

Strategije za učenje 5

Podsticanje samostalnog učenja i mišljenja višeg reda



Ova sedmica je posvećena matematičkoj i finansijskoj pismenosti iz perspektive primjenjene matematike, one koja nam je potrebna u svakodnevnom životu. Matematika se može koristiti pa i poučavati u gotovo svim predmetima i oblastima, pa ćemo istražiti neke ideje i primjere. Sigurni smo da vi imate izvrsnih ideja, pa vas pozivamo da ih podijelite sa nama!

Predstavljamo vam:

Podsjećamo vas na zbirku strategija koje se nalaze na stranici Zajednice za inovativne nastavnike/ce na <https://inskola.com/metode-i-strategije/> a svoje ideje možete sa nama podijeliti slanjem na adresu radmila@coi-stepbystep.ba

- Šta su matematička i finansijska pismenost?
- Primjeri zadataka sa PISA testiranja
- Koristili smo primjere iz prakse Selme Hamzakadić i Amele Redžić, a za one kojima je ocjenjivanje bolna tačka, evo primjera kriterija za ocjenjivanje Amire Idrizović

MATEMATIČKA PISMENOST

Kada je riječ o matematici, nerijetko čujemo pitanje – a kada će nam ovo trebati? Zašto moramo ovoliko vežbat? Istina je, međutim, da nam različiti matematički alati, način zaključivanja, jezik matematike i dr. trebaju gotovo svakodnevno, i da se sa svjetom oko sebe ne možemo nositi matematički nepismeni. Pa hajde da zavirimo u ovaj svijet, prvo sa aspekta PISA istraživanja, a onda i kroz život i praksu.

PISA definira matematičku pismenost kao *sposobnost formuliranja, primjenjivanja i tumačenja matematike u različitim kontekstima. Ona obuhvaća matematičko zaključivanje i primjenu matematičkih koncepata, postupaka, činjenica i alata potrebnih za opisivanje, objašnjavanje i predviđanje pojava. Ona pomaže pojedincu da prepozna ulogu koju matematika ima u svijetu i da donosi dobro utemeljene odluke i prosudbe koje su mu potrebne kao konstruktivnom, zainteresiranom i promišljajućem građaninu.*

Šta uključuje matematička pismenost?

Matematička pismenost podrazumijeva tri komponente: procese, sadržaje i kontekst. Možda da ih pobliže pojasnimo?

KONTEKSTI U KOJIMA SE KORISTI MATEMATIKA

Da krenemo od konteksta koji nam govori gdje sve trebamo i koristimo matematiku (u slučaju da vas djeca baš to pitaju):

SVAKOGA DANA (LIČNI/OSOBNI KONTEKST):

- U ovaj segment spadaju različite situacije iz svakodnevnog života poput: igranja igara, planiranja putovanja, sređivanja kućnih finansija, pripremanje hrane, kupovine, poklanjanja i sl.

NA POSLU (PROFESIONALNI KONTEKST)

- Matematiku koristimo svakodnevno i na poslu, bilo da se radi o sadašnjem „poslu“, odnosno školskim i vanškolskim aktivnostima, do složenih poslova koje obavljaju profesionalci. Ljudi u trgovinama rade na primjer inventuru, izračunavamo cijene robe, analiziramo i izrađujemo budžete, pratimo trendove u poslovanju, mjerimo prostor ako smo građevinci ili arhitekte i sl.

KAO GRAĐANI/GRAĐANKE (DRUŠTVENI KONTEKST)

- Ovdje nam je matematika potrebna kako bismo razumjeli društvo i društvene promjene, pratili trendove poput nataliteta ili migracije, razumjeli statističke pokazatelje ili grafikone...

KAO NAUČNICI/ZNANSTVENICI

- Ne možemo razumjeti nauku/znanost, bez matematike. Ona nam treba da bismo dokazali različite hipoteze, prikazali uzročno-posljedične veze, uradili istraživanja i još mnogo toga.

PROCESI

Matematički procesi opisuju šta pojedinci rade da bi povezali kontekst problema s matematikom i tako riješili taj problem. Procesi su svrstani su u tri kategorije:

- matematičko formulisanje situacija
- primjenjivanje matematičkih koncepta, činjenica, postupaka i zaključivanja
- tumačenje, primjenjivanje i vrednovanje matematičkih rezultata

Hajde da ovo prevedemo u praksu! Evo sedam matematičkih sposobnosti koje su nam potrebne, a vi ih možete posmatrati sa aspekta svog nastavnog procesa:

1. **KOMUNICIRANJE** - Sposobnost da matematičke sadržaje izrazimo usmeno ili pismeno. Za to trebamo poznavati matematičke oznake i simbole, znati kako da predstavimo i obrazložimo ideje i zaključke i sl.
2. **MATEMATIZIRANJE** - Ova sposobnost obuhvata prevođenje problema iz stvarnosti u matematički oblik, rješavanje tog problema te promišljanje o dobijenom matematičkom rješenju u odnosu na postavljeni problem iz situacije ustvarnosti.
3. **PRIKAZIVANJE** – Kako predstaviti matematičke objekte i situacije – pa naravno pomoću grafikona, dijagrama tablica, slika, formula i slično. Tu spada i prevođenje jedne forme u drugu.
4. **ZAKLJUČIVANJE I ARGUMENTIRANJE** - Ove sposobnosti uključuju objašnjavanje postupaka korištenih u dobijanju matematičkih rezultata, povezivanje pojedinačnih informacija radi dobijanja rješenja, promišljanje o dobijenim rješenjima i argumentiranje logičnosti istih u odnosu na zadani problem iz stvarnog života. Ovdje moramo razlikovati matematičke tvrdnje poput teorema, definicija, korolara, prepostavki itd.
5. **RAZVIJANJE STRATEGIJA ZA RJEŠAVANJE PROBLEMA** - Ovdje učimo kako da preoblikujemo određene kontekstualizovane probleme, realizujemo neki plan i vrednujemo dobijeno matematičko rješenje.
6. **KORIŠTENJE SIMBOLIČKOG, FORMALNOG I TEHNIČKOG JEZIKA I OPERACIJA** - Ova sposobnost uključuje prevođenje s prirodnog na simbolički jezik, interpretaciju simboličkog i formalnog jezika,

rukovanje s izjavama koje sadrže simbole i formule, korištenje varijabli, simbola, dijagrama, algoritama te rješavanje jednadžbi i računanje.

7. **KORIŠTENJE MATEMATIČKIH ALATA** - Ova matematička sposobnost zahtijeva poznavanje i vještina korištenja raznih pomagala i alata (uključujući informatičke alate) i znanje o ograničenjima takvih pomagala i alata. Tako od 2012. u PISA testiranjima, djeci je dozvoljeno da koriste kalkulatore. Učenici su u mogućnosti da koristite online kalkulatore i/ili programsku podršku s ekvivalentnim funkcijama, ali i svoj kalkulator.

SADRŽAJI

Matematički sadržaji su definisani s obzirom na četiri sveobuhvatne ideje koje se odnose na: prostor i oblik, promjenu i odnose količinu i neizvjesnost.

PROSTOR I OBLICI

Kategorija prostor i oblik obuhvata **vizualizaciju stvarnog svijeta i prikazivanje objekata pomoću geometrijskih uzoraka** (npr. svijeća je valjak, loptu vidimo kao kuglu, šator kao piramidu itd.). Proučavanje oblika i konstrukcija podrazumijeva traženje sličnosti i razlika između oblika, analiziranje različitih komponenti objekta i prepoznavanje oblika u različitim dimenzijama i prikazima.

Primjer zadatka:

- Želiš izraditi police za knjige u svojoj sobi. Imaš jednu veliku ploču medijapana dimenzija $3 \times 1,50$. Koliko dasaka za police dimezija $0,60 \times 0,30$ možeš izrezati?
- Na mapi muzeja, odredi najkraći put do prostorije u kojoj se nalazi postavka Picasso. Ucrtaj put na mapu.
- Prema šemi izradi papirni avion. Uvećaj šemu tako da avion bude 1,5 puta veći.
- Pogledaj crtež zgrade sa kulom. Zamisli i nacrtaj kako zgrada izgleda kada se gleda iz vazduha.

PROMJENA I ODNOSSI

Svaka prirodna pojava ili društveni fenomen manifestacija je promjene kao primjerice mijenjanje **organizama tokom rasta, sukcesivno izmjenjivanje godišnjih doba, plima i oseka, promjene valute, stepen zaposlenosti i sl.**

Privremeni ili stalni odnosi nastaju pod uticajem elemenata ili promjenama uzrokovanim unutar sistema povezanih objekata. Ove promjene mogu biti jednokratne ili kontinuirane, a pratimo ih i opisujemo jednadžbama i funkcijama. Pregled nivoa rasta raznih fenomena dovodi do linearnih, eksponencijalnih, logaritamskih, periodičkih i logističkih krivulja te njihovih svojstava i odnosa. Uzorci iz prirode mogu se pojasniti geometrijom, uzorci rasta algebarskim oblicima i grafikonima...

Primjeri zadataka:

- Iščitavanjem grafikona odgovori na određeno pitanje: npr. Kod grafikona koji pokazuje praćenje temperature zraka tokom vremena odredi – kada je bio najtoplji dan, za koliko je temperatura bila veća 25.04. u odnosu na 15.04.; kako bi opisao/la vremenske promjene između 03. i 12.04.
- Želiš prisustvovati webinaru koji se održava u Londonu (Moskvi, Sofiji, New Yorku...) u 12.00 časova. Kada po tvom vremenu treba da se uključiš?
- Odlučio/la si da u školu dolaziš biciklom. Udaljenost do škole je 850 metara, a obim točka tvog bicikla je 96 cm. Koliko ti okretaja treba da dođeš do škole? Objasni kako to možeš saznati?

KOLIČINA

Koncept količine fokusira se na potrebu **kvantifikacije radi organizacije** svijeta. To uključuje znanje o brojevima, razumijevanje mjera, veličina, jedinica, te prepoznavanje brojčanih uzoraka. Kvantifikacija uključuje prebrojavanje, mjerjenje (**dužine, površine, obima, mase, visine, brzine, tlaka**), omogućava modeliranje situacija, organiziranje i interpretaciju podataka te procjenjivanje neizvjesnosti. Treba nam osjećaj za brojeve i njihovu veličinu (**razumijevanje šta je veliko ili maleno, malo ili mnogo, visoko ili nisko, više ili manje**) prikazivanje brojeva na različite načine, razumijevanje značenja matematičkih operacija, pisanje i razumijevanje matematički elegantnog računa, spretno i mentalno računanje, procjenjivanje i vrednovanje logičnosti rezultata.

Primjeri zadataka:

- Odlučio/la si se na putovanje u Brazil. Za svakodnevne troškove imaš 500 KM (mogu biti i Euri). Koja je brazilska valuta i koji joj je kurs/tečaj u odnosu na BAM? Koliko novaca u lokalnoj valuti za to možeš dobiti?
- U goste ti dolazi 6 osoba i želiš napraviti večeru. Imaš recept sa omjerima za 4 osobe. Preračunaj recept tako da možeš napraviti jelo za sve.
- Želiš naručiti pantalone preko interneta. No, brojevi se razlikuju. Pogledaj tabelu sa veličinama i mjerama i odredi koji broj ćeš naručiti ako je tvoja visina xx, a obim struka xx.

NEIZVJESNOST

Neizvjesnost postoji u **rezultatima izbora, znanstvenim predviđanjima, vremenskim prognozama, rezultatima anketa** te gospodarskim modelima. U mnogim problemskim situacijama pojavljuje se neizvjesnost te je za njihovo rješavanje nužan rad s podacima, njihovo analiziranje, prikazivanje i interpretiranje, a zatim i prosuđivanje i donošenje zaključaka. Ova kategorija obuhvata prepoznavanje varijacije u procesima, posjedovanje osjećaja za kvantifikaciju i varijacije, prepoznavanje nezvjesnosti i pogreške u mjerjenju te svijest o vjerojatnosti. Ova kategorija uključuje i izvođenje, tumačenje i vrednovanje zaključaka u situacijama u kojima neizvjesnost ima središnje mjesto.

Primjer zadatka:

- Vijest u novinama je glasila da je tokom protekle godine značajno porastao broj automobila. Pogledaj grafikon i odgovori da li je autor vijesti bio u pravu?
- Grafikon prikazuje godišnji uvoz i izvoz iz BiH po granama privrede. Kolika je BiH ukupna vrijednost izvoza, odnosno uvoza? Da li smo više izvezli ili uvezli robe?
- U vrećici imaš čarape različitih boja – na grafikonu je prikazan broj čarapa svake boje. Koja je vjerovatnoća da ćeš izvući žutu čarapu?



PRIMJERI ZADATAKA ZA RAZVOJ MATEMATIČKE PISMENOSTI

Oprobajte svoje znanja i razumijevanje matematike ☺

<https://pisa.ncvvo.hr/primjeri-pisa-zadataka/>

<https://www.skolegijum.ba/tekst/index/1488/matematicka-pismenos>

Još malo za čitanje <https://mis.element.hr/fajli/485/39-03.pdf>

Kažu da je papagajeva teorema za matematiku ono što je Sofijin svijet za filozofiju. Uzbudljiva krimi priča sa dodacima priča o poznatim matematičitim, nastanku brojeva, teorema i čega već ne.

FINANSIJSKA PISMENOST



PISA definiše finansijsku pismenost kao znanje i razumijevanje finansijskih koncepata i rizika, kao i vještine, motivacija i samopouzdanje da se to znanje i razumevanje primeni kako bi se donosile efikasne odluke u različitim finansijskim kontekstima, unapredile finansijske dobrobiti pojedinaca i društva i omogućilo aktivno učestvovanje u ekonomskim zbivanjima.

https://pisa.ncvvo.hr/wp-content/uploads/2018/05/Primjeri-PISA-zadataka_financijska-pismenost_papir-olovka-1.pdf

PRIRUČNIK ZA NASTAVNIKE IZ FINANSIJSKE PISMENOSTI

http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2018/03/PISA-Prirucnik_Finansijska-pismenost.pdf

Malo finansijske pismenosti bi nam svima dobro došlo. Pa da mi krenemo u ideje za aktivnosti! Sve predložene aktivnosti u sebi sadrže komponente matematičke pismenosti, pa ih uvijek možete kombinovati.

PAMETNO TROŠENJE I ŠTEDNJA – DONOŠENJE ODLUKA I POTREBE NASUPROT ŽELJA:

- Da li znamo razdvojiti potrebe od želja? Sama rečenica: ja trebam novi... treba biti analizirana (trebam ili želim?). Zatražite od djece da naprave listu svega što bi kupili. Tu listu onda mogu razvrstati u kategorije; šta trebam i šta želim. Ako želite još kompleksniju analizu zatražite da odrede stepen potrebe ili želje (jako, donekle, malo...), urade finansijsku analizu – koliko to košta, a sa koliko sredstava raspolažem. Koliko mi je još potrebno?
- Zatražite od djece da identifikuju nešto što bi željeli kupiti. Nakon što pronađu i uporede cijene, mogu napraviti plan štednje kako bi izračunali koliko vremena će im biti potrebno da prikupi potrebna sredstva. Starija djeca mogu računati i eventualne kamate na uložena sredstva ako se radi o dugoročnom planiranju kupovine (automobil, putovanje...). Mogu napraviti uporedne tabele ponuda koje reklamiraju različite banke.
- Kako se oduprijeti impulsivnoj kupovini? U kući ili u razredu možete otvoriti internu ličnu štednju. Djeca ulažu novac kad god imaju i on pripada njima, ali je ključno pravilo da se podizanje novca mora zakazati dan ili više dana unaprijed. To će im omogućiti da razmisle da li im je to što žele kupiti zaista potrebno ili su za dan već na to zaboravili, i u kakvom je odnosu sa njihovim dugoročnim planom štednje ili kupovine nečeg skupljeg.
- Upoređivanje cijena. Planiranje trošenja i pametno trošenje zahtijeva upoređivanje cijena i istraživanje ponude prije obavljanja kupovine. Upoređivati se može sve – ponude različitih proizvođača, prikriveni troškovi i sl. Izračunajte cijene proizvoda ako su na sniženju 10, 20 ili 40%.

BUDŽETIRANJE. Izrada ličnog ili porodičnog budžeta je jedna od važnih kompetencija. Evo prijedloga za neke od aktivnosti:

- Zatražite od djeteta da izračuna ukupne i pojedinačne režijske troškove u kući za proteklu godinu. Neka razdvoji cijene električne energije, vode, telefona... U tabelu mogu unijeti sve iznose po mjesecima, a onda na grafikonu prikazati kako su se troškovi mijenjali – rasli ili smanjivali. Šta je

uticalo na to? Kako bismo mogli smanjiti režijske troškove? Koji procenat kućnih primanja odlazi na režijske troškove?

- Zatražite od djece da naprave svoj budžet. Neka u tabelu unose novac koji dobijaju, prikupljaju ili zarade, i plan njihovog utroška. Neka prate plan i vide da li ostvaruju zacrtane ciljeve.
- Naučimo djecu da vode bilješke o svojim dnevnim troškovima – bilo da se radi o sendviču ili kifli, ili nekoj drugoj kupovini. Neka izračunaju na kraju mjeseca koliko su potrošili. To će ih učiti da redovno prate svoje prihode i rashode.
- Evo jedne igre za razvoj vještina finansijske pismenost. Neka svaki učenik/ca na početku godine napravi svoju bankovnu knjižicu i dobije isti fiktivni iznos koji unese u svoj budžet. Uvedite igru – napravite kutiju sa različitim situacijama vezanim za prihode i rashode iz koje učenici izvlače papiriće.. Na primjer: Otišao si sa prijateljicom na kolače: 9 KM; Dopunio si račun na telefonu: 5 KM; Kupio si kompjutersku igricu: 20 KM; Bonus: dobio si kamatu od 2 KM – upiši ih u tvoj budžet; Tetka ti je uplatila poklon od 50 KM Juhuuu!. Igra je naravno ovisna o sreći, ali poučava djecu kako da vode prihode i rashode i šta oni znače. Radi zabave možete imati i fiktivne pobjednike – kome je na računu ostalo najviše novca!

NOVAC SE ZARAĐUJE: Kako dolazimo do novca? Manja djeca trebaju naučiti da se novac mora prvo zaraditi da bi se trošio, i da je potrošnja limitirana prihodima. Stariji učenici mogu analizirati različite poslove, zaradu koju oni donose, razliku između bruto i neto iznosa i sl. Najbolji način da to nauče je **PREDUZETNIŠTVO**. Dijeca veoma rano mogu naučiti kako se novac može zaraditi, te kako se izračunava cijena proizvoda u odnosu na utrošak materijala i količinu rada. O uzoru na neke od poznatih emisija u kojima poduzetnici predstavljaju svoju ideju, a finansijeri je prihvataju ili odbacuju, napravite i vi svoj sajam biznis ideja. Oformite komisiju, odredite kriterije za ocjenjivanje ideja i poučite djecu kako se izrađuje biznis plan. To mogu bit najjednostavniji planovi koji se odnose na ideje za prikupljanje sredstava za ekskurziju, odlazak u kino ili nabavku nekog materijala za učionicu. Važno je da plan sadrži jasne ciljeve, izračun troškova, izračun mogućeg prihoda i sl.

DRUŠTVENA PRAVDA

Nikada ne zaboravite da priču o finansijama i finansijskoj pismenosti povežete sa temama društvene pravde, istraživanjima na temu iskorištavanja radnika, pa i djece, za teške i malo plaćenje poslove, izračunavanja cijene „prosječne mjesечne korpe“ i poređenja sa primanjima porodica, statistiku vezanu za nepravednu raspodjelu dobara, siromaštvo prisutno i među zaposlenim, i druge teme koje su aktuelne i koje okružuju nas i našu djecu.



Izdavač Kreativni centra je u opisu ove knjige napisao: "Janis Varufakis poduhvatio se teškog zadatka da ispriča priču o ekonomiji koja neće biti dosadna njegovoj čerki tinejdžerki i njenim vršnjacima. Ekonomski probleme i pojave i njihov uticaj na čoveka objašnjava jednostavnim jezikom, a u objašnjenjima poseže i za klasicima naučne fantastike, kao što su Frankenštajn, Blejd raner, Zvezdane staze ili Matriks. Ova knjiga biće jednako zanimljiva svima onima koje zanimaju odgovori na pitanja o tome otkud sva ta nepravda i nejednakost u današnjem svetu, kako nastaju razorne finansijske krize i u kom pravcu treba razmišljati i delati da bi se situacija promenila nabolje."

PRIMJERI IZ PRAKSE

Profesorica razredne nastave Selma Hamzakadić; Sarajevo

Matematički cilim

Igru sam nazvala MATEMATIČKI ĆILIM. Primjenila sam je na oglednom satu iz matematike (sabiranje i oduzimanje), a sada sam je preporučila djeci za vježbanje drugih računskih operacija kod kuće. Naime, na podu sam napravila igru povezivanja. Na papirima u boji, na lijevoj strani su zadani činioci, a na desnoj proizvodi. Učenici imaju zadatak da jednom nogom stanu na činioce, a drugom na proizvod. Lijevu i desnu stranu treba razdvojiti toliko da u raskoračnom stavu može istovremeno nagaziti na oba papira. S obzirom da djeca kod kuće ne raspolažu sa mnogo materijala, mogu pisati i na kartonima. Iste brojeve mogu koristiti i u drugim zadacima. Na taj način djeca vježbaju računske operacije, a istovremeno su fizički aktivni i zabavljaju se. Igra je naročito primjenjiva u nižim razredima osnovne škole. Moguće je igru organizovati i kao takmičenje.

Osim matematike, moguće je povezivati pojmove iz moje okoline, vrste riječi i sl.



Amela Redžić, profesorica hemije iz Stoca je sa nama podijelila ideju za proučavanje bjelančevinama.
Učenicima prvog razreda Ekonomski škole u Stocu na platformi e-skole je postavljen materijal o bjelančevinama. Učenici su imali zadatak da istraže pravilnu ishranu za četiri kategorije ljudi:

- moj obrok (obrok tinejdžera)
- obrok mojih roditelja (obrok odrasle zdrave osobe)
- obrok komšije koji ima hipertenziju (povišen krvni pritisak)
- obrok komšije koji ima diabetes mellitus (šećernu bolest)

MOJ RUČAK:

Salata od raznog povrća i piletina



RUČAK MOJIH RODITELJA:

Čorba od krompira i crveno meso



RUČAK ZA KOMŠIJU SA HIPERTENZIJOM:

Supa od povrća i riblje meso



RUČAK ZA KOMŠIJU SA DIJABETESOM:

Začinjena piletina s avokadom i salata



Mada je aktivnost iz hemije, ovakvi problemski zadaci zahtijevaju i dobro poznavanje matematike, a mogu se lako proširiti da uključuju još više. Evo nekoliko naših ideja:

- Da li ishrana dijabetičara (osoba sa hipertenzijom) zahtijeva više ili manje novca nego ishrana mlađe ili odrasle osobe? Izračunaj prema sedmičnom jelovniku i prikaži grafički.
- Izračunaj potreban broj kalorija koje osoba treba unijeti svaki dan, i to prilagodi težini osobe.
- Izračunaj broj kalorija u svakom od navedenih jela – prikaži procentualno omjer bjelančevina, ugljičnih hidrata.... u obroku
- Još ideja...

Amira Idrizović, učiteljica iz Jablanice, je sa nama podijelila kriterije za ocjenjivanje pisanja pisama. Možda vas to inspiriše za izradu vaših kriterija.

| KRITERIJI ZA OCJENJIVANJE | IZVANREDNO | JAKO DOBRO | ZADOVOLJAVAĆE | POTREBNO DORADITI |
|-----------------------------|--|---|---|---|
| KONCEPT PISMA | Koncept sadrži sve tražene elemente i ima jasnu strukturu. | Ima dovoljno elemenata i jasnu strukturu. | Ima zadatih elemenata, ali neki nedostaju. Struktura je nejasna. | Koncept pisma ima nejasne elemente i nejasnu strukturu. |
| ZADATE KOMPONENTE | Jasno su uočene sve zadate komponente. | Ima dovoljno komponenti. | Ima komponente, ali neke nedostaju. | Komponente pisma su nepovezane, nejasne. |
| TIJELO PISMA | Jasno razrađeno rečenicama ono što je već pripremljeno u konceptu pisma. | Vidi se da je koncept pisma uobičen u rečenice. | Postoji nekoliko uobičenih dijelova koncepta. | Rečenice uglavnom nisu utemeljene na konceptu. |
| ZAVRŠETAK | Završetak sumira cijeli tekst. | Završetak dobro sumira tekst. | Završetak je formuliran. | Završetak je površan bez povezanosti sa tekstrom. |
| ORGANIZACIJA TEKSTA | Tekst je odlično strukturiran, dijelovi logično slijede jedan iz drugog. | Tekst je dobro strukturiran i logičan. Cjeline su jasno odvojene. | Tekst ima strukturu i odvojene cjeline. | Tekst nema dobro odvojene cjeline i vezu među dijelovima. |
| STIL | Tekst je životan i omogućava čitaocu da se poveže sa autorom. Rečenice su izražajne, bogate i raznolike. | Glas autora se čuje i jasno je kome se i zašto obraća. Rečenice su jasne, s raznolikom rečeničnom strukturom. | Čitalac je obaviješten, ali se mora truditi da razumije. Rečenice su donekle raznolike. | Pisanje je zbumenjuće, teško za pratiti. Jezik je nejasan. Nema razlike u rečeničkoj strukturi. |
| GRAMATIKA I PRAVOPIS | Gramatički i pravopisno tačan (znaci interpunkcije, velika slova, slovne greške, ...) | Jedna ili dvije greške. | Dvije do tri greške. | Četiri ili više grešaka. |
| PROCES PISANJA | Tekao glatko, poštivajući date upute. | Uspješno završen, sa povremenim vraćanjem na upute. | Završen, sa čestim vraćanjem na upute. | Teško tekao, sa stalnim vraćanjem na upute. |