROČO ČOKOLADO Z JAJCI HA, HA....



VELIKO UŽITKOV V RAZISKOVANJU!!



1. POSKUS:

POTREBUJEŠ:

- 2 PLASTIČNA KOZARČKA
ALI LONČKA
- SNEG

OBA KOZARČKA NAPOLNI S SNEGOM. V PRVEGA SNEG NATLAČI ČISTO DO VRHA. DRUGI KOZAREC PA LE NARAHLO DO VRHA NAPOLNI S SNEGOM (GLEJ SLIKO SPODAJ). KOZARČKA PRINESI NA TOPLO V HIŠO IN JU NEKAJ ČASA OPAZUJ.



KAJ SI OPAZIL/A?

- KAJ SE JE DOGAJA S SNEGOM V KOZARČKIH?
- SE V KATEREM KOZARČKU SNEG HITREJE TALI?
- KAJ JE OSTALO V KOZARČKIH, KO SE JE SNEG STALIL?
- OPAZIŠ KAKŠNO RAZLIKO MED KOZARČKOMA, KO SE JE SNEG STALIL?
- KO SE SNEG V KOZARČKU STALI, GA POSTAVI SPET V ZAMRZOVALNIK. MISLIŠ, DA BO ZOPET NASTAL SNEG?

2. POSKUS:

POTREBUJEŠ:

- LONČEK Z VODO (NAJBOLJE PLASTIČNI)
- ZAMRZOVALNIK



1. V PLASTIČEN LONČEK NALIJ NEKAJ VODE.
2. S FLOMASTROM NA KOZARČKU OZNAČI NIVO VODE.
3. KOZARČEK DAJ ZA NEKAJ UR V ZAMRZOVALNIK.
4. KO VZAMEŠ KOZARČEK IZ ZAMRZOVALNIKA, SI GA DOBRO OGLEJ.

KAJ SI OPAZIL/A?

- V KAJ SE JE SPREMENILA TEKOČA VODA, KO SI JO DAL V ZAMRZOVALNIK? KAJ MISLIŠ ZAKAJ?
- SI OPAZIL/A KAKŠNO RAZLIKO MED KOLIČINO VODE V LONČKU PREJ IN KOLIČINO LEDU V LONČKU, KO SI GA DAL IZ ZAMRZOVALNIKA?
- KAM BI ZA ISTI POSKUS ŠE LAHKO POSTAVIL/A LONČEK NAMESTO V ZAMRZOVALNIK?

3. POSKUS:



POTREBUJEŠ:

- LONČEK Z LEDOM
- TOPEL PROSTOR

PLASTIČEN LONČEK Z LEDOM DAJ NA TOPLO (NPR. NA RADIATOR).

KAJ SI OPAZIL/A?

- V KAJ SE JE SPREMENIL LED, KO SI GA DAL NA TOPLO?
- SI OPAZIL/A KAKŠNO RAZLIKO MED KOLIČINO LEDU V LONČKU PREJ IN KOLIČINO VODE V LONČKU, KO SI GA DAL/A Z RADIATORJA?
- KAM BI ZA ISTI POSKUS ŠE LAHKO POSTAVIL/A LONČEK NAMESTO NA RADIATOR?

4. POSKUS: LED IN SOK

POTREBUJEŠ:

- PLASTIČNI KOZARČEK
- LED
- TEKOČINA (SOK, LAHKO TUDI VODA)



1. KOZAREC SI SKORAJ DO VRHA NAPOLNI Z LEDENIMI KOCKAMI.
2. ČEZ KOCKE SI DO ROBA KOZARČKA NALIJ SOK OZ. OBARVANO TEKOČINO.
3. KOZAREC Z OHLAJENO TEKOČINO PUSTI STATI ENO URO.
4. PO ENI URI SI OGLEJ, KAJ JE NASTALO.

KAJ SI OPAZIL/A?

- KAJ SE JE ZGODILO Z LEDOM V KOZARČKU?
- SE JE PIJAČA V KOZARČKU KAJ SPREMENILA?
- SI OPAZIL/A ŠE KAJ POSEBNEGA?

5. POSKUS: SLANA VODA

POTREBUJEŠ:

- DVE KOCKI LEDU
- KROŽNIK
- ČAJNO ŽLIČKO SOLI



1. NA KROŽNIK POLOŽI LEDENI KOCKI.
2. NA ENO OD KOCK POTRESI SOL.
3. POZORNO OPAZUJ, KAJ SE DOGAJA S KOCKAMA.

KAJ SI OPAZIL/A?

- KAJ SE JE ZGODILO S KOCKO, KI NI BILA SOLJENA?
- KAJ PA S TISTO, KI SI JO POSOLIL/A?
- MOGOČE VEŠ, KJE SE SI POMAGAMO S TO METODO?

<https://www.youtube.com/watch?v=kpzBSyBr24A>

6. POSKUS: SLEDI V SNEGU

KO BOŠ IMEL/A MOŽNOST SE ODPRAVI NA SPREHOD IN SE IGRAJ DETEKTIVA.

OPAZUJ SLEDI V SNEGU.



V PRIMERU, DA SE BOŠ SPREHAJAL/A V NARAVI, TI ZA POMOČ ŠE ENKRAT PRILAGAM SLIKO ŽIVALSKIH SLEDI.



KAJ SI OPAZIL/A?

- KATERE ŽIVALSKE SLEDI SI ODKRIL/A?
- SE ČLOVEŠKE STOPINJE KAJ RAZLIKUJEJO MED SEBOJ? LAHKO LOČIŠ, ALI SE JE SPREHAJALA ODRASLA OSEBA ALI OTROK?

7. POSKUS: VULKAN V SNEGU

POTREBUJEŠ:

- PLASTIČNI KOZARČEK
- SODO BIKARBONO
- VINSKI KIS



1.KOZAREC POSTAVI V SNEG IN OKROG OBLIKUJ VULKAN IZ SNEGA (GLEJ SLIKO).

2. KO OBLIKUJEŠ VULKAN, V KOZARČEK STRESI SODO BIKARBONO. LAHKO DODAŠ TUDI NEKAJ BARVE (TEMPERA, JEDILNE,..)

3. V KOZAREC POČASI NALIJ KIS IN OPAZUJ IZBRUH VULKANA.



8. POSKUS: NASTAJANJE LEDU

!!! POSKUS IZVEDI SMO OB NADZORU STARŠEV, DRŽI SE RECEPTA IN NIČ NE OKUŠAJ!!!!

POTREBUJEŠ:

-0,5 L PLASTENKO

-DESTILIRANO VODO

1. PLASTENKO ZA 2 URI POSTAVI V ZAMRZOVALNIK PRI -25 STOPINJAH.

2. ČIM BOLJ **MIRNO** VZEMI PLASTENKO IZ ZAMRZOVALNIKA, **NE** OBRAČAJ IN **NE** TRESI JE, **UDARI JO Z GLAVO NAVZDOL PO MIZI.**



3. VODA BO ZAČELA ZMRZOVATI TIK PRED TVOJIMI OČMI.

KJE DOBIŠ DESTILIRANO VODO?



ali

jo imata mogoče v





jo mogoče potrebuje za



KJE DOBIŠ



IN



?



V . PREDEN JO »OBRNEŠ NA GLAVO«, SE
POGOVORI Z

