



Primjeri PISA zadataka iz financijske pismenosti: testovi "papier-olovka" (PISA 2012)

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja
Zagreb, svibanj 2018.

Primjeri PISA zadataka iz financijske pismenosti: testovi "papir-olovka" (PISA 2012)

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

Zagreb, svibanj 2018.



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja



NAKLADNIK:

Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja

ZA NAKLADNIKA:

Maja Jukić

UREDNIKA:

Ana Markočić Dekanić

GRAFIČKI UREDNIK:

Zoran Žitnik

Zadatke je izvorno objavila na engleskom jeziku Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD). Za kvalitetu hrvatskog prijevoda i njegovu usklađenost s izvornim tekstom odgovoran je Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.

Zadaci iz ove publikacije distribuiraju se pod uvjetima međunarodne *Creative Commons* autorskopravne licence (Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO - CC BY-NC-SA 3.0 IGO, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/>) kojom se dozvoljava svaka nekomercijalna uporaba, umnažanje, redistribucija i prilagodba u bilo kojem mediju ili formatu bez daljnjih ograničenja sve dok se na primjeren način daje zasluga autoru/autorima i izvoru/izvorima, dok se navode poveznice na *Creative Commons* licencu, dok se navodi koje su izmjene napravljene te dok se izmijenjeno ili prilagođeno djelo dijeli pod istim uvjetima.



Zadaci u ovoj publikaciji korišteni su u istraživanju PISA 2012. Detaljne informacije o konceptualnom okviru financijske pismenosti mogu se pronaći u publikaciji Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja *PISA 2012: financijska pismenost*.

SADRŽAJ

RAČUN	3
IZBOR TROŠKOVA.....	6
NOVAC ZA PUTOVANJE.....	7
NOVA PONUDA	8
NA TRŽNICI.....	10
POTVRDA O PLAĆI	14
POGREŠKA BANKE	15
NOVA BANKOVNA KARTICA.....	16
DIONICE.....	17
OSIGURANJE MOTOCIKLA	18

RAČUN

Sara je poštom dobila ovaj račun:



Teen moda

Sara Jukić
Domovinska ulica 29
31000 Zedograd
Zedlandija

Račun
Račun broj: 2034
Datum izdavanja: 28. veljače

Teen moda
Stara cesta 498
20000 Magnograd
Zedlandija

Šifra proizvoda	Opis	Količina	Jedinična cijena	Ukupno (bez poreza)
T011	majica	3	20	60 zeda
J023	traperice	1	60	60 zeda
S002	šal	1	10	10 zeda

Ukupno bez poreza: 130 zeda
Porez 10%: 13 zeda
Poštarina: 10 zeda
Ukupno s porezom: 153 zeda
Već plaćeno: 0 zeda

Ukupno dugovanje: 153 zeda
Datum dospelja: 31. ožujka

1. pitanje: RAČUN

Zašto je Sara dobila ovaj račun?

- A Jer Sara treba platiti Teen modi
- B Jer Teen moda treba platiti Sari
- C Jer je Sara platila Teen modi
- D Jer je Teen moda platila Sari

RAČUN – BODOVANJE 1

Opis: prepoznati svrhu računa

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: prepoznavanje financijskih podataka

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 1: A, Jer Sara treba platiti Teen modi

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori

Kod 9: Bez odgovora

2. pitanje: RAČUN

Koliko je Teen moda naplatila dostavu odjeće?

Troškovi dostave u zedima:

RAČUN – BODOVANJE 2

Opis: pronaći iznos poštarine na računu

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: prepoznavanje financijskih podataka

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 1: 10:

- Deset
- Dset [Nedvosmisljena pogreška u pisanju točne brojčane vrijednosti]

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori

Kod 9: Bez odgovora

3. pitanje: RAČUN

Sara je otkrila da je Teen moda učinila pogrešku na računu.

Sara je naručila i dobila dvije majice, a **ne** tri.

Poštarina je fiksna naknada.

Koliki će biti ukupni iznos na novom računu?

Ukupni iznos u zedima:

RAČUN – BODOVANJE 3

Opis: ispraviti pogrešku na računu što uključuje izračunavanje poreza od 10% (ili pokazati traženi proces)

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: primjena financijskog znanja i razumijevanja

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 2: 131:

- Sto trideset jedan
- Sto tridset jedan [*Nedvosmislena pogreška u pisanju broja 131*]

Djelomičan broj bodova

Kod 1: 133 [*Ostavlja porez na 13 zeda*]:

- Sto trideset tri
- Sto tridset tri [*Nedvosmislena pogreška u pisanju broja 133*]

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori

Kod 9: Bez odgovora

IZBOR TROŠKOVA

Klara je zajedno s prijateljima unajmila kuću.

Svi su zaposleni već dva mjeseca.

Nemaju nikakvu uštedevinu.

Dobivaju plaću jednom mjesečno i upravo su dobili plaće.

Sastavili su sljedeći popis zadataka koje bi trebali izvršiti:

Popis zadataka

- *Nabaviti kabelsku televiziju*
- *Platiti najam*
- *Kupiti namještaj za terasu*

1. pitanje: IZBOR TROŠKOVA

Koje će od zadataka s popisa Klara i njeni prijatelji vjerojatno morati izvršiti na vrijeme?

Zaokruži "da" ili "ne" za svaki zadatak:

Zadatak	Hoće li ovaj zadatak vjerojatno morati biti izvršen na vrijeme?
Nabaviti kabelsku televiziju	da / ne
Platiti najam	da / ne
Kupiti namještaj za terasu	da / ne

IZBOR TROŠKOVA - BODOVANJE 1

Opis: prepoznati koja stvar bi trebala imati prioritet u planiranju proračuna

Sadržaj: planiranje i upravljanje financijama

Proces: vrjednovanje financijskih pitanja

Kontekst: dom i obitelj

Maksimalan broj bodova

Kod 1: Tri točna odgovora: ne, da, ne - tim redoslijedom

Bez bodova

Kod 0: Manje od tri točna odgovora

Kod 9: Bez odgovora

NOVAC ZA PUTOVANJE

Nataša radi u restoranu 3 večeri svakoga tjedna.

Svaku večer radi 4 sata i plaćena je 10 zeda po satu.

Nataša zaradi i 80 zeda na napojnicama svaki tjedan.

Nataša uštedi točno **polovicu** ukupnog novčanog iznosa koji zaradi svaki tjedan.



1. pitanje: NOVAC ZA PUTOVANJE

Nataša želi uštedjeti 600 zeda za putovanje.

Za koliko će tjedana Nataša uštedjeti 600 zeda?

Broj tjedana:

NOVAC ZA PUTOVANJE - BODOVANJE 1

Opis: izračunati vrijeme potrebno za akumuliranje uštede (ili pokazati traženi proces)

Sadržaj: planiranje i upravljanje financijama

Proces: primjena financijskog znanja i razumijevanja

Kontekst: obrazovanje i rad

Maksimalan broj bodova

Kod 1: 6

- Šest [Napisano riječima]
- $120 + 80 = 200$, $600 : 100 =$ [Nepotpuni odgovor, ali je postupak izračunavanja dostatan da bi pokazao prihvatljiv proces i razumijevanje]

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori:

- $600 : 200 = 3$ [Nije prepolovljen uštedeći iznos. Nije manja pogreška]

Kod 9: Bez odgovora

NOVA PONUDA

Gospođa Jagić ima kredit u iznosu od 8000 zeda u "Prvoj zedlandskoj banci". Godišnja kamatna stopa na kredit iznosi 15%. Njena mjesečna rata iznosi 150 zeda.

Nakon godinu dana gospođa Jagić još uvijek duguje 7400 zeda.

Druga banka pod imenom "Zedlanska naj-banka" nudi gospođi Jagić kredit u iznosu od 10 000 zeda s godišnjom kamatnom stopom od 13%. Njene mjesečne rate bi također iznosile 150 zeda.

1. pitanje: NOVA PONUDA

Ako gospođa Jagić podigne kredit kod "Zedlanske naj-banke", odmah će otplatiti svoj postojeći kredit.

Koje će još dvije **financijske** pogodnosti imati gospođa Jagić ako podigne kredit kod "Zedlanske naj-banke"?

1.
2.

NOVA PONUDA - BODOVANJE 1

Opis: objasniti dvije pozitivne financijske posljedice prijenosa kredita na drugi kredit s manjom kamatnom stopom

Sadržaj: planiranje i upravljanje financijama

Proces: analiza podataka u financijskom kontekstu

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 2: Upućuje na OBJE činjenice: dobivanje više novca TE dobivanje niže kamatne stope:

1. Plaćat će kamate od 13% umjesto 15%.
2. Dobit će 2600 zeda više.

ILI

1. Imat će više novca za trošenje.
2. Kamatna stopa je niža.

Djelomičan broj bodova

Kod 1: Upućuje na samo jednu od gornjih činjenica:

1. Plaćat će kamatnu stopu od samo 13%.
2. [prazno]

ILI

1. Imat će više novca za trošenje.
2. [prazno]

ILI

1. Kamatna stopa je 2% niža.
2. Otplatit će kredit u Prvoj zedlandskoj banci. *[Druga pogodnost se ponavlja iz pitanja]*

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori:

- Otplatit će dug. *[Ponavlja rečenicu iz pitanja]*

Kod 9: Bez odgovora

2. pitanje: NOVA PONUDA

Koja je jedna od mogućih **negativnih** financijskih posljedica za gospođu Jagić ako se odluči za kredit kod "Zedlanske naj-banke"?

.....

NOVA PONUDA - BODOVANJE 2

Opis: objasniti negativnu financijsku posljedicu podizanja velikog kredita

Sadržaj: planiranje i upravljanje financijama

Proces: vrjednovanje financijskih pitanja

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 11: Upućuje na činjenicu da će gospođa Jagić imati (ili ući u) veći dug:

- Dugovat će više novca.
- Neće moći kontrolirati svoje trošenje.
- Još će više pasti u dug.

Kod 12: Upućuje na činjenicu da će platiti ukupno veće kamate:

- 13% od 10 000 je više nego 15% od 8000.

Kod 13: Upućuje na činjenicu da će dulje vrijeme otplaćivati kredit:

- Možda će joj trebati više vremena da otplati kredit jer je kredit veći, a rate su iste.

Kod 14: Upućuje na mogućnost plaćanja naknade za prijevremenu otplatu kredita *Prvoj zedlandskoj banci*:

- Možda će platiti „penale“ za prijevremenu otplatu kredita u *Prvoj zedlandskoj banci*.

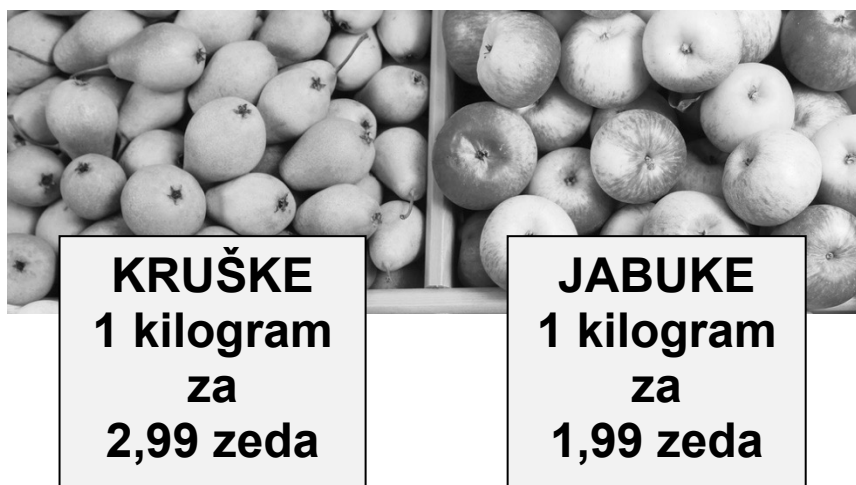
Bez bodova

Kod 00: Ostali odgovori:

- Zadužila bi se. *[Nevažno. Već je zadužena]*

Kod 99: Bez odgovora

NA TRŽNICI



1. pitanje: NA TRŽNICI

Kupio/la si 3.910 kilograma krušaka i 2.088 kilograma jabuka na zedlandskoj tržnici.

Koju ćeš **približno** ukupnu svotu trebati platiti?

- A 8 zeda
- B 13 zeda
- C 16 zeda
- D 18 zeda

NA TRŽNICI - BODOVANJE 1

Opis: izračunati približnu svotu zaokruživanjem količina i jediničnih troškova

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: primjena financijskog znanja i razumijevanja

Kontekst: dom i obitelj

Maksimalan broj bodova

Kod 1: C, 16 zeda

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori

Kod 9: Bez odgovora

Rajčice se mogu kupovati po kilogramu ili po kašeti.



2,75 zeda po kg



22 zeda po kašeti od 10 kg

2. pitanje: NA TRŽNICI



Kašeta rajčica isplativija je od pojedinačnih rajčica.

Obrazloži zašto je ova tvrdnja točna:

.....

.....

.....

NA TRŽNICI - BODOVANJE 2

Opis: objasniti zašto je kupnja količine na veliko isplativija od kupnje manje količine

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: analiza podataka u financijskom kontekstu

Kontekst: dom i obitelj

Maksimalan broj bodova

Kod 1: Izravno ili neizravno prepoznaje da se u kašeti dobije više rajčica za manje novca. To može biti izravna usporedba po jedinici (kilogram, rajčica, zed) ILI općenita tvrdnja koja objašnjava osnovno značenje „isplativosti“:

- Cijena pojedinačnih rajčica iznosi 2,75 zeda po kg, a cijena rajčica u kašeti samo 2,2 zeda.
- Cijena kašete je samo 2,20 po kg.

- Jer bi 10kg pojedinačnih rajčica stajalo 27,50 zeda
- Ima više kilograma za svaki plaćeni 1 zed.
- Pojedinačne rajčice stoje 2,75 po kg, a rajčice u kašeti stoje 2,2 po kg.
- Jeftinije je po kg. *[Prihvatite uopćeno obrazloženje]*
- Jeftinije je po rajčici. *[Pretpostavite uopćenu tvrdnju da su rajčice iste veličine]*
- Dobije se više rajčica po zedu. *[Prihvatite uopćeno obrazloženje da su rajčice iste veličine ili uzmite da „rajčica“ znači „kg rajčica“]*
- Dobije se više za manje. *[Minimalan odgovor, ali je točan za te cijene i objašnjava osnovno značenje „isplativosti“]*
- Pojedinačne rajčice = $1 : 2.75 = 0.36$ kg po zedu. Kašeta rajčica = $1 : 2.2 = 0.45$ kg po zedu. Kašeta daje više kg po zedu.

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori:

- Kašeta je uvijek isplativija *[Netočna tvrdnja da je kašeta (kupnja na veliko) uvijek isplativija]*
- Kupovanje na veliko je uvijek bolje. *[Netočna tvrdnja da je kupnja na veliko uvijek isplativija]*
- Drugačija je cijena po kilogramu. *[Ne navodi da je cijena kašete manja]*

Kod 9: Bez odgovora

3. pitanje: NA TRŽNICI

Kupnja rajčica u kašeti mogla bi biti loša financijska odluka za neke ljude.

Obrazloži zašto:

.....

.....

.....

NA TRŽNICI - BODOVANJE 3

Opis: objasniti zašto kupnja na veliko može biti neekonomična ili nepotrebna ili može zahtijevati veći raspoloživi dohodak

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: vrjednovanje financijskih pitanja

Kontekst: dom i obitelj

Maksimalan broj bodova

Kod 11: Upućuje na rasipanje novca ili na nedostatak potrebe:

- Rajčice mogu istrunuti prije negoli se sve pojedu.
- Jer nekome možda nije potrebno 10 kg rajčica

- Rajčice na dnu kašete su možda trule pa se baca novac.

Kod 12: Upućuje na ideju da si neki ljudi ne mogu priuštiti veću apsolutnu cijenu kupovine na veliko ili im je potreban novac za druge stvari:

- Možda si netko ne može priuštiti cijelu kašetu.
- Treba se platiti 22 zeda (umjesto 2,75 ili 5,50 za 1 ili 2 kg), a netko možda nema toliko novaca.
- Možda ćeš trebati odustati od nečega drugog što ti je potrebno kako bi mogao kupiti kašetu rajčica.

Bez bodova

Kod 00: Ostali odgovori:

- To je loša zamisao.
- Neki ljudi ne vole rajčice. *[Nevažno]*

Kod 99: Bez odgovora

POTVRDA O PLAĆI

Svakog mjeseca Janina plaća uplaćuje se na njezin bankovni račun. Ovo je Janina potvrda o plaći za srpanj:

POTVRDA O PLAĆI ZAPOSLENKA: Jana Crnić	
Radno mjesto: menadžer	1. - 31. srpnja
Bruto plaća	2800 zeda
Odbitci	300 zeda
Neto plaća	2500 zeda
Dosadašnja bruto plaća za ovu godinu	19 600 zeda

1. pitanje: POTVRDA O PLAĆI

Koji iznos je Janin poslodavac uplatio na njezin bankovni račun 31. srpnja?

- A 300 zeda
- B 2500 zeda
- C 2800 zeda
- D 19 600 zeda

POTVRDA O PLAĆI - BODOVANJE 1

Opis: pronaći iznos neto plaće na potvrdi o plaći

Sadržaj: novac i transakcije

Proces: prepoznavanje financijskih podataka

Kontekst: obrazovanje i rad

Maksimalan broj bodova

Kod 1: B, 2500 zeda

Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori

Kod 9: Bez odgovora

POGREŠKA BANKE

Davor posluje sa Zedlandskom bankom. Primio je sljedeću e-mail poruku:

Poštovani klijente Zedlandske banke,

došlo je do greške u sustavu Zedlandske banke pri čemu su izgubljeni Vaši podatci za prijavu na internet bankarstvo.

Posljedica toga je da ne možete pristupiti internet bankarstvu.

Što je najvažnije, Vaš račun nije više siguran.

Molimo Vas da kliknete na donju poveznicu i slijedite upute kako biste omogućili ponovni pristup. Trebat ćete upisati svoje podatke za internet bankarstvo.

<https://zedlandskabanka.com/>

Zedlandska banka

1. pitanje: POGREŠKA BANKE

Koje su od donjih tvrdnji dobar savjet Davoru?

Zaokruži "da" ili "ne" za svaku tvrdnju:

Tvrdnja	Je li ova tvrdnja dobar savjet Davoru?
Odgovoriti na e-mail poruku i dati podatke za internet bankarstvo	da / ne
Odgovoriti na e-mail poruku i tražiti više informacija	da / ne
Kontaktirati banku i raspitati se o toj e-mail poruci	da / ne
Ako je poveznica ista kao i adresa web stranice banke, kliknuti na poveznicu i slijediti upute	da / ne

POGREŠKA BANKE - BODOVANJE 1

Opis: ispravno reagirati na lažnu e-mail poruku banke

Sadržaj: financijska okolina

Proces: vrjednovanje financijskih pitanja

Kontekst: društveni

Maksimalan broj bodova

Kod 1: Četiri točna odgovora: ne, ne, da, ne – tim redoslijedom

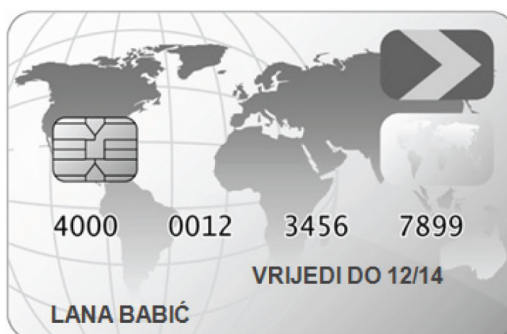
Bez bodova

Kod 0: Manje od četiri točna odgovora

Kod 9: Bez odgovora

NOVA BANKOVNA KARTICA

Lana živi u Zedlandiji. Dobila je novu bankovnu karticu.



1. pitanje: NOVA BANKOVNA KARTICA

Idući dan Lana je dobila osobni identifikacijski broj (PIN) za svoju bankovnu karticu.

Što bi Lana trebala učiniti s PIN-om?

- A Zapisati PIN broj na papirić i čuvati ga u novčaniku
- B Reći svoj PIN broj svojim prijateljima
- C Zapisati PIN broj na poleđinu kartice
- D Upamtiti PIN broj

NOVA KREDITNA KARTICA - BODOVANJE 1

Opis: prepoznati sigurnosni postupak prilikom korištenja kartice s PIN-om

Sadržaj: rizik i nagrada

Proces: vrjednovanje financijskih pitanja

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 1: D, Upamtiti PIN broj

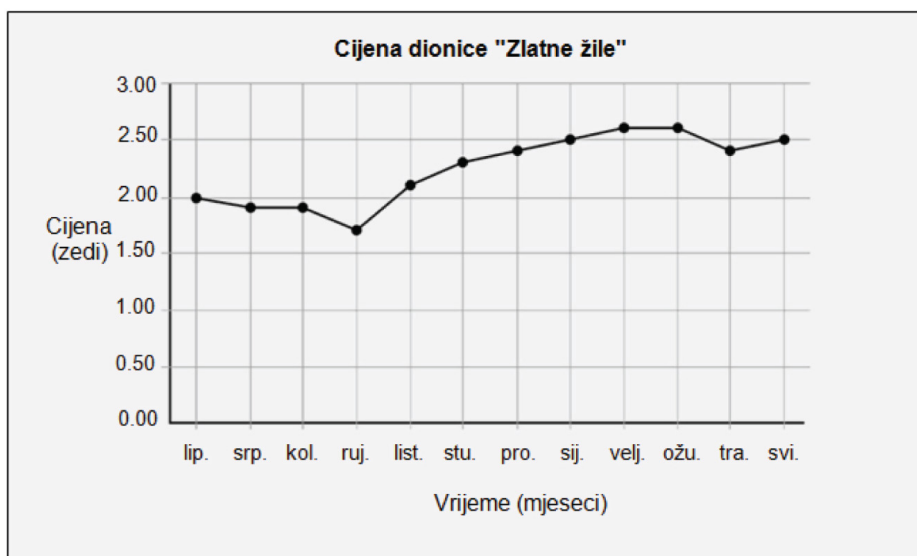
Bez bodova

Kod 0: Ostali odgovori

Kod 9: Bez odgovora

DIONICE

Donji grafikon pokazuje cijenu jedne dionice "Zlatne žile" tijekom 12-mjesečnog razdoblja:



1. pitanje: DIONICE

Koje su tvrdnje o grafikonu točne?

Zaokruži "točno" ili "netočno" za svaku tvrdnju:

Tvrdnja	Je li ova tvrdnja točna ili netočna?
Najbolji mjesec za kupnju dionica bio je rujan.	točno / netočno
Cijena dionice porasla je za oko 50% tijekom jedne godine.	točno / netočno

DIONICE - BODOVANJE 1

Opis: protumačiti linijski grafikon koji pokazuje cijene dionice tijekom jedne godine

Sadržaj: rizik i nagrada

Proces: analiza podataka u financijskom kontekstu

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 1: Dva točna odgovora: točno, netočno – tim redoslijedom

Bez bodova

Kod 0: Manje od dva točna odgovora

Kod 9: Bez odgovora

OSIGURANJE MOTOCIKLA

Prošle godine Sven je osigurao svoj motocikl kod osiguravajuće kuće PANONIJA OSIGURANJE.

Polica osiguranja pokrivala je štetu nastalu na motociklu prilikom nesreća te krađu motocikla.

1. pitanje: OSIGURANJE MOTOCIKLA

Sven namjerava ove godine obnoviti svoju policu osiguranja kod PANONIJA OSIGURANJA, no u Svenovu se životu od prošle godine promijenio određeni broj čimbenika.

Na koji način će svaki od čimbenika iz tablice vjerojatno utjecati na iznos premije osiguranja za Svenov motocikl ove godine?

Zaokruži "povećava iznos", "smanjuje iznos" ili "ne utječe na iznos" za svaki od čimbenika:

Čimbenik	Na koji će način ovaj čimbenik vjerojatno utjecati na iznos Svenove police osiguranja?
Sven je zamijenio svoj stari motocikl mnogo jačim motociklom.	povećava iznos / smanjuje iznos / ne utječe na iznos
Sven je obojio svoj motocikl u drugu boju.	povećava iznos / smanjuje iznos / ne utječe na iznos
Sven je prošle godine skrivio dvije prometne nesreće.	povećava iznos / smanjuje iznos / ne utječe na iznos

OSIGURANJE MOTOCIKLA - BODOVANJE 1

Opis: prepoznati čimbenike koji utječu na premije osiguranja motocikla

Sadržaj: rizik i nagrada

Proces: analiza podataka u financijskom kontekstu

Kontekst: osobni

Maksimalan broj bodova

Kod 1: Tri točna odgovora: povećava iznos, ne utječe na iznos, povećava iznos – tim redoslijedom

Bez bodova

Kod 0: Manje od tri točna odgovora

Kod 9: Bez odgovora