

## 25. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2018. GODINE

7. razred  
PRAKTIČNI RAD

Zaporka 

--	--	--	--	--

 \_\_\_\_\_

Broj postignutih bodova \_\_\_\_ / 30

Potpis članova povjerenstva

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Mjesto i nadnevak: **Vukovar, 24. travnja 2018.**

Za rješavanje zadataka predviđeno je 90 minuta.

Na crte za odgovore, odgovori se upisuju kemijskom olovkom s plavom tintom koja se ne briše. Za ostale zadatke naveden je pribor kojim se upisuju odgovori. Uporaba obične olovke i crvene ili neke druge boje tinte (osim plave) rezultira diskvalifikacijom učenika. Pri rješavanju praktičnog rada treba primijeniti jezičnu normu standardnoga hrvatskoga jezika.

Odgovori učenika moraju biti čitljivo napisani pisanim slovima (osim u zadacima u kojima je odgovor jedno slovo). Učenicima se dopušta pisanje po marginama ispitnog materijala ili praznim stranicama bez oduzimanja bodova i/ili diskvalifikacije.

Za vrijeme rješavanja praktičnog rada ne smije se koristiti ništa osim navedenoga pribora za pisanje i pribora za izradu: **grafitna olovka, ravnalo i/ili trokut, šiljilo i gumica za brisanje, šest drvenih bojica (tamnoplava, svijetloplava, crvena, zelena, ljubičasta, svijetlosmeđa), kalkulator.**

U djelomično ispravno riješenim zadacima boduju se ispravni odgovori, ako u njima nije bilo korekcije odgovora. Netočno riješeni zadaci i naknadno ispravljeni odgovori te odgovori koji su pisani velikim tiskanim slovima ili kombinacijom tiskanih i pisanih slova ne vrednuju se.

**Prije početka rješavanja praktičnog rada provjeri broj stranica i pripremljen pribor za izradu.**

**Praktični rad ima 8 stranica s milimetarskim papirom.**

**Na svaku stranicu praktičnog rada upiši zaporku.**

--	--	--	--	--

4

1. Zadatak riješi uz pomoć podataka u Tablici 1.

a) Izračunaj razliku udjela poljoprivrednih površina korištenih za ekološku poljoprivredu za razdoblje 2012. – 2016. godina i izračunate vrijednosti upiši u prazna polja u zadnji stupac Tablice 1.

Tab. 1. Udio poljoprivrednih površina korištenih za ekološku poljoprivredu po odabranim državama Europe u razdoblju 2012. – 2016. godine

DRŽAVA	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	Porast/pad udjela
Austrija	18,62	18,40	19,35	20,30	21,25	2,6
Belgija	4,48	4,67	5,00	5,17	5,80	1,3
Bugarska	0,76	1,13	0,96	2,37	3,20	2,4
Cipar	3,38	4,03	3,63	3,72	4,94	1,6
Češka	13,29	13,47	13,44	13,68	14,00	0,7
Danska	7,31	6,44	6,25	6,33	7,67	
Estonija	14,86	15,65	15,96	15,68	18,02	3,2
Finska	8,65	9,07	9,29	9,91	10,47	1,8
Francuska	3,55	3,66	3,87	4,54	5,29	1,7
Grčka	9,01	7,36	6,72	7,70	6,50	
Hrvatska	2,40	3,13	4,03	4,94	6,05	
Irska	1,16	1,20	1,16	1,65	1,72	0,6
Italija	9,30	10,60	10,91	11,79	13,99	4,7
Latvija	10,63	9,89	10,86	12,29	13,42	
Litva	5,51	5,74	5,57	7,11	7,50	2,0
Luksemburg	3,14	3,39	3,43	3,21	3,27	0,1
Mađarska	2,45	2,45	2,34	2,43	3,48	1,0
Malta	0,32	0,06	0,29	0,25	0,21	-0,1
Nizozemska	2,61	2,65	2,67	2,67	2,91	0,3
Njemačka	5,76	6,04	6,18	6,34	6,82	1,1
Poljska	4,51	4,65	4,56	4,03	3,72	-0,8
Portugal	5,48	5,31	5,74	6,52	6,75	1,3
Rumunjska	2,10	2,06	2,09	1,77	1,67	-0,4
Slovačka	8,53	8,18	9,37	9,47	9,75	1,2
Slovenija	7,32	8,07	8,55	8,85	9,12	1,8
Španjolska	7,49	6,85	7,26	8,24	8,48	1,0
Švedska	15,76	16,50	16,53	17,14	18,30	
Švicarska	11,56	12,17	12,70	13,04	13,53	2,0
Ujedinjeno Kraljevstvo	3,41	3,24	3,02	2,89	2,82	

Izvor: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

--	--	--	--	--

b) Izdvoji tri države koje su u promatranom razdoblju (2012. – 2016.) imale najveći porast i tri države koje su imale najveći pad udjela površina korištenih za ekološku proizvodnju, upiši njihova imena na odgovarajuće mjesto u Tablicu 2., a u drugi i četvrti stupac pripadajuće vrijednosti.

Tab. 2. Države s najvećim porastom i države s najvećim padom udjela površina korištenih za ekološku proizvodnju u razdoblju 2012. – 2016. godine

Ime države	Porast 2012. – 2016. (postotnih bodova)	Ime države	Pad 2012. – 2016. (postotnih bodova)

8

2. Na milimetarskom papiru izradi linijski dijagram kretanja udjela poljoprivrednih površina korištenih za ekološku proizvodnju (2012. – 2016.) triju država koje imaju najveći porast udjela i triju država koje imaju najveći pad udjela.

- Nacrtaj os x i os y.
- Na osi x, 1 cm od osi y stavi oznaku (točku) za prvu godinu i s razmakom od 2 cm stavi oznake za ostale godine te upiši sve potrebne podatke kako bi dijagram bio razumljiv.
- Na osi y ucrtaj oznake tako da 0,5 cm predočava 1 % udjela i upiši sve potrebne podatke kako bi dijagram bio razumljiv.
- Izradi tumač.
- Napiši potpis grafičkog prikaza.

--	--	--	--	--

---

**7,5** 3. Izradi tablicu udjela poljoprivrednih površina korištenih za ekološku proizvodnju 2016. godine po kategorijama.

Brojčane podatke koji se odnose na pojedine države klasificiraj u pet jednakih kategorija. Svaka kategorija neka započne sa cijelim brojem. Kategorije upiši u prvi redak tablice, a u odgovarajuće stupce tablice upiši pripadajuća imena država.

Udjeli poljoprivrednih površina korištenih za ekološku poljoprivredu po <b>kategorijama i državama</b>				

**4** 4. Uz pomoć podataka u Tablici 3. i priložene slijepe političke karte Europe izradi tematsku kartu.

Tab. 3. Udio poljoprivrednih površina korištenih za ekološku proizvodnju riže 2016. godine

DRŽAVA	% površine
Grčka	0,02
Španjolska	0,01
Francuska	0,01
Italija	0,13
Mađarska	0,01
Rumunjska	0,02

a) Različitim bojama oboji površine država na priloženoj geografskoj karti koje imaju površine pod ekološkim uzgojem riže.

b) Iznad karte napiši njen naslov.

--	--	--	--	--



Iz Tablice 3. vidljivo je kako Italija ima najveći udio površina pod ekološkim uzgojem riže. Pročitaj priloženi tekst o agroekološkim uvjetima za uzgoj riže, prisjeti se znanja o prirodnim obilježjima Italije i riješi sljedeća tri zadatka.

#### **Agroekološki uvjeti za uzgoj riže**

([http://www.bilje.hr/POLJOPRIVREDA/AgBase\\_1/HTM/riza.htm](http://www.bilje.hr/POLJOPRIVREDA/AgBase_1/HTM/riza.htm))

**Toplina** - Riža može uspijevati u područjima gdje tijekom vegetacije srednja dnevna temperatura ne pada ispod 20 °C. Riža počinje klijati kad se temperatura podigne iznad 10 °C. Optimalna temperatura za klijanje je oko 30 °C, a najviša oko 40 °C. Riža ne podnosi negativne temperature i ugiba čim se temperatura spusti ispod 0 °C. Povoljne temperature za rast i razvoj kreće se od 25 do 35 °C. Kod temperatura preko 40 °C prašnici se suše, a kod temperatura ispod 20 °C polenove vrećice ostaju zatvorene, pa tako izostaje oplodnja cvjetova, što dovodi do smanjenja prinosa. Temperature niže od 10 °C usporavaju rast i razvoj.

**Svjetlo** – Riža treba puno svjetla. Biljka je kratkog dana i najbolje uspijeva u uvjetima s 12 sati dnevnog osvjetljenja. Riža bolje uspijeva u uvjetima s većim brojem sunčanih dana. Za

--	--	--	--	--

uspješan uzgoj riže potrebno je najmanje 1.000 sunčanih sati. Ako postoje povoljni uvjeti za realizaciju svjetlosnog stadija, povećava se prinos.

**Voda** – Riža može uspijevati samo uz navodnjavanje, jer od nicanja do pred žetvu mora biti osigurana određena razina vode. Brdska riža (*Oryza montana*) uspijeva bez navodnjavanja u krajevima s preko 1.000 mm oborina tijekom vegetacije. Postoje i kultivari koji mogu uspijevati uz češće navodnjavanje. Voda mora biti čista, da nije hladnija od 12 °C i da nema veću koncentraciju soli od 1,8%. Najbolja voda je rijeka, ali se koristi i voda jezera i bunara.

**Tlo** – Riža može uspijevati na različitim tipovima tala, ali će dobre prinose dati na dobrim plodnim tlima, povoljnih fizikalnih i kemijskih svojstava. Za rižu su dobra aluvijalna i deluvijalna tla. Takva tla najčešće se nalaze u blizini rijeka, što omogućava bolje i jeftinije navodnjavanje. Tlo za rižu ne smije biti jače propusno za vodu, da se ne bi gubilo previše vode. Osim toga tlo mora biti dovoljno ravno, jer kod povećanog nagiba nije moguće osigurati povoljnu razinu vode na svim dijelovima kazeta, a osim toga na takvim tlima više se vode gubi.

3	
---	--

5. Izdvoji uvjete za uzgoj riže navedene u tekstu koji se mogu povezati s klimom, vodom i tlom koji postoje u Italiji i odgovore upiši na crte.

Uvjet povezan s klimom:

---

---

Uvjet povezan s vodom:

---

---

Uvjet povezan s tlom:

---

---

1	
---	--

6. Navedi naziv klimatskog razreda u kojem vladaju optimalni uvjeti za uzgoj riže u Italiji.

---

1	
---	--

7. Imenuj reljefni oblik u Italiji koji svojim prirodnim uvjetima pogoduje uzgoju riže.

---

--	--	--	--	--

---

**1,5** 8. Zbog čega je važno širenje poljoprivrednih površina korištenih za ekološku proizvodnju za:

a) čovjeka

---

b) prirodu

---

c) gospodarstvo

---

Prostor za računanje i skiciranje