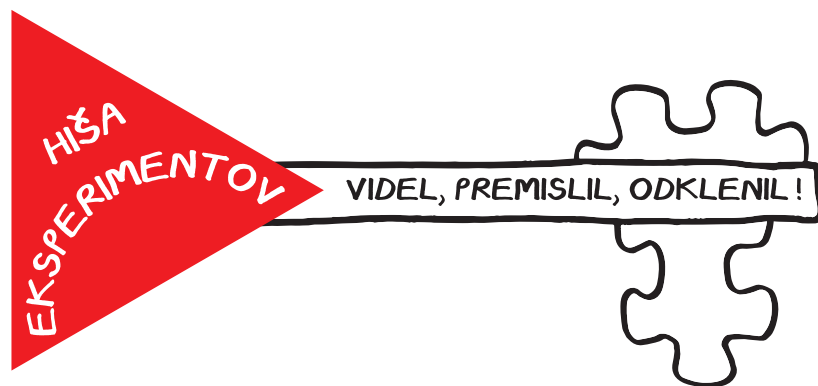




VIDEL, PREMISLIL, ODKLENIL!

TEKMOVANJE V ODPIRANJU FIZIKALNIH SEFOV

SMERNICE PISANJA NAVODIL ZA VDIRALCE



Ustanova Hiša eksperimentov
Ljubljana, december 2024

Smernice pisanja navodil za vdiralce

Na šolskem in državnem tekmovanju boste sefu priložili navodila za vdiralce v slovenskem jeziku. Navodila je potrebno dodati končnemu poročilu.

Pri vdiranju v sefe ni skrivalnic! Sestavni deli sefa in pripomočki morajo biti jasno predstavljeni. Naloga vdiralcev je ugotoviti fizikalni uganki v sefu in ju uspešno rešiti.

Pri pisanju navodil bodite pozorni na naslednje:

1. Na začetku navodil lahko napišete kakšno poved za uvod ali zgodbo, katere del je sef. Vendar bodite pozorni, da navodila ne bodo predolga.

Primer:

Naš sef je narejen kot cvrtnik za krompirček. Če ga ne boste odprli v 10 minutah, se krompirček lahko zažge.

2. Naštejte pripomočke, ki jih ob sefu dobijo vdiralci.

Primer:

Na voljo imate 3 aluminijaste žlice, 3 kromirane nože, krompir, palico z magnetom in vžigalico.

3. Napišite, kaj je končni cilj, ki ga morajo vdiralci doseči, da bodo odprli sef.

Primer:

a. Rdeča steklena kroglica mora pasti v zelen lonček. To bo izključilo elektromagnet in sprostil se bo ključ za odklepanje sefa.

b. Sef se odklene, ko žogica prekine laserski žarek.

4. Navedite bistvene sestavne dele sefa, ki jih ni videti ali z ogledom ni mogoče prepoznati, kaj so.

Primeri:

a. Koda za odklepanje prvega dela sefa se nahaja pod pokrovom.

b. V črni škatlici je elektronsko vezje, ki vključi laser, ko ...

c. Zelene kroglice v levem predalu so iz aluminija, modre kroglice v desnem predalu pa iz železa.

5. Napišite kaj je pogoj, da vdiralci dosežejo polovico točk.

Primeri:

a. Ko odprete pokrov s kodo, ste dosegli polovico točk.

b. Ko se prižge zelena lučka na zgornji strani sefa, ste na pol poti (dosežete prvo polovico točk).

c. Polovica točk je doseženih, ko pridobite kodo, ki odpira prvo ključavnico.

6. Po potrebi dodajte skico ali shemo električnih vezav v sefu.

7. Razložite morebitne fizikalne vsebine ugank, ki presegajo srednješolski nivo znanja fizike.

Primer:

Fototranzistor je elektronski element, skozi katerega steče tok, ko posvetimo nanj.

8. Navodila za odpiranje, ki so jih skupine pripravile v preteklih letih, si lahko ogledate in preberete v arhivu sefov (<https://www.he.si/vpoArhivSefov>).