



KVIZna situacija - ovo je Zemljin dan

Izradio: Velimir Tresk

Eko kviz se održava svake godine povodom Dana planeta Zemlje 22.4.



Eko kviz obuhvaća 5  
nastavnih predmeta,  
a to su: - Geografija  
- Biologija  
- Kemija  
- Priroda  
- Vjeronauk

Određena područja iz nastavnih predmeta:

Prostorno-demografska obilježja Hrvatske  
(geografija)

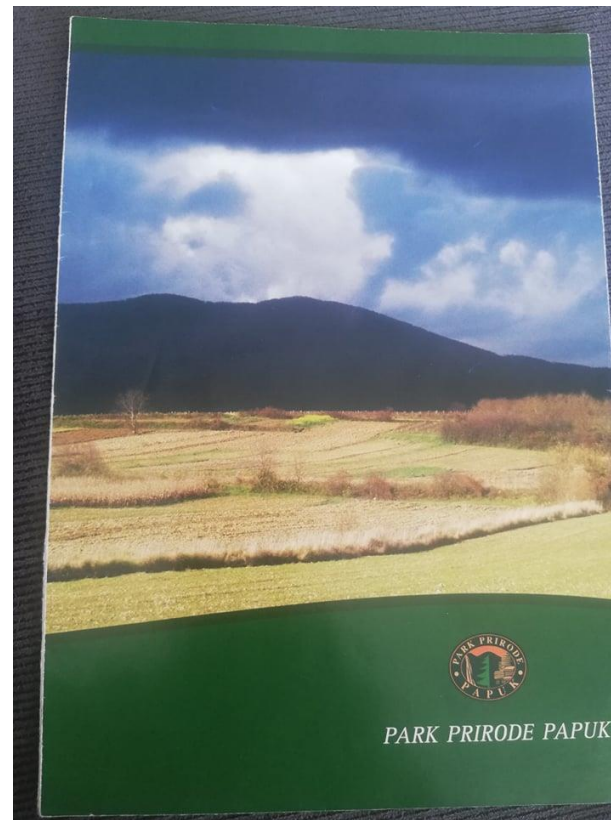
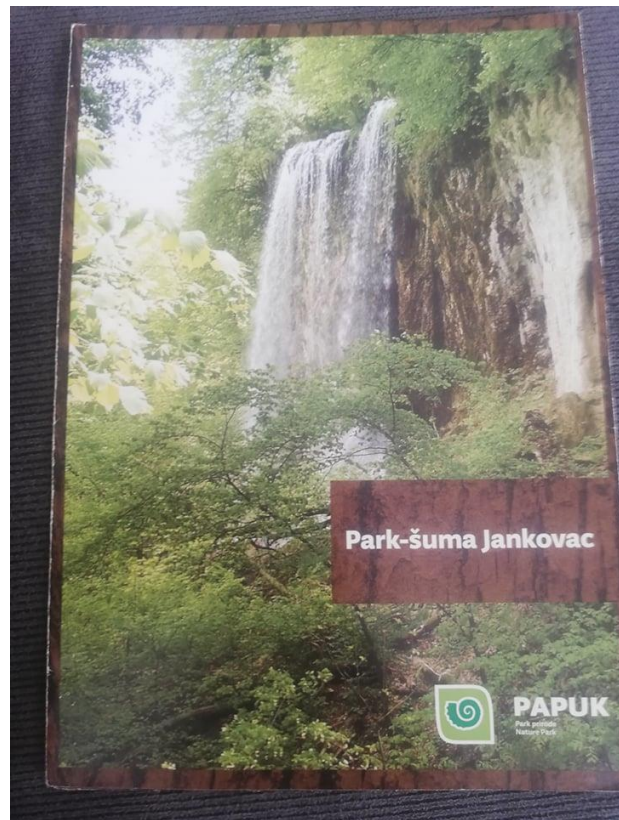
Religijska kultura (vjeronauk)

Prirodni sustavi (priroda, biologija, kemija,  
geografija)

Gospodarska obilježja (priroda, biologija,  
geografija)

Zdravstvena i ekološka kultura (Priroda, Biologija,  
Kemija, Geografija, tehnologija te znanja iz opće  
zdravstvene kulture i globalne ekologije).

# Materijali za učenje :



# Planinarski po Paklenici

Zašto se za nas drugi po starijosti nacionalni park može zvati? U prvi, Plitvička jezera, dođat svakako se ne može zvati. Ko, da bi se običao ovaj drugi park, Nacionalni park Paklenica, ne treba imati samo dobru volju nego i dobru nogu. Njegov je obilazak moguć samo onima koji se ne boje planinarenja. Takvi su i dvojje mladih znanstvenika, profesorica kemije i biologije Dubravka Flajs i diplomirani inženjer računarstva Miroslav Burić, koji su nas obradovali even reportažom s prekrasnim slikama.

Dubravka FLAJŠ, prof. i Miroslav BURIĆ, dipl. ing., Zagreb

Nacionalni park je - kako kaže 11. članak Zakona o zaštiti prirode - "opisano, posebno namijenjeno područje kopna ili mora namijenio s višestrukih prirodnih vrijednosti, pa je - opet po dnevni zakonu - namijenjeno očuvanju tih vrsta vrjednosti. Najnoviji nacionalni park u Hrvatskoj su Plitvička jezera, koje su na status obilazak od 1949. godine, odnosno 8. travnja te godine. Šesto pet stupaca poluprirodne, iz listopada 1949. Nacionalni parkovi predloženo je područje kanjona Velike i Male Paklenice, te okolnog gora. Kao je to park i što se u njemu nalazi?"

## Najviša okomita stijena

Nacionalni park Paklenica zauzima površinu od 96 km<sup>2</sup>, a smješten je na južnom Velebitu u Zadarskoj županiji. Najviša u ovom Velebitu vrh (777 m), koji je udaljen 14 km od vrha Velika i Sveta kopa (775 m). Najviša okomita stijena u Hrvatskoj, Anića kopa, također se nalazi u tom nacionalnom parku. Vrh Anića je čak 712 metara (61).

PRIRUKA - TRAVNIK - 2012.



Slika 1. Nije ga treba ostaviti na samom dnu vrha i vrhu. Na vrhu Anića kopa u Nacionalnom parku Paklenica, ima više od 112 metara.

## Dan planeta Zemlje

Poslušajte se dobro prema Zemlji, ona nam nije dala od svih roditelja, nego je posuđena od vaše djece. (Stara indijanska poslovica)

Danas se u više od 150 zemalja diljem svijeta obilježava Dan posvećen našem domu - našoj planeti Zemlji.

Svake godine na dan 22. travnja mnogobrojnim aktivnostima i akcijama diljem svijeta želi se potaknuti ljude na promišljanje o važnosti okoliša i prirode obzirom da se svakim danom sve više suočavamo s velikim i gorućim problemima poput globalnog zagrijavanja i klimatskih promjena.

Ideju obilježavanja Dana planeta Zemlje prvi put je predstavio John McConnell na konferenciji UNESCO-a 1969., a sam naziv Earth Day prvi put je 21. ožujka 1969. upotrijebio gradonačelnik San Francisa Joseph Alioto - u proglasu kojim je odlučeno da se u gradu i na područja San Francisa proslavi kao Dan planeta Zemlje. Dan planeta Zemlje službeno se obilježava od 1992. kada je tijekom Konferencije Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju u Rio de Janeiro na kojoj je sudjelovao velik broj predstavnika vrha i nevladinih udruženja uskladen dalekosežni program za promicanje održivog razvoja.

Na prijedlog bolivijske vlade, Opća skupština Ujedinjenih naroda je 22. travnja 2009. proglasila međunarodni Danom planeta Zemlje.

U Republici Hrvatskoj, Dan planeta Zemlja počeo se obilježavati od 1990.

2020. g. obilježila se jubileja 50. obljetnica Dana planeta Zemlje pod sloganom „Djelovanje u borbi protiv klimatskih promjena i ublažavanje njihovih posljedica“ jer klimatske promjene predstavljaju najveći izazov budućnosti čovječanstva i sustava za održavanje života koji čine naš svijet prihvatljivim.

16. Kada su najveće koncentracije peludi ambrozije u zraku? Proljeće - rana podjarnost i rana jesen.
17. Kada su koncentracije peludi u zraku smanjene i zašto? Poslije kiše, kad govoreći koncentracije vlagi u zraku koja odobrava raspršenje peludi.
18. Navedi bar 3 znaka alergije na ambroziju. svjetlo, pocrtani nos, otežano disanje, svrbež, osjećaj svrbežne krpice u nosu, svrbež nosa, osjetine usana, otežano disanje.
19. Pri kojoj koncentraciji peludi u zraku se pojavljuju simptomi alergije? Od 31 zrnca peludi u m<sup>3</sup>.
20. Pri kojoj koncentraciji peludi u zraku, koja se označava s vrlo visokom, su simptomi alergije jako izraženi? Iznad 500 zrnaca peludi u m<sup>3</sup>.
21. Kako se stručno zove alergija na ambroziju? Polinioza
22. Što znači žuta boja na alergijskom semaforu? Žuta - umjerena koncentracija
23. Kako se zove lijekovi za ublažavanje simptoma alergijskih reakcija na ambroziju? Antihistaminici
24. Koja je komplikacija ne liječenja alergijske reakcije na pelud ambrozije? Alergijska astma
25. Kako se može sužiti radikalnost ambrozije? Čupanjem biljke s korjenom, na većm površinama pesticidima.
26. Od koje godine na području županije postoji Udruga koja se bavi borbom protiv ambrozije? 2006.
27. Što je alergijski (peludni) semafor? Način dnevnog izvještavanja o koncentraciji peludnih zrnaca u zraku na određenom području
28. Što znači zelena boja na alergijskom semaforu? Zelena - niska koncentracija
29. Gdje se može vidjeti alergijski semafor? U dnevnim tisku, na web stranicama Zavoda za javno zdravlje
30. Nabraj bar još pet alergijskih biljaka koje znaš da izazivaju alergiju? Ulaska, joha, tisa, topole, vrba, javor, breza, grab, platan, trav, tisa, divi, breza.

12.

„Kontakt se slika slika poljima i draga“

## BELOUKSKI SADRŽAJI

Papa Ivan Pavao II. je 29. 09. 1979. god. 50. Franja Ahting proglasio zaštićenom prirode. Biljnice predviše nadležnom pristupom: ČOVJEK OPAK KOJI TLACI UBOCA SLIČAN JE KILI RAZORNO POSLJE KOJE KRUGA NEMA.

-LAV KOJI KIČE I GLADAN MEDVJED TAKAV JE OPAK VLADAR SIROMAŠNOM NARODU.

-PS AZA LIŠI HVATA TKO SE U PROLAZU UMIŠA U SVADU KOJA GA SE NE TIČE.

Šimboška nekih prirodah rimenata koje upovijava li klimatu: Vatra-simbol Druha Svetoga

-Zemlja-simbol prirode je u pokretu i obratu na Pepelincu

-Stablo-simbol znak života ili smrti

-Plava-blagostanje i zemlja koja živi

-Vino-simbol nekog odnosa Druha i ljudi. Količ sebe zove zrazom a sva mladica

Liljan-znak čistoće, cvijet blaženih Djevice Marije

-Ruta-bilje-znak moralni i duhovne čistoće

-Vrba-znak mačovitosti

Janje-simbol Krista

Vol i magarac-u prizoru Kristova rođenja

-Jiljan-vok-znak evanđeliste Luke

-Lav-znak slave, veličanstva i hrabrosti, kralja lav-znak evanđeliste Matka

-Ovo-znak evanđeliste Ivana

-Gričica 1922. za srazu mladih kršćana i Židova utvrđeno je 10 ekoloških zapovijedi.

Neto od 1000 m<sup>2</sup>

-usudi u tina svoje djece (ubav prema prirode).

„do penicila odzari u što i viod“

Bov-ton u prirodi-kako se treba ponajati u prirodi da bismo je sačuvali:

-na nas ne smije ostati nikakav trag

-u prirodi idemo ako se želimo odmoriti ili je spoznati

-ne smijemo upiti i kapati biljke

-ne skupljati nitu živo ako namo nebitni smušljenjakojima je to prijeko potrebno za održanje

-organske otpatke treba odložiti pod dobru stolu štita

Šumski pokrov na području Hrvatske se smanjuje zbog:

-prekomjerne sječe

-požari

-prepadanje lutanja zbog zagađenosti atmosfere-kisele kiše

-urbanizacija

Šumar najviše upotreba čovjek. Najčešći uzroci su požari koje izazove čovjek argaljem

šumski i odobranjem opstala.

Koristi se lične prave bodnice pod koron listopadnog drveća i hrane se drvenom, borovic u

šumovom drveću 3-4 godine

Najveći rjeke primorskog prostora Hrvatske su: Mira, Rata, Zrmanja, Krka, Cetina i

Neretva u njihovom znanje je energija vodovodnjem turizam i vodosopska.

Da bi voda iz zemlje bila pitka i čista mora se dezinficirati i u sušini zadržati kiselu i pročitati

Glavni oštećivači našeg prostora su: plin, indutarna, promet, kanalizacija, čovjek-svojom

nebrigoj i nepažnjom

Nacionalni parkovi u Hrvatskoj su:

-Brijuni, Krka, Paklenica, Kornati, Plitvička jezera, Risnjak, Mljet i Sjeverni Velebit

Zaštićeni prirodni objekti smišteni ili oštećeni tijekom demovničkog rata su:

-Trsteno, Plitvička jezera, Kopački rit i Lipik.

U Hrvatskoj postoji 10 parkova prirode našim zavičajju to je park prirode-Papuk

Strogi rezervati u Hrvatskoj su:

-Rožanski i Hagibčki jazovi na Velebitu

-Samarke i Bijele stijene u Gornjem Kotaru

S ekološki stajališta sjeverni dio Jadrana je ugrođen zbog:

-plimnog mora

-kanalizacije

## ZAŠTITA PRIRODE

Tradicionalno su se štitila određena područja, a najpoznatiji su nacionalni parkovi. U Hrvatskoj imamo osam nacionalnih parkova: Brijuni, Kornati, Krka, Mljet, Paklenica, Plitvička jezera, Risnjak i Sjeverni Velebit. U njima su ljudske aktivnosti znatno ograničene, a najčešća gospodarska aktivnost je turizam. Provedba i suradnja osiguravaju stručne službe zaštite i nadzora, propisani su uvjeti zaštite prirode, svaki ima stručnu podlogu i plan gospodarenja.

Nešto je manji stupanj zaštite u parkovima prirode. U Hrvatskoj ih imamo jednanaest: Biokovo, Kopački rit, Lonjsko polje, Međvodina, Papuk, Telačćica, Velebit, Vransko jezero, Učka, Žumberak-Samborsko gorje i Lastovo otokje. Uz to postoje dodatne razine zaštite: 2 stroja i 58 posebnih rezervata prirode, 2 regionalna parka, 115 spomenika prirode, 84 značajna krajobrazna, 28 park-šuma i 121 spomenik parkovne arhitekture. U Hrvatskoj je i nekoliko međunarodno zaštićenih područja: Plitvička jezera na popisu su svjetske baštine UNESCO-a, Velebit i Mara-Drava-Duнав UNESCO-ovi su rezervati biosfere, a pet je područja na popisu međunarodno vrijednih močvara Ramsarske konvencije: Kopački rit, Lonjsko polje, Črna mlaka, Neretva i Vransko jezero.

Neki naročito ugrožene vrste dodatno su zaštićene, posebice jer mogu žive i izvan zaštićenih područja. Zakon o zaštiti prirode naziva ih strogo zaštićenim divljim vrstama. Proglasila ih ministarstvo mjerodavno za zaštitu prirode na prijedlog Državnog zavoda za zaštitu prirode. Na taj način zaštićena je 61 vrsta sisavaca, 309 vrsta ptica, 33 vrste gmazova, 13 vrsta vodozemaca, 102 vrste riba, velik broj beskralježnjaka, 348 vrsta gljiva i gotovo 1000 vrsta biljaka. Zakonom ih je zabranjeno uzgajivati, a nisu dopušteni lov, branje ni ostale negativne aktivnosti, a u slučaju prekršaja propisane su odgovarajuće kazne. Posljednjih godina uz postojeću postoji i nova razina zaštite prirode. Prvo je to bila nacionalna ekološka mreža, koja je premda u osnovku među NATURA 2000. Ta su područja važna za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova, a određuje ih Direktiva o pticama i Direktiva o staništima. NATURA 2000 u Hrvatskoj obuhvaća 36,73% kopnenog teritorija i 15,42% obalnog mora. To je jedan od najvećih udjela ekološke mreže u Europi, a proizlazi iz velikog prirodnog bogatstva Hrvatske ali i iz velikih nenaseljenih prostora Lika, Velebita i Biokova, dok je u Nizinskoj Hrvatskoj postotak otpriške kani i drugog zemljana. Za razliku od tradicionalnih zaštićenih područja, ekološka mreža štiti sva vrijedna staništa i ugrožene vrste s posebnih popisa. Oko 26% ekološke mreže zaštićeno je u jednoj od devet nacionalnih kategorija zaštićenih područja (67% zaštićenih područja uključeno je u ekološku mrežu Natura 2000).

2.



U ekokvizu sudjeluje :  
8 učenika

# Povjerenstvo od 3 člana





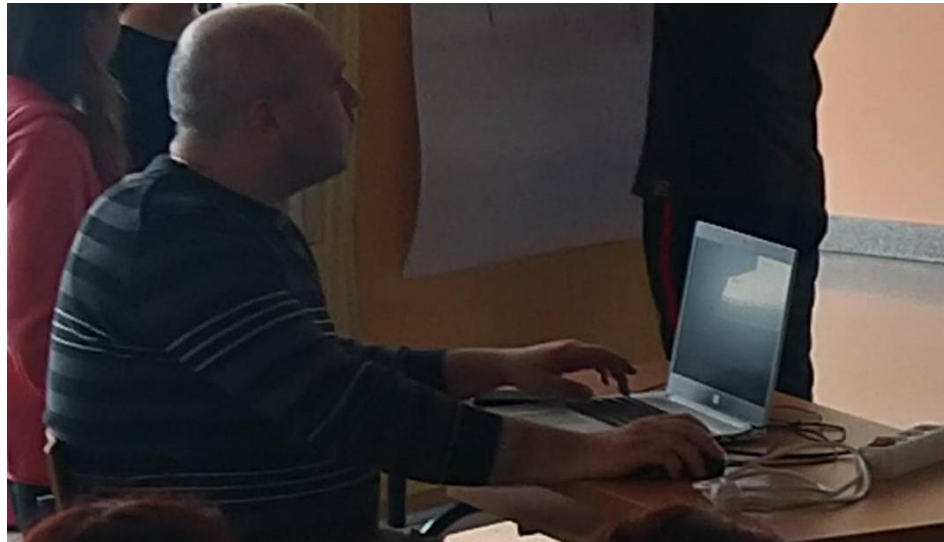
# Voditelj kviza



Učenik koji zapisuje i zbraja bodove



Osoba iza laptopa koja prikazuje pitanja i odgovore



Publika (navijači)





EKO KVIZ - kviz znanja

- kviz taktike

- kviz zaključivanja

- zabava

- napetost

---

## Pravila kviza

---

Kviz se sastoji od 4 kruga.

---

U prva dva kruga natjecatelji predstavljaju svoj razred, dok u 3. i 4.krugu svaki natjecatelj igra za sebe .

1. Krug sadrži dvije igre : 1. Prvo i zadnje slovo

2. Tko brže do drugog kruga

Nakon prvog kruga ispada ekipa sa najmanje osvojenih bodova. Bodovi ostalih ekipa se prenose u drugi krug.

2. krug sadrži dvije igre : 1. Što protivnik ne zna ?

2. Igra licitacije

Nakon drugog kruga ispada ekipa sa najmanje bodova, te četiri preostala igrača igraju svako za sebe. Bodovi se ne prenose u treći krug, i svi kreću od nule .

3. krug sadrži 2 igre :

1. Igra asocijacija

2. Tko brže do finala

Nakon trećeg kruga ispadaju dva natjecatelja, a dva preostala odlaze u finale, te prenose bodove iz 3.kruga.





4.krug se sastoji od samo  
jedne igre:

Tko brže do pobjede



# Igra Pogodi bonus

<u>A1</u>	<u>A2</u>	<u>A3</u>
<u>B1</u>	<u>B2</u>	<u>B3</u>
<u>C1</u>	<u>C2</u>	<u>C3</u>
<u>D1</u>	<u>D2</u>	<u>D3</u>

- ▶ Igra se sastoji od 3 stupca pitanja koja donose 1, 2 ili 3 boda. U svakom krugu je bonus pitanje koje donosi dvostruki broj bodova. Svaki razred može uzeti samo po jedno pitanje iz svakog stupca. Prvo bira 5. razred, zatim 6., 7. i na kraju 8. Ukoliko neki razred ne zna odgovor, na njega može odgovoriti slijedeći razred koji je na redu.

**D 1**

Koji je simbol Krista koje upotrebljava kršćanstvo ?



**B 3**



Naziv Earth Day prvi puta je 21.ožujka 1969.g. upotrijebio Joseph Alioto. Koje ga grada je tada on bio gradonačelnik ?



**D 2**



Navedi ime i prezime grofa koji je živio na Jankovcu od 1840.-1861.godine, koji je sagradio lovačku kuću, iskopao dva jezera i uredio šetnicu?

# 1. Igra - Prvo i zadnje slovo

Učenici izvlače brojeve po kojem redosljedu odgovaraju i teme koje odgovaraju.

U 50 sekundi moraju odgovoriti na 8 pojmova, pri čemu svaki odgovoreni pojam donosi 2 boda, a ako se odgovori uz pomoć odgovor donosi 1 bod.



Npr.

tema - zaštita prirode

K \_ \_ \_ \_ \_ I R \_ T 2 boda

pomoć

K \_ P \_ Č \_ I R \_ T 1 bod

tema - Papuk

J \_ \_ \_ \_ \_ C 2 boda

pomoć

J \_ N K \_ V \_ C 1 bod

► Učenici odgovaraju na 6 pitanja sistemom tko brže. Prva 4 pitanja nose 3 boda, a 5. i 6. pitanje nosi 6 bodova. U slučaju netočnog odgovora ekipi se oduzima 3 ili 6 bodova. Vrijeme za odgovor je 10 sekundi nakon što se pročita pitanje, odnosno nakon prijave. U slučaju prijave u isto vrijeme odgovara ekipa sa manjim brojem bodova ,ako je i to isto onda mlađa.

## 2.igra Tko brže do 2.kruga

---

**2.**

**Koje je godine Hrvatski sabor  
proglasio Papuk zaštićenim  
područjem, odnosno parkom  
prirode?**

**6. BONUS**

**U Hrvatskoj se nalaze 2 UNESCO-va  
rezervata biosfere. Jedan je  
Velebit, a drugi čine 3 rijeke.  
Nabroji ih.**

1. U koje je mjesto iz Jankovca preseljena staklana 1820-te g.?
2. Nabroji 4 razloga smanjenja šumskog pokrova na području Hrvatske.
3. Što je simbol novoga odnosa Boga i ljudi, kako Krist zove sebe, a kako nas?
4. Kako se zove mjesto gdje se odlaže otpad ?
5. Što predstavljaju zelena, a što žuta boja na alergijskom semaforu?
6. Koliko je vrsta sisavaca zaštićeno u Hrvatskoj prema zakonu o zaštiti prirode ?
7. Koliko vrsta šišmiša živi u Parku prirode Papuk?

## 3. igra( 2.KRUG) Što protivnik ne zna

- ▶ Ekipama će biti ponuđeno 7 pitanja .Svaka ekipa bira 2 pitanja za koje pretpostavlja da protivnička ekipa ne zna. Svaki odgovor donosi 3 boda, nema negativnih. U slučaju da ekipa ne odgovori na zadano pitanje, ekipa koja je postavila pitanje može dati odgovor i dobiti 3 boda.
- ▶ Najprije trećeplasirana ekipa pita prvoplasiranu, zatim prvoplasirana drugoplasiranu ,te drugoplasirana trećeplasiranu i tako 2 kruga.





## 4. igra (2.krug) Igra licitacije

▶ Natjecateljima je ponuđeno 6 tema . Ekipa sa najmanje bodova bira prva temu, i licitacija kreće. Što znači da biraju broj bodova za koliko žele odgovarati. Maksimalan broj bodova u licitaciji je 8, i tada licitacija prestaje ili ako dvije ekipe odustanu od licitiranja. Ako ekipa ne zna odgovor na pitanje, oduzima im se onoliko bodova koliko su licitirali. Ostale ekipe nemaju pravo odgovarati.

Tema : Park prirode Papuk

Kroz koje se dvije županije proteže park prirode Papuk ?

Tema : Planinarski po Paklenici

Kako se zove najviša okomita stijena u Hrvatskoj, koja je visoka čak 712 m ?

## Licitacije-igra taktike

Npr. prije zadnje licitacije :5.r (22 boda)

7.r (27 bodova)

8.r (29 bodova)

5.razred mora licitirati za najmanje 5 bodova, jer im toliko treba da dostignu 7.r, da osiguraju moguće pripetavanje.

7.razred ne licitira više od 4, osim ako 5. licitira 5 ili više, a sigurni su da jako dobro poznaju temu.

8.razred licitira maksimalno 6 bodova, ili uopće ne sudjeluju u licitaciji, jer ih obje ekipe ne mogu preći, a ionako se na kraju 2.kruga bodovi brišu.

## 5. igra (3. krug) Asocijacija

Učenici otvaraju jedno po jedno polje u stupcima, te pokušavaju odgonetnuti koja su rješenja pojedinog stupca, odnosno koje je konačno rješenje. Rješenje stupca donosi 3 boda a konačno rješenje 5 bodova. Ukoliko se otkrije konačno rješenje prije nego se otkriju rješenja stupaca, tada svi preostali bodovi idu natjecatelju koji je odgonetnuo konačno rješenje.

Stupac A	Stupac B	Stupac C
A 1	B 1	C 1
A 2	B 2	C 2
A 3	B 3	C 3
Rješenje stupca A	Rješenje stupca B	Rješenje stupca C
	KONAČNO RIJEŠENJE	

# Primjeri asocijacija :

Stupac A	Stupac B	Stupac C
Park prirode	„Rupa”	Kukac
Planina	Silos	Livada
953 m	Munja	Slap
PAPUK	ČAČINCI	SKAKAVAC
	JANKOVAC	

Stupac A	Stupac B	Stupac C
Partizanka	Kihanje	Recept
Visina 1-1,5 m	Svrbež nosa	Ovisnost
Sjeverna Amerika	Otežano disanje	Tablete
AMBROZIJA	ALERGIJA	LIJEKOVI
	ANTIISTAMINICI	

Stupac A	Stupac B	Stupac C
193 države	Prava preživljavanja	6. Djeca imaju pravo na život
194 države	Razvojna prava	može biti novinski ili znanstveni
195 država	Zaštitna prava	9. Djeca imaju pravo živjeti s obitelji
<b>196 država</b>	<b>Prava djece</b>	<b>članak</b>
	<b>Konvencija o pravima djeteta</b>	

Skrs!



## 6.igra (3 krug) Tko brže do finala

Postavlja se 6 pitanja od kojih prva 4 donose 3 boda, a zadnja dva 6 bodova.  
Pravila su ista kao u prvom krugu.

Primjeri pitanja :

1. Kako zovemo pojavu bujnog razvoja algi, koji uzrokuje velika količina fosfata u moru ?(3 boda)

6. Kako se stručno zove alergija na ambroziju ?(6 bodova)

## 7. igra (4. krug -finale) Tko brže do pobjede

Krug se sastoji od 8 pitanja. Prvih 6 donose po 3 boda, dok 7. i 8. pitanje nose po 6 bodova. Sto znači da se u zadnjem krugu može osvojiti čak 36 bodova. Vrijede ista pravila kao u prvom krugu za igru tko brže.

Primjer pitanja :

4. Nabroji stroge rezervate u Hrvatskoj.(3 boda)

8. Kada se koncentracija peludi u zraku smanjuje i zašto ?(6 bodova)





## PRIPETAVANJE ( u slučaju jednakog broja bodova na kraju krugova)

Učenici odgovaraju na pitanje principom tko brže. Prolazi ekipa koja se prva javi i odgovori točno. U slučaju da se ekipa prijavi, a da netočan odgovor, te se druga ekipa nije prijavila, ona ispada, a ekipa koja se nije prijavila prolazi dalje.

- ▶ Primjer pitanja :
- ▶ 1.Koja je ptica znak evanđelista Ivana ?
- ▶ 2.Kako zovemo skup jedinki iste vrste koje žive na određenom području, te se mogu međusobno razmnožavati ?

# Eko -kviz 2023.g.





**PAŽNJA**



**E hvala na pažnji**