

Motivacijski vprašalnik (8 vprašanj): O FIZIKI IN ZNANOSTI V SPLOŠNEM

Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Čas reševanja: 8 minut. Obkroži po en, po tvojem mnenju najustreznejši odgovor na vsako vprašanje. Nasvet: za vsako vprašanje si vzemi po 1 minuto, ker so enakovredna.

1) Pri šolskem testu učitelj dovoli uporabljati list s formulami. Za neko enačbo, ki si jo zapisal(a) na list, nisi popolnoma prepričan(a), ali nastopi ena od veličin res linearno ali pa bi morda moral biti v enačbi kvadrat te veličine. Kaj narediš?

- A) Izberem »pravo« potenco s hitrim žrebom.
- B) Verjamem, da je zveza linearna, saj je tako v večini primerov.
- C) Z nalogo ne izgubljam časa, temveč se lotim drugih.
- Č) Poskusim z dimenzijsko analizo.
- D) Na delu utegne biti »Murphyjev zakon«, zato raje uporabim kvadratno odvisnost.

2) Pripravljaš zanimivo seminarsko nalogo, kjer med drugim naletiš na matematični problem, ki ga ne znaš rešiti analitično. Zato si pomagaš z računalnikom. Katero računalniško orodje bi uporabil (vzemimo, da ga solidno obvladaš)?

- A) Excel
- B) Word
- C) Java
- Č) Mathematica
- D) Corel Draw

3) Zamisli si, da pripravljaš poljuden članek o neki fizikalni temi, npr. za revijo Življenje in tehnika. Nisi prepričan(a) o pravilnem načinu pisanja fizikalnih veličin, njihovih enot, dolgih števil in podobno. Kaj narediš?

- A) Prosim za pomoč znanca slavista.
- B) Pregledam več številč revije, v katero nameravam poslati članek.
- C) Pregledam 20 let star učbenik za fiziko.
- Č) Pregledam več tujih znanstvenih revij, ki jih imam slučajno doma.
- D) Pogledam v Slovar slovenskega knjižnega jezika, ki ga imam na računalniku.

4) Po končani srednji šoli se vpišeš na enega od naravoslovnih ali tehničnih študijev. Ugotoviš, da zaradi zahtevnosti študija način dela, ki si ga uspešno uporabljal(a) v srednji šoli, ne zadostuje več. Kako naprej?

- A) Učim se naprej po »starem sistemu«, a delam bolj trdo.
- B) Vprašam prijatelje v letniku, kako so se oni znašli.
- C) Eksperimentiram z novimi študijskimi prijemi.
- Č) Vpišem se na drugo, »lažjo« fakulteto, čeprav je študij zame dolgočasen.
- D) Preberem kako knjigo o psihologiji učenja in spomina.

5) In your opinion, what's the major difficulty when studying scientific literature in foreign language, or when you want to explain something about science to your »e-mail« friend abroad?

- A) Ne razumem vprašanja!
- B) Too many special words.
- C) Physical units.
- Č) Different cultures.
- D) Different physical laws in different countries.

6) Znanstvenik je na pragu pomembnega odkritja, ki bo zelo verjetno močno vplivalo na razvoj neke tehnologije. Preden zaključi raziskavo in objavi rezultate, na kaj mora z etičnega vidika najbolj paziti?

- A) Da bo zaradi potencialnih možnosti zlorabe to znanje (ali le informacija o tem) dostopno čim manj ljudem, sploh pa ne širši javnosti.
- B) Da jasno nakaže morebitna ekološka tveganja novih tehnologij, pa tudi njihov socialni vpliv.
- C) Zaradi lojalnosti mora biti na prvem mestu ekonomski profit organizacije, ki ga je finančno podprla pri raziskavah, tudi če se zamolčijo nekatere kritične ugotovitve.
- Č) Da rezultate objavi čim prej, posebno če se boji, da ga bodo tekmeci prehiteli.
- D) Da citira/omeni vse raziskovalce, ki so s svojimi predhodnimi znanstvenimi prispevki vplivali na potek te raziskave.

7) Zamisli si, da delaš v skupini, ki se ukvarja s šolsko raziskovalno nalogo, pri čemer si med seboj razdelite naloge – posamezne dele raziskovalnega problema. Če svoje naloge ne razumeš popolnoma ali pa ne veš, kako se je sploh lotiti, kako ukrepaš?

- A) Na prvem ponovnem sestanku skupine povem, da nalogi nisem kos, in odstopim od projekta.
- B) Prosim za zamenjavo nalog.
- C) Čakam na »razsvetlitev«.
- Č) Prosim nekoga iz skupine, da mi pomaga pri mojem delu naloge.
- D) Zagrizem se v problem. Med drugim začnem intenzivno brskati po literaturi, če bi morda naletel(a) na sorodno temo in način reševanja problema.

8) V nekaterih slovenskih revijah, ki so napol strokovne, napol znanstvene, je mogoče napisati članke v slovenščini ali angleščini. Če bi napisal(a) članek za takšno revijo in bi se torej moral(a) odločiti za izbiro jezika, čemu bi dal(a) prednost?

- A) Zagotovo bi pisal(a) v slovenščini, ker se mi zdi zelo pomembno gojenje slovenščine v strokovni literaturi.
- B) Pisal(a) bi v slovenščini, ker bi članek zanimal nekatera podjetja v Sloveniji.
- C) Verjetno bi pisal(a) v angleščini, da bi članek razumeli tudi tujci na obisku v Sloveniji.
- Č) Zagotovo bi pisal(a) v angleščini, ker bi s tem članek pridobil na veljavi in točkah.
- D) Zagotovo bi pisal(a) v angleščini, ker obstaja veliko angleških strokovnih izrazov, ki nimajo primerne slovenskega prevoda.