



Vode na Zemlji – MATEMATIKA I GEOGRAFIJA

PROJEKTNI ZADATAK

5. razred

Autori: Tihana MODRIĆ, Martina GALIĆ

Dragi učenici,

pred vama se nalaze **upute za izradu PROJEKTA** iz geografije i matematike, a dobivena ocjena upisuje se u rubriku GEOGRAFSKO ISTRAŽIVANJE I VJEŠTINE I RJEŠAVANJE PROBLEMA.

Ovaj projekt se odnosi na dio nastavne cjeline **VODE NA ZEMLJI I DECIMALNI BROJEVI** a predstavlja istraživački rad koji se sastoji od **PET različitih zadataka** koji donose bodove.

Uz svaki zadatak nalazi se i broj maksimalnih bodova koje možete postići iz pojedinog zadatka.

Najveći broj bodova koje možete ostvariti iz projekta je 17 BODOVA.

BODOVNA LISTA:

17 – 16 ODLIČAN

15 – 13 VRLO DOBAR

12 – 11 DOBAR

10 – 7 DOVOLJAN

6 – 0 NEDOVOLJAN (nije predao/predala projekt)

1. ZADATAK (2 BODA)

Riješeni zadaci mogu biti napisani vlastitim rukopisom (čitko i uredno) ili u Word dokumentu (šaljete ga kao privitak).

Svakako navedite IME I PREZIME, RAZRED na radu.

2. ZADATAK (4 BODA)

Prikupljanje podataka u svrhu istraživanja o potrošnji vode u svojoj obitelji.

Izmjeri i usporedi količinu vode koju potrošiš prilikom pranja zubi:

a) kada voda neprekidno istječe iz slavine tijekom cijelog perioda pranja zubi

b) kada pereš zube na način da ispireš usta vodom iz čaše

Istraživanje ćeš provesti **tijekom dva tjedna**.

Prvi tjedan prat ćeš zube na način da voda tijekom cijelog pranja zubi neprekidno istječe iz slavine. Da bi izmjerio/la količinu vode koju potrošiš na taj način, ispod slavine ćeš staviti posudu i pustiti vodu da istječe iz slavine tijekom 10 sekundi. Izmjerit ćeš količinu vode u posudi i pomnožit s prosječnim trajanjem pranja zubi (3 minute). Dobiveni podatak pomnoži s brojem pranja zubi dnevno i dobit ćeš ukupnu dnevnu količinu vode koju si potrošio/la za pranje zubi. Na kraju tjedna zbroji sve ukupne dnevne količine vode.

Drugi tjedan prat ćeš zube na način da ćeš natočiti vodu u čašu i tom vodom ispirati usta tijekom pranja zubi. Na kraju pranja izmjeri količinu vode koju si potrošio pranjem zubi na taj način. Količinu potrošene vode pomnoži s brojem pranja zubi dnevno i dobit ćeš ukupnu dnevnu količinu vode koju si potrošio/la za pranje zubi. Na kraju tjedna zbroji sve ukupne dnevne količine vode.

NAPOMENA: Izmjeri količinu vode u litrama koja izlazi iz slavine tijekom 10 sekundi, a zatim izračunaj koliko litara vode potrošiš za 1 minutu (pomnoži izmjerenu količinu vode sa 6, jer je 60 sekundi 1 minuta).

Tijekom istraživanja podatke možeš bilježiti u priloženoj tablici.

	1. dan	2. dan	3. dan	4. dan	5. dan	6. dan	7. dan	ukupno
A								
B								

	1. dan	2. dan	3. dan	4. dan	5. dan	6. dan	7. dan	ukupno
A								
B								

A- tijekom pranja zubi voda neprekidno istječe **iz slavine**

B- tijekom pranja zubi usta se ispiru vodom **iz čaše**

3. ZADATAK (2 BODA)

1. Dobivene podatke iz tablice pomnoži s brojem osoba koje žive s tobom u kućanstvu, uključujući i sebe.
2. Izračunaj koliko vode potrošite u svom kućanstvu u slučaju najduljeg PRANJA ZUBI, a koliko u slučaju najkraćeg PRANJA ZUBI. Navedi obavezno postupak računanja.

4. ZADATAK (3 BODA)

1. Usporedi dobivene rezultate između najduljeg i najkraćeg pranja zubi i izvedi zaključak od najmanje četiri (ili više) rečenice. Izračunaj razliku u potrošnji vode prilikom najduljeg i najkraćeg pranja zubi.
2. Navedi za što se sve troši voda u tvojoj obitelji **osim za osobnu higijenu**.
3. Predloži najmanje tri (a možeš i više) mjere za smanjenje potrošnje vode u kućanstvu na način da osvijestiš sebe i članove svoje obitelji o potrebi racionalnijeg korištenja vode.

5. ZADATAK (3 BODA)

Zadatke i tablicu prepisi u bilježnicu.

Pažljivo rješavaj zadatke. Pokraj svakog zadatka nalazi se slovo. U tablicu upiši slovo pokraj rješenja zadatka i odgonetni zagonetni pojam.

Nastavni listić

6. ZADATAK – poruka (1 BOD) /reklama ili strip (3 BODA)

Napiši poruku **ili** osmisli reklamu **ili** nacrtaj strip koju bi poslao/la drugima kako razumnije trošiti vodu. Reklama ili strip moraju biti nacrtani obavezno u boji ili ga izradi ga u nekom od informatičkih programa ili web stranica.

Prijedlozi:

- <https://www.canva.com/create/comic-strips/>

- <https://www.makebeliefscomix.com/>
- <https://www.storyboardthat.com/>
- <https://www.pixton.com/>