Uputstvo za upotrebu alata za testiranje
Moodle Quiz

Uvod

Moodle je široko rasprostranjena i primenjivana platforma za podršku obrazovnim procesima. Inforce Akademija koristi Moodle platformu uglavnom kao sredstvo za proveru znanja polaznika i testiranje kandidata za zapošljavanje u preduzeću "Sovelsoft", za šta se primenjuje deo Moodle platforme koji se naziva Moodle Quiz. Ovo uputstvo je namenjeno polaznicima Akademije i kandidatima za zapošljavanje koji se ranije nisu susretali sa Moodle Quiz alatom, i ono pruža dovoljne instrukcije da se mogu rešavati svakodnevni zadaci Akademije i testovi za procenu intelektualnih sposobnosti.

Priprema

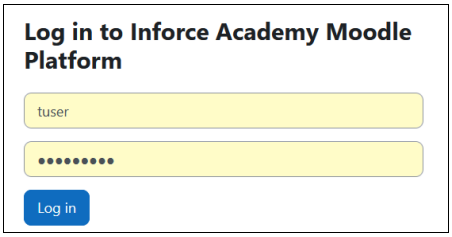
Moodle Quiz alat, kao i cela Moodle platforma, su instalirani na serveru Akademije, i polaznici Akademije u načelu pristupaju platformi preko bilo kojeg internet čitača kao što su, primera radi, Google Chrome, Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox ili Opera. Međutim, radi obezbeđenja integriteta procesa testiranja intelektualnih sposobnosti se zahteva da se tokom rešavanja tih testova za pristup koristi isključivo internet čitač pod nazivom "Safe Exam Browser", namenski proizveden za potrebe testiranja. "Safe Exam Browser" je besplatan alat, i o njegovom instaliranju i upotrebi je dato posebno uputstvo.

Moodle platformi Akademije pristupa se putem URL https://ibar.dev/moodle, a po pristupanju se dobija sledeća početna strana:

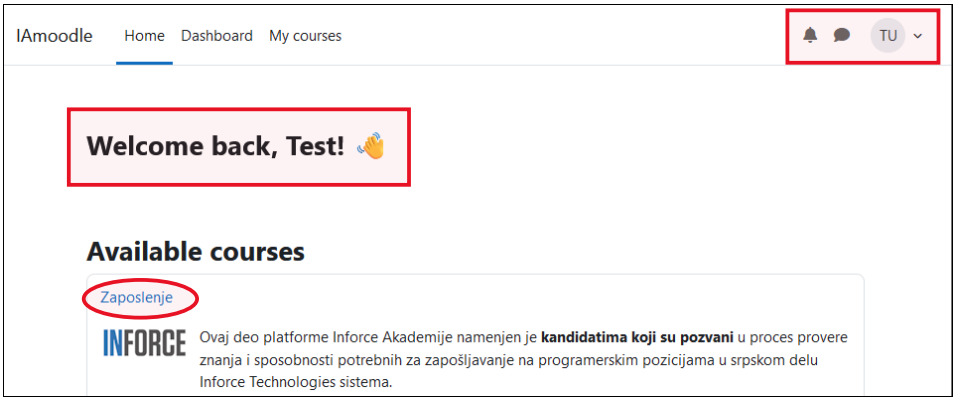


Mada je pristup početnoj strani slobodan, za dalji rad je potrebno da korisnik ima odgovarajuće dozvole, za šta je potrebno da se identifikuje korisničkim imenom, i potvrdi svoj identitet lozinkom. Korisničko ime i lozinka se dobijaju porukom elektronske pošte koja se šalje automatski i na koju ne treba odgovarati. Proces identifikacije i potvrde identiteta se

započinje aktiviranjem linka "Log in" u gornjem desnom uglu prozora (označen crvenim okvirom na prethodnoj slici), čime se dobija prozor za identifikaciju:



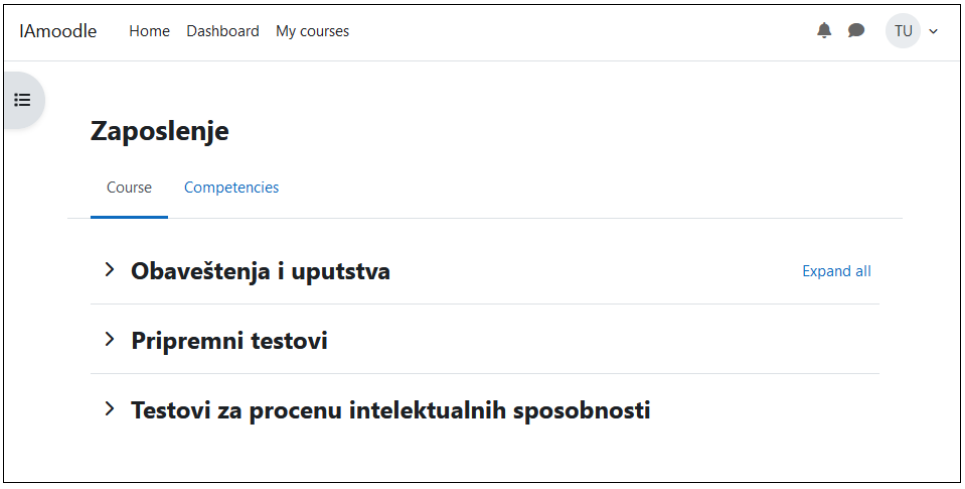
u kome treba uneti korisničko ime (u gornjem polju) i lozinku (u donjem polju). Po uspešnom okončanju ovog procesa, korisnik ponovo dobija pristup početnoj stranici, ali se sada na njoj nalazi drugačija pozdravna poruka i meni u vrhu ekrana (obeleženi crvenim pravougaonicima na sledećoj slici).



Pristupna stranica omogućava pristup velikom broju kurseva Akademije u zavisnosti od predmeta koji polaznici slušaju, a registrovani kandidati za zaposlenje mogu pristupiti kursu "Zaposlenje", aktiviranjem linka sa istoimenim nazivom (zaokružen crvenom bojom na prethodnoj slici).

Kurs "Zaposlenje"

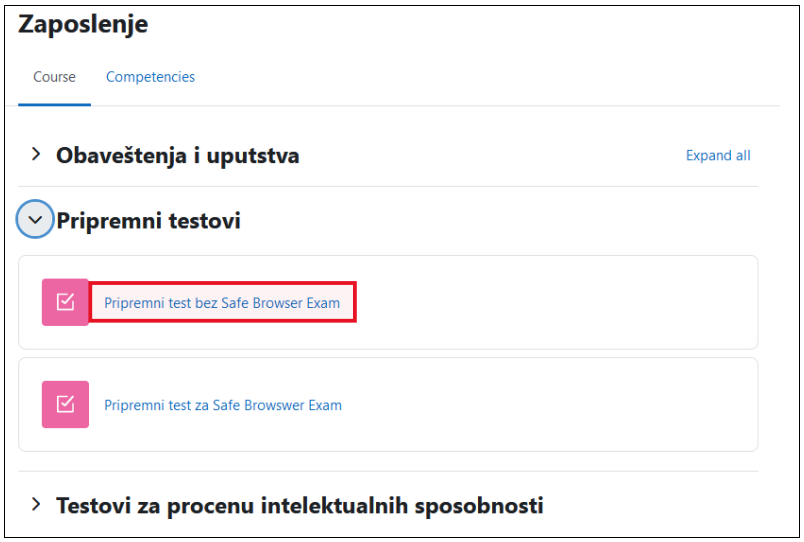
Po dobijanju pristupa kursu "Zaposlenje" se pojavljuje njegova početna strana, sa menijem koji ima tri stavke:



- "Obaveštenje i uputstva", koja treba pročitati

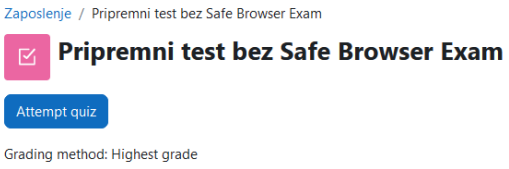
- "Pripremni testovi", koji se mogu rešavati više puta, radi uvežbavanja korišćenja alata
- "Testovi za procenu intelektualnih sposobnosti", koji se rešavaju isključivo prema pozivu

U ovom uputstvu se govori o korišćenju Moodle Quiz alata, pa je od interesa drugi meni "Pripremni testovi", koji se otvara aktiviranjem strelice sa leve strane natpisa (označena plavom kružnicom na sledećoj slici). Taj meni sadrži pristup prema dva testa, a s obzirom da je u ovom uputstvu cilj prikaz korišćenja Moodle Quiz alata, onda prilikom vežbanja treba koristiti test "Pripremni test bez Safe Browser Exam", koji se pokreće aktiviranjem linka sa tim nazivom (uokviren crvenim pravougaonikom na sledećoj slici).



Rad sa alatom Moodle Quiz pri rešavanju testova

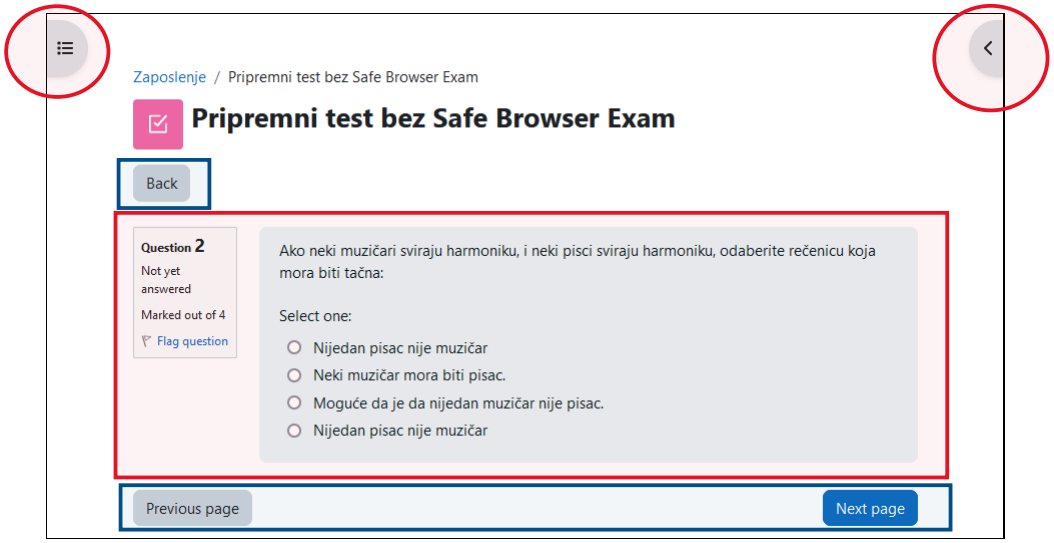
Kada se pokrene bilo koji test, Moodle Quiz omogućava pristup početnoj strani testa, na kojoj se, pored osnovnih informacija o ocenjivanju i broju pokušaja (ako ograničenje postoji), nalazi i dugme za pokretanje testa sa natpisom "Attempt quiz" (ili "Re-attempt quiz" ako je dozvoljeno ponavljanje testa).



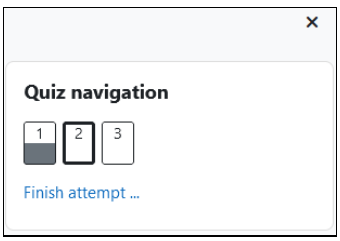
Kada se to dugme aktivira, Moodle Quiz alat bira i priprema pitanja koristeći strukturu prozora prikazanu na sledećoj slici, a koja se sastoji od sledećih elemenata:

- Središnje oblasti sa pitanjem (uokvirena crvenim pravougaonikom na sledećoj slici), koja sadrži pitanje i ponuđene odgovore od kojih je samo jedan tačan; zadatak kandidata je da izborom kružića ispred odgovora označi onaj koji smatra tačnim. Ako ne može da odluči koji odgovor smatra tačnim, kandidat ne mora da ponudi odgovor. **Važna napomena: na testovima procene intelektualnih sposobnosti označavanje netačnog odgovora značajno smanjuje ukupan broj osvojenih poena!** Ukoliko kandidat ili polaznik želi da ukloni odgovor koji je dat na pitanje, nakon izbora odgovora se u prostoru ispod pitanja pojavljuje link "Clear my choice" koji treba aktivirati da bi se odgovor u potpunosti izbrisao.

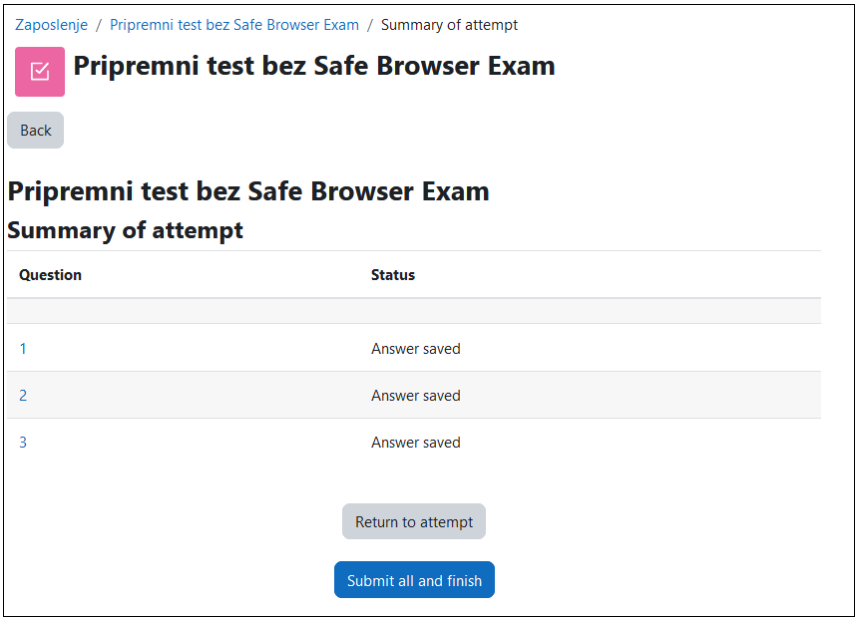
- Ispod središnje oblasti sa pitanjem se nalaze navigaciona dugmad kojom se može preći na stranice prethodnog (natpis "Previous page") i narednog (natpis "Next") pitanja. Na stranici prvog pitanja nema navigacionog dugmeta za prethodnu stranu, a na stranici poslednjeg pitanja desno navigaciono dugme sadrži natpis "Finish attempt..." kojim se započinje proces završetka testa.



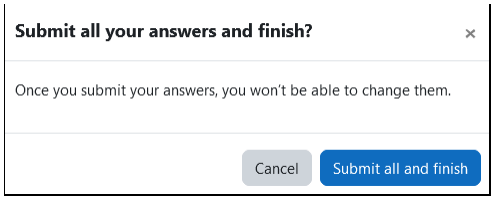
- Iznad središnje oblasti sa pitanjem se nalazi navigaciono dugme za povratak na stranu testa sa natpisom "Back", koje zaista nema potrebe koristiti za vreme testa jer nas vodi na stranicu gotovo istu onoj prikazanoj na slici na prethodnoj strani, s tim što je natpis "Attempt quiz" na dugmetu zamenjen natpisom "Continue your attempt", koje vas vraća na stranicu pitanja sa koje ste došli. **Dakle, ne aktivirajte dugme sa natpisom "Back", to predstavlja samo gubljenje vremena!**
- Slično važi i za mapu kursa koja se dobija aktiviranjem lista označenog crvenom kružnicom u gornjem levom uglu: **za vreme rešavanja testa nemate nikakvu potrebu da pregledate mapu kursa, to predstavlja samo gubljenje vremena!**
- Suprotno od toga, **mapa testa** (koju prikazuje sledeća slika), koja se prikazuje kada se aktivira list označenog crvenom kružnicom u gornjem desnom uglu **je veoma korisna** jer omogućuje brzo kretanje kroz pitanja testa time što prikazuje stranice svih pitanja kao pravougaonike sa odgovarajućim brojevima, tako da se aktiviranjem bilo kog pravougaonika prelazi na stranicu pitanja koje on predstavlja. Pored toga, mapa testa pokazuje na koja je pitanja dat odgovor (prikazana pravougaonikom sa osenčenom donjom polovinom, kao za pitanje broj 1 na sledećoj slici) a na koja pitanja nije (prikazana pravougaonikom bez osenčenja, kao za pitanja broj 2 i 3 na sledećoj slici). Mapa takođe sadrži i link "Finish attempt.." za aktiviranje procesa završetka testa. Mapu testa je moguće ponovo sakriti aktiviranjem oznake "x" u gornjem desnom uglu mape.



Kako je već pomenuto, kada je polaznik ili kandidat spreman da završi testiranje, potrebno je da započne proces završetka testa aktiviranjem navigacionog dugmeta sa natpisom "Finish attempt…", na strani poslednjeg pitanja testa, ili linka "Finish attempt..", u okviru mape testa. Proces završetka testa se nastavlja na stranici za pregled testa (primer prikazan na sledećoj slici), koja prikazuje listu svih pitanja i njihovog statusa – da li je odgovor na pitanje sačuvan ili ne.



Ukoliko kandidat želi da se vrati na test, treba da aktivira dugme sa natpisom "Return to attempt" ispod liste pitanja, a ako je zadovoljan pregledom i želi da preda svoj test, treba da aktivira dugme "Submit all and finish". Pre nego što test bude predat, od kandidata se zahteva poslednja potvrda putem prozora za potvrdu prikazanog na sledećoj slici, u kome kandidat treba još jednom da aktivira dugme "Submit all and finish" ako zaista želi da preda test, dok se aktiviranjem dugmeta sa natpisom "Cancel" može vratiti na stranicu sa pregledom testa.



Trajanje testa je po pravilu vremenski ograničeno, pa ako kandidat sam ne završi i preda test, Moodle Quiz alat to sam čini po isteku vremena predviđenog za test.

Testovi za procenu intelektualnih sposobnosti

Rešavanje testova za procenu intelektualnih sposobnosti kandidata je prvi korak procesa izbora kandidata za zapošljavanje u preduzeću "Sovelsoft" u Kraljevu. U okviru ovog koraka se rešavaju tri testa:

1) Test opažanja detalja, kojim se procenjuje sposobnost uočavanja detalja koji čine deo neke celine, što ukazuje na spremnost kandidata da uočavaju obrasce, međusobne veze između delova celine, i, posebno važno za posao programera – da

uočavaju odstupanja od poznatih ili skrivenih pravila. Ovaj test se sastoji od 15 pitanja na koja treba odgovoriti u roku od 20 minuta.

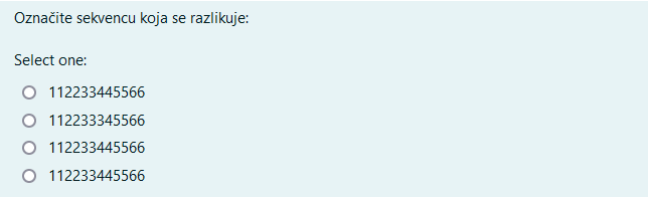
2) Test kritičkog razmišljanja ukazuje na sposobnost kandidata da izvlači zaključke na osnovu polaznih stavova čija mu je tačnost poznata, što je od ključnog značaja u programerskog poslu jer ukazuje na spremnost kandidata da u potpunosti i na ispravan način predviđa posledice koraka koje preduzima kada računarskom sistemu određuje program. Ovaj test se sastoji od 15 pitanja na koja treba odgovoriti u roku od 30 minuta.
3) Test numeričkog rasuđivanja, koji ukazuje na razumevanje osnovnih matematičkih odnosa i postupaka, kao i numeričkog načina opisivanja sveta oko nas i poslovnog sveta posebno što ukazuje na spremnost kandidata da razumeju i reše probleme koji su iskazani numeričkim sredstvima – brojevima, veličinama, tablicama i grafikonima. Za razliku od drugih testova, u ovom testu postoje i pitanja gde, umesto izbora ponuđenih odgovora, treba uneti broj koji predstavlja rešenje postavljenog problema. Ovaj test se sastoji od 12 pitanja na koje treba odgovoriti u roku od 30 minuta.

Navedeni testovi se rešavaju primenom Moodle Quiz alata, u prostoru Inforce Akademije, u terminu kada su kandidati pozvani. Redosled testova je određen, a između pojedinih testova se pravi pauza od 5 minuta.

Da bi se kandidatima olakšalo razumevanje pitanja koja ih očekuju na testovima za procenu, razvijeni je pripremni test, koji sadrži po jedno pitanje sa svakog od tri testa. Da bi se uvežbala primena alata Moodle Quiz i Safe Exam Browser, ne postavljaju se ograničenja na broj pokušaja rešavanja ovih testova od strane kandidata. **Preporučuje se svim kandidatima za zaposlenje da bar tri puta urade oba pripremna testa pre dolaska na testiranje u Akademiju, i da tako steknu potrebnu rutinu u upotrebi Moodle Quiz i Safe Exam Browser alata.**

Primer pitanja za test opažanja detalja

Pitanje koje je primer za test opažanja detalja pokazuje četiri sekvence od po 12 cifara, i traži da se označi sekvenca koja se razlikuje:



Tačan odgovor predstavlja druga sekvenca odozgo, jer se u njoj na sedmom mestu nalazi cifra "3", dok se u ostalim sekvencama na sedmom mestu nalazi cifra "4".

Primer pitanja za test kritičkog razmišljanja

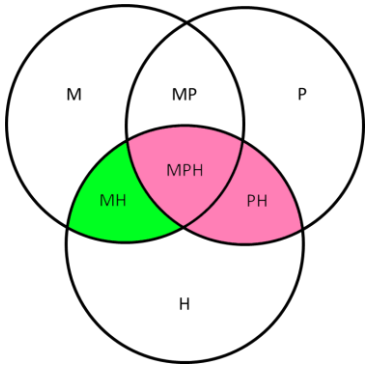
Pitanje koje je primer za test kritičkog razmišljanja predstavlja dva stava ("Neki muzičari sviraju harmoniku" i "Nijedan pisac ne svira harmoniku"), i traži da se označi stav koji mora da bude tačan na osnovu prethodnih:

Ako u nekoj grupi ljudi postoje muzičari koji sviraju harmoniku, i nema pisaca koji sviraju harmoniku, odaberite rečenicu koja mora biti tačna:

Select one:

- Neki od muzičara mora biti pisac.
- Nijedan pisac ne može biti muzičar
- U grupi postoje pisci
- Moguće da je da nijedan muzičar nije pisac.

Ovakvi logički zadaci se najčešće razmatraju preko takozvanih Venovih (John Venn, 1834–1923) dijagrama, koji prikazuju odnose skupova, kako prikazuje sledeća slika. Na slici su prikazana tri kruga koji se seku, od kojih gornji levi krug predstavlja sve muzičare, gornji desni krug predstavlja sve pisce, a donji krug predstavlja sve harmonikaše. Oblast (deo kruga) koja predstavlja muzičare koji nisu pisci ni harmonikaši je označena sa M, oblast koja predstavlja muzičare koji sviraju harmoniku ali nisu pisci je označena sa MH, oblast koja predstavlja muzičare koji su pisci ali nisu harmonikaši je označena sa MP, dok oblast označena sa MPH predstavlja muzičare koji su istovremeno i harmonikaši i pisci. Prema tome, svi muzičari su predstavljeni sa četiri oblasti M, MP, MH i MPH, a na isti način su sa četiri oblasti predstavljeni i pisci (P, PH, MP i MPH) i harmonikaši (H, MH, PH i MPH). Tri od ovih oblasti su zajedničke za dva skupa (MP, MH i PH), dok je jedna oblast zajednička za sva tri skupa (MPH). Ovakav dijagram sa sedam oblasti se može nacrtati za bilo koja tri skupa.



Početni stavovi nam saopštavaju samo: 1) da postoje muzičari koji sviraju harmoniku, što smo označili bojenjem oblasti MH u zeleno, i 2) da ne postoje pisci koji sviraju harmoniku (nema i P i H istovremeno), što smo označili bojenjem oblasti PH i MPH u crveno. O sadržaju ostalih polja ništa ne znamo – odnosno sva ona mogu da budu puna (što bismo označili bojenjem zelenom bojom) ili prazna (što bismo označili bojenjem crvenom bojom). Dok o sadržaju polja ništa ne znamo, ono ostaje neobojeno.

Prema tome, prvi odgovor ("Neki od muzičara mora biti pisac") ne mora biti tačan, jer taj odgovor tvrdi da je jedno od polja MP ili MPH (jer su pripadnici oba polja i muzičari i pisci) obojeno zelenom bojom, a početni uslovi ne daju nikakvu informaciju o tome (štaviše, MPH je crveno, ali boju MP ne znamo, mogla bi biti obojena zeleno). Iz istog razloga ni drugi odgovor ("Nijedan pisac ne može biti muzičar"), koji u suštini predstavlja suprotnost prvom odgovoru, ne mora biti tačan, jer početni uslovi – kao što ne govore da je polje MP zeleno –

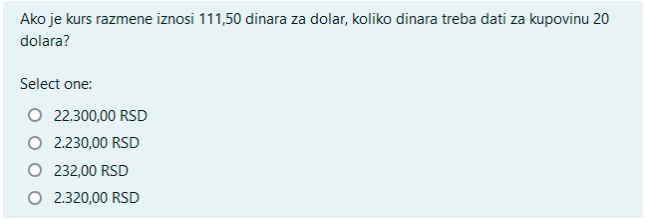
ne govore ni da je polje MP crveno – na osnovu početnih stavova se, jednostavno rečeno, ne zna boja polja MP, odnosno da li je neki muzičar pisac ili nijedan muzičar nije pisac.

Treći odgovor ("U grupi postoje pisci") govori da je neka od četiri oblasti koje predstavljaju pisce (P, PH, MP i MPH) obojena zeleno, ali nam početni stavovi to ne govore (štaviše znamo da se dve od tih oblasti obojene crveno, ali za druge dve ne znamo boju) pa ni taj odgovor ne mora (a može) biti tačan. Može se primetiti da na osnovu stava "Neki muzičari sviraju harmoniku" znamo da u grupi postoje muzičari i harmonikaši, ali postojanje pisaca nije utvrđeno stavom "Nijedan pisac ne svira harmoniku".

Poslednji odgovor ("Moguće da je da nijedan muzičar nije pisac.") mora biti tačan, jer tvrdi da polja MP ili MPH mogu (a ne moraju) biti obojena crveno (MPH već jeste, ali za MP još ne znamo), što je saglasno sa oba početna stava.

Primer pitanja za test numeričkog rasuđivanja

Pitanje koje je primer za test numeričkog rasuđivanja donosi dva podatka (kurs dolara za dinare i količinu dolara koji se kupuju) i traži da se označi iznos dinara koji treba platiti za dolare koji se kupuju:



Tačan dogovor, razume se, podrazumeva množenje kursa sa količinom dolara koji se kupuju i iznosi 111,50 RSD/$ x 20 $ = 2.230,00 RSD. S obzirom da su zadaci zadati na sprskom jeziku, koristi se način označavanja prema srpskom pravopisu, sa zarezom za razdvajanje celog i razlomljenog dela decimalnog broja, i tačkom kao separatorom grupa od tri cifre u dugim brojevima.