

**26. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2019. GODINE**  
**2. RAZRED**  
**PRAKTIČNI RAD**

Zaporka

--	--	--	--	--

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

Potpis članova povjerenstva

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Mjesto i nadnevak: **Trogir, 9. svibnja 2019.**

Za rješavanje zadataka predviđeno je 60 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 navedenog u ovoj uputi: **kemijska olovka, grafitna olovka, olovke u boji (plava, zelena, žuta, narančasta, crvena, tamno plava), kalkulator, šiljilo i gumica za brisanje.**

U djelomično ispravno riješenim zadacima boduju se ispravni odgovori, ako u njima nije bilo korekcije odgovora. Netočno riješeni zadaci i naknadno ispravljani 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 s milimetarskim papirom ima 6 stranica.**

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

--	--	--	--	--

1. Pomoću podataka u Tablici 1. izračunaj udjele pojedinih država u ukupnoj svjetskoj proizvodnji navedenih sirovina. Rezultate zaokruži na jednu decimalu i upiši ih u odgovarajuća polja u tablici.

**Tab. 1. Proizvodnja prirodnog plina, nafte i aluminija po državama svijeta 2016. godine**

Država	Prirodni plin		Nafta		Aluminij	
	milijuna m <sup>3</sup>	udio (%)	tisuća tona	udio (%)	tona	udio (%)
Rusija	641 000	17,5	547 306		3 561 000	6,1
SAD	755 010		543 045	12,6	818 430	
Kanada	157 179	4,3	193 614		3 208 888	5,5
S. Arabija	110 860		585 700	13,6	869 000	1,5
Kina	136 830	3,7	199 685		31 873 000	
ostale države	1 871 725		2 232 459	51,9	18 473 950	
Svijet	3 672 604	100	4 301 809	100	58 804 268	100

Izvor: <http://www.world-mining-data.info/wmd/downloads/PDF/WMD2018.pdf>

Prostor za računanje:

--	--	--	--	--

2. Na osnovi izračunatih podataka u Tablici 1 na milimetarskom papiru nacrtaj dijagram sa strukturnim stupcima koji prikazuju udio pojedine države i ostalih država u ukupnoj svjetskoj proizvodnji prirodnog plina, nafte i aluminija. Prije crtanja u cijelosti pročitaj upute za izradu dijagrama. Za crtanje koristi grafitnu olovku, bojice i geometrijski pribor. Podatke za države u strukturnim stupcima poredaj prema redoslijedu u tablici uključujući ostale države. Kraću stranicu milimetarskog papira okreni prema sebi (prema dolje). Sjecište osi označi 3 cm od lijevog i 4 cm od donjeg ruba milimetarskog okvira.

- Os **y** ucrtaj od zadanog sjecišta s osi **x**. Na njoj ucrtaj **ravnomjerno oznake** i upiši odgovarajuće vrijednosti tako da 1 cm predočava udio od 10 %. Duljinu odredi prema najvećem podatku.
- Os **x** ucrtaj od zadanog sjecišta s osi **y**. Na njoj rasporedi strukturne stupce tako da svi stupci budu širine **1 cm** kao i njihova međusobna udaljenost i udaljenost prvog stupca od osi **y**.
- Izradi strukturne stupce prema redoslijedu sirovina u tablici. Segmente strukturnih stupaca redoslijedom oboji žutom, plavom, narančastom, zelenom, crvenom i tamno plavom bojom prema redoslijedu država u tablici 1 uključujući ostale države.
- Na odgovarajućem mjestu unutar milimetarskog papira izradi legendu ucrtavanjem kvadratića dimenzije 0,5 puta 0,5 cm međusobnog okomitog razmaka 1 cm kako bi prikazani podatci bili razumljivi.
- Na odgovarajuće mjesto upiši što osi prikazuju.
- Ispod dijagrama upiši potpis koji u sažetom obliku opisuje što, gdje i kada dijagram prikazuje.

3. Uz pomoć podataka iz Tablice 1 odgovori na sljedeća pitanja:

- U dvije rečenice opiši međusobni odnos pet glavnih proizvođača prirodnog plina i njihovu ulogu u ukupnoj svjetskoj proizvodnji prirodnog plina.

---



---



---



---

- Po čemu se međusobni odnos pet glavnih proizvođača aluminija i njihova uloga u ukupnoj proizvodnji razlikuje od stanja u proizvodnji nafte?

---



---



---



---

- Po čemu se međusobni odnos i uloga pet glavnih proizvođača nafte razlikuje, a po čemu je sličan stanju u proizvodnji prirodnog plina i aluminija?

---



---



---



---

--	--	--	--	--

4. Pomoću podataka u Tablicama 1 i 2 na priloženoj karti država svijeta izradi kartodijagram ucrtavanjem dvostupčastog dijagrama sa strukturnim stupcima.

Dijagrame izradi za pet odabranih država u proizvodnji prirodnog plina i nafte 2012. i 2016. godine.

**Tab. 2. Proizvodnja prirodnog plina i nafte po državama svijeta 2012. godine**

Država	Prirodni plin		Nafta	
	milijuna m <sup>3</sup>	udio (%)	tisuća tona	udio (%)
Rusija	654 500	18,9	518 100	12,8
SAD	680 550	19,6	393 178	9,7
Kanada	144 440	4,2	162 450	4,0
S. Arabija	99 330	2,8	549 834	13,6
Kina	107 150	3,1	207 478	5,1
ostale države	1 781 991	51,4	2 220 619	54,8
Svijet	3 467 961	100	4 051 209	100

Izvor: <http://www.world-mining-data.info/wmd/downloads/PDF/WMD2018.pdf>

- U predviđenom okviru s predloškom ispod karte dovrši legendu. Prirodni plin prikaži svijetlozelenom (2012.) i tamnozelenom bojom (2016.), a naftu narančastom (2012.) i crvenom bojom (2016.).
- Na odgovarajuća mjesta na karti ucrtaj dvostruke strukturne stupce, međusobno spojene, širine 0,5 cm i visine 1 cm = 10 % udjela u svjetskoj proizvodnji.
- Ispod kartodijagrama upiši odgovarajući potpis.



#### LEGENDA

_____	_____	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	_____

4

5. Opiši promjene koje su se dogodile u odnosima pet odabranih proizvođača prirodnog plina i nafte između 2012. i 2016. godine.

---

---

---

---

---

---

---

