

25. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2018. GODINE

3. 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 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 za izradu: **grafitna olovka, ravnalo i/ili trokut, kutomjer, šestar, šiljilo i gumica za brisanje, sedam drvenih bojica, kalkulator.**

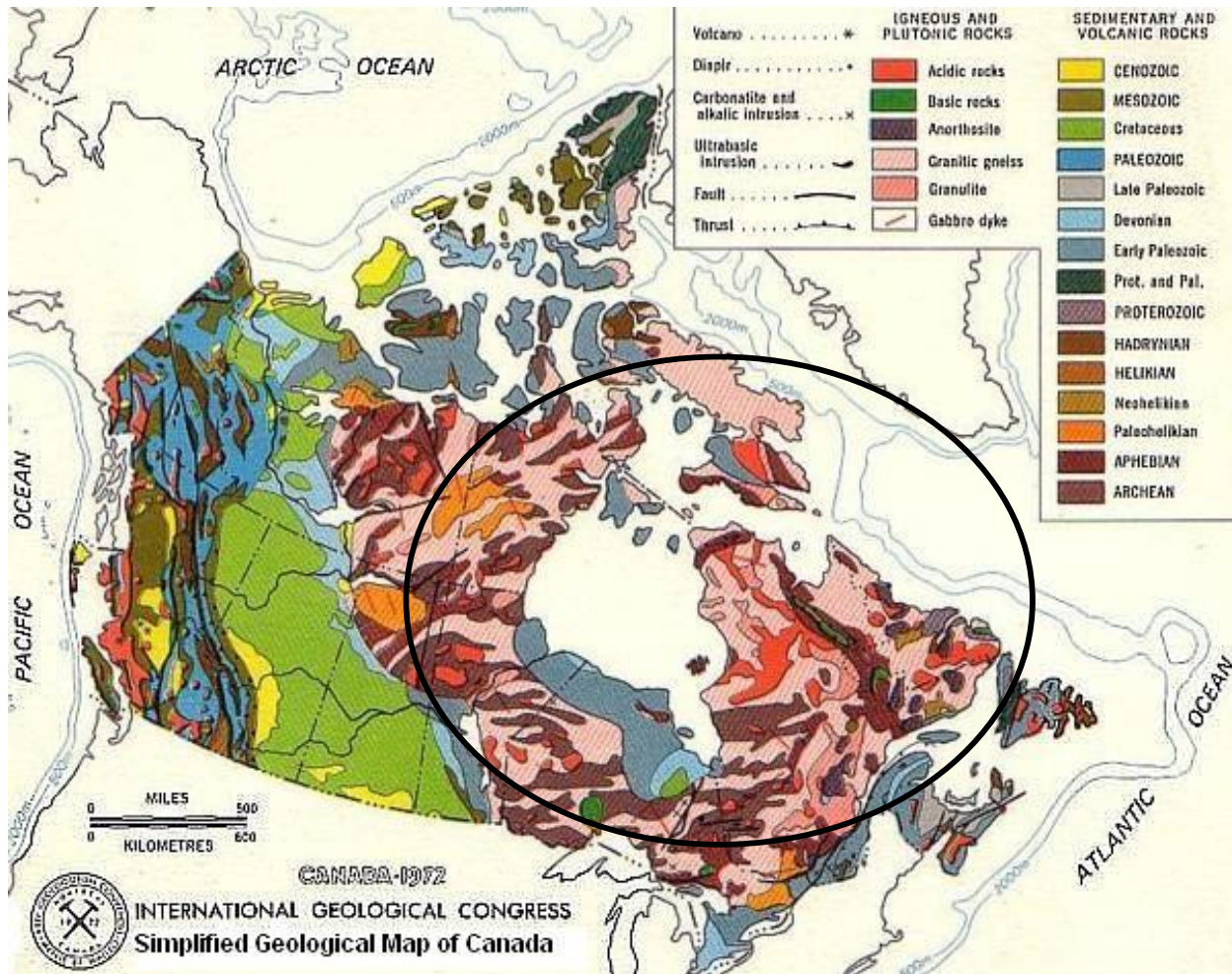
U djelomično ispravno riješenim zadacima boduju se ispravni odgovori, ako u njima nije bilo korekcije odgovora. Netočno riješeni zadaci i naknadno ispravljeni odgovori te odgovori koji su pisani velikim tiskanim slovima ili kombinacijom tiskanih i pisanih slova ne vrednuju se.

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

Praktični rad ima 6 stranica.

Na svaku stranicu praktičnog rada i na milimetarski papir upiši zaporku.

PRVI ZADATAK RIJEŠI UZ POMOĆ GEOLOŠKE KARTE KANADE.



Sl.1. Geološka karta Kanade

Izvor: https://www.reddit.com/r/pics/comments/326czb/check_out_this_geologic_map_of_canada

- 4 1. a) Na geološkoj karti Kanade vidljivo je da na zaokruženom području prevladavaju stijene formirane tijekom otprilike 4 milijarde godina dugog geološkog razdoblja, a ime posljednjeg eona u tom formiranju je _____.
- b) Na području zaokruženom na karti dvije su najzastupljenije stijene. Naziv stijene koja je nastala polaganim hlađenjem kisele magme nastale intruzijom u dubinske dijelove Zemljine kore je _____, a naziv stijene koja nastaje kao produkt metamorfoze pri povišenom tlaku i temperaturi od prethodne vrste stijena je _____.
- c) Zaokružena geološka cjelina dio je stabilne kontinentalne mase koja nije zahvaćena tektonskim djelovanjem i u znanosti je poznata pod imenom _____.

SLJEDEĆA DVA ZADATKA RIJEŠI UZ POMOĆ TABLICE 1.

- | | |
|----------|--|
| 2 | |
|----------|--|
2. U Tablici 1. prikazana je vrijednost proizvodnje pojedinih metala u Kanadi.

Tab. 1. Vrijednost proizvodnje najvažnijih metala u Kanadi 2016. godine

Metali	Vrijednost proizvodnje (u mil. američkih dolara)	Najvažnije metalne mineralne sirovine u proizvodnji
Zlato	8 345	
Bakar	4 455	azurit, bornit, _____
Kalij	3 889	silvit, karnalit, _____
Željezo	3 754	magnetit, hematit, _____
Nikal	2 850	kloantit, pentlandit, _____

Izvor: The Mining Association of Canada

<http://mining.ca/sites/default/files/documents/Facts-and-Figures-2017.pdf>

U posljednjem stupcu tablice upisane su najvažnije rude iz kojih se dobivaju navedeni metali. Poveži rude **siderit**, **galenit**, **halkopirit**, **sfalerit** s pripadajućim metalom upisivanjem naziva na crtu u posljednjem stupcu tablice. Dvije crte moraju ostati prazne, jer se dvije rude ne mogu povezati.

- | | |
|------------|--|
| 8,5 | |
|------------|--|
3. Prema podacima u Tablici 1. izradi dijagram sa stupcima na milimetarskom papiru koji će prikazivati vrijednost proizvodnje vodećih metala u Kanadi 2016. godine (*dijagram ćeš izraditi grafitnom olovkom i uz pomoć ostalog potrebnog pribora za crtanje na stranici broj 1*).

- a) Milimetarski papir okreni tako da horizontalnu os crtaš paralelno s duljom stranicom papira. Sjecište horizontalne i vertikalne osi je udaljeno 4 cm od donjeg i 3 cm od lijevog ruba milimetarske podjele.
- b) Na vertikalnoj osi označi proizvodnju tako da svakih 2 000 mil. američkih dolara predstavlja 2 cm. Posljednju vrijednost prilagodi najvećoj vrijednosti iz tablice koju moraš prikazati.
- c) Vrijednosti proizvodnje prikaži stupcima na horizontalnoj osi tako da je prvi stupac udaljen 1 cm od sjecišta x i y osi. Svaki stupac je širine 2 cm, a međusobni razmak iznosi 1 cm. Nakon ucrtanog posljednjeg stupca produlji horizontalnu os za 1 cm. Stupce ucrtavaj prema redoslijedu iz tablice.
- d) Ispod stupaca upiši odgovarajuće podatke kako bi bili razumljivi.
- e) Na odgovarajuće mjesto obje osi upiši što prikazuju.
- f) Ispod dijagrama upiši potpis dijagrama.

SLJEDEĆA DVA ZADATKA RIJEŠI UZ POMOĆ TABLICE 2.

- 2** 4. U Tablici 2. prikazana je vrijednost mineralne proizvodnje prema upravno-teritorijalnim jedinicama Kanade 2016. godine.

Tab. 2. Upravno-teritorijalne jedinice Kanade prema vrijednosti mineralne proizvodnje 2016. godine

Upravno-teritorijalna jedinica	Vrijednost mineralne proizvodnje (mil. američkih dolara)	Udio vrijednosti mineralne proizvodnje (%)	Udjeli isječaka na strukturnom krugu (stupnjevi)
Ontario	10 580		
Quebec	8 295		
British Columbia	6 331		
Saskatchewan	5 531		
Alberta	3 037		
Newfoundland and Labrador	2 723		
Ostali			37,6
Ukupno	40 757	100,0	360,0

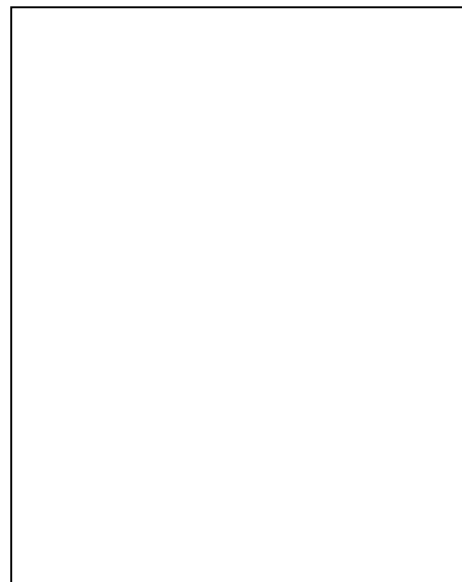
Izvor: The Mining Association of Canada

<http://mining.ca/sites/default/files/documents/Facts-and-Figures-2017.pdf>

Izračunaj postotne udjele navedenih upravno-teritorijalnih jedinica u ukupnoj proizvodnji Kanade te vrijednost mineralne proizvodnje i postotni udio svih ostalih provincija i teritorija zajedno i upiši na predviđeno mjesto u tablici (*vrijednosti u trećem stupcu zaokruži na jednu decimalu*).

5. Prema podacima u Tablici 2. i prema u njoj točno izračunatim vrijednostima izradi kružni dijagram pomoću strukturnog kruga koji će prikazivati strukturu mineralne proizvodnje po upravno-teritorijalnim jedinicama Kanade (*dijagram ćeš izraditi grafitnom olovkom i uz pomoć ostalog potrebnog pribora za crtanje na stranici broj 1*).

- a) Prvo izračunaj veličine pojedinih isječaka na strukturnom krugu i podatke upiši u četvrti stupac Tablice 2. (*vrijednosti zaokruži na jednu decimalu*).
- b) Ucertana točka na ovoj stranici označava središte kružnog dijagrama. Izradi kružni dijagram tako da 1 cm polumjera kruga predstavlja 10 000 mil. američkih dolara. Duljinu polumjera određuje ukupna vrijednost proizvodnje u američkim dolarima.
- c) Povuci okomitu liniju od središta dijagrama u smjeru azimuta 0° . Isječke unosi prema redoslijedu iz tablice od ucertane linije u smjeru kazaljke na satu.
- d) Koristeći sedam drvenih bojica oboji sve isječke na strukturnom krugu.
- e) Desno od strukturnog kruga u okviru ucertaj tumač sa svim dijelovima kako bi dijagram bio razumljiv. Kvadratići u tumaču trebaju biti dimenzija 0,5 x 0,5 cm, a razmak po visini između njih 0,5 cm. Prvi kvadratić ucertaj 0,5 cm udaljen od lijevog i 0,5 cm udaljen od gornjeg ruba okvira.
- f) Ispod dijagrama na crte upiši potpis dijagrama.



SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI UZ POMOĆ GEOGRAFSKE KARTE KANADE.

- 3** 6. a) Upiši broj 1 u upravno-teritorijalnu jedinicu koja je vodeća u proizvodnji uranove rude u Kanadi, a na crtu iza broja njeno ime.

1 _____

- b) Izotop U^{235} jedino je prirodno gorivo koje se koristi za pogon _____ elektrana.

- c) U posljednjih pet godina Kanada je prema proizvodnji uranija na drugom mjestu u svijetu nakon države čije je ime _____.



Sl. 2. Geografska karta Kanade

Izvor: d-maps.com; http://d-maps.com/carte.php?num_car=4510&lang=en

SLJEDEĆI ZADATAK RIJEŠI UZ POMOĆ SVIH PRETHODNO RIJEŠENIH ZADATAKA.

- 2** 7. Dvije vodeće kanadske upravno-teritorijalne jedinice prema mineralnoj proizvodnji su _____ i _____, a pripadaju geografskoj regiji čije je ime _____.