

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ
РЕГИОНАЛНИ ЦЕНТАР ЗА МЛАДЕ ТАЛЕНТЕ
„НИКОЛА ТЕСЛА“
ГЕОГРАФСКИ ФАКУЛТЕТ
НАЦИОНАЛНА ГЕОГРАФСКА ОЛИМПИЈАДА
2024.

РЕПУБЛИЧКИ НИВО ТАКМИЧЕЊА
ПИСАНИ ТЕСТ СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

име и презиме

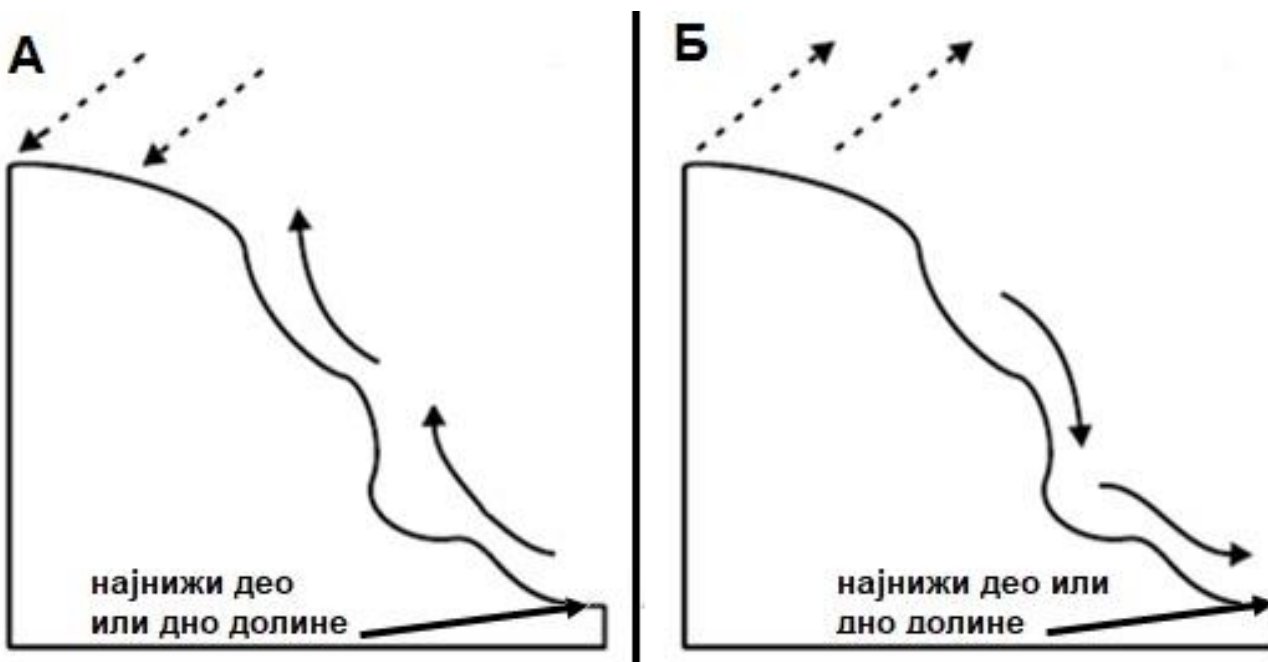
ШКОЛА

I II III IV РАЗРЕД

БЛАЖЕВО 17-19 МАЈ 2024. ГОДИНА

ОБЛАСТ 1 – КЛИМА И КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ

1.1. Погледајте слику 1 испод, која приказује кретање ваздуха повезано са климом у долини. Упарите описе испод са ветровима А или Б.



Слика 1

- а. Кретање ваздуха повезано са узлазним током ____
- б. Кретање ваздуха које се јавља ноћу ____
- в. Кретање ваздуха које настаје услед брзине инсолације ____
- г. Кретање ваздуха које углавном смањује загађење ваздуха на дну долине ____
- д. Кретање ваздуха повезано са густим, тешким ваздухом ____
- ђ. Кретање ваздуха повезано са стварањем мраза на дну долине ____
- е. Правац кретања ваздуха одређен гравитационим силама ____

1.2. Прочите слике 2 и 3 испод, које показују како су се облаци мењали између 08:00 и 16:00 часова и одговорите на задатке.

Слика 2



Слика 3



а. Опишите како су се облаци променили између 08:00 и 16:00 часова.

б. Напишите како се време мењало између 08:00 и 16:00 на локацији приказаној на фотографијама 1 и 2 за временске карактеристике приказане у наставку.

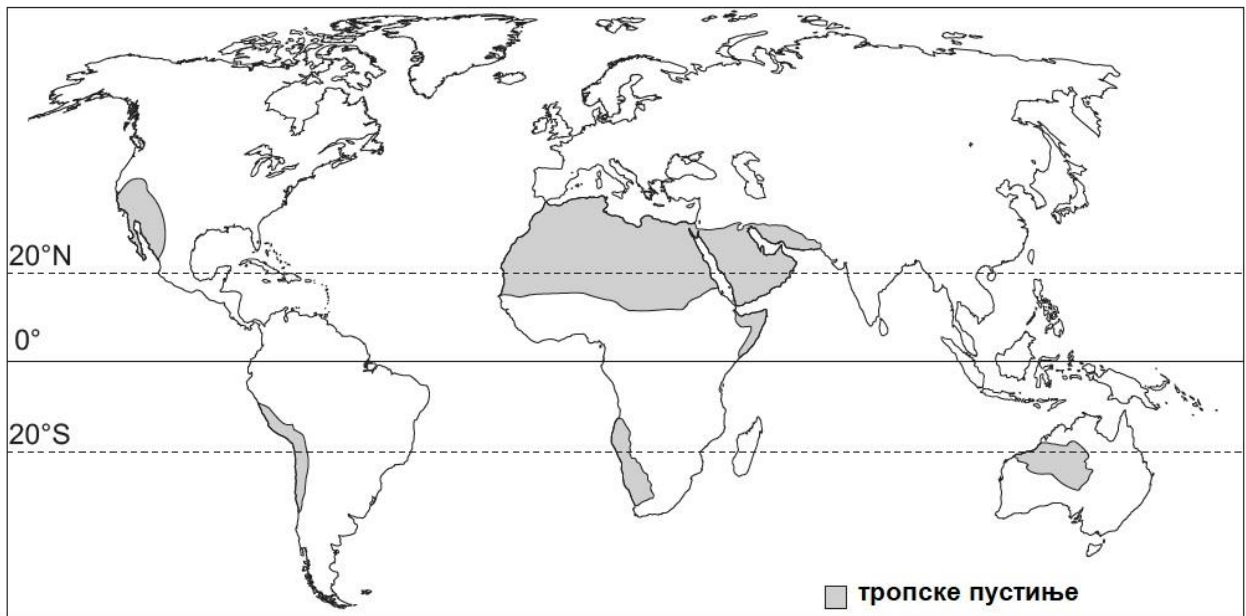
Температура: _____

Сунчева светлост: _____

Падавине: _____

Влажност: _____

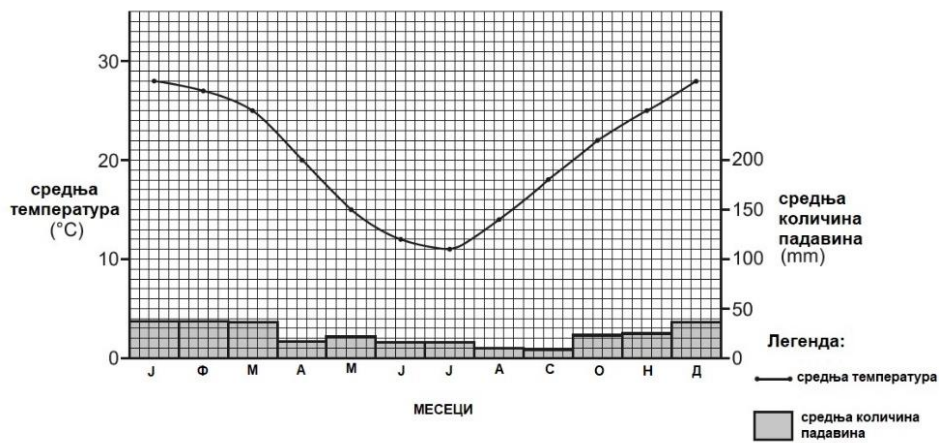
1.3. На слици 4 испод приказане су локације тропских пустиња у свету.



Слика 4

Опишите расподелу тропских пустиња приказаних на слици 4.

1.4. Слика 5 приказује климу тропског пустињског подручја. Користећи податке дате на њој, одговори на следећа питања.



Слика 5

а. Користећи слику 5, наведите годишњи распон температуре.

б. Користећи слику 5, приближно процените укупну годишњу количину падавина. Означите (✓) један квадратић испод.

	Означите (✓)
90 mm	
190 mm	
290 mm	
390 mm	

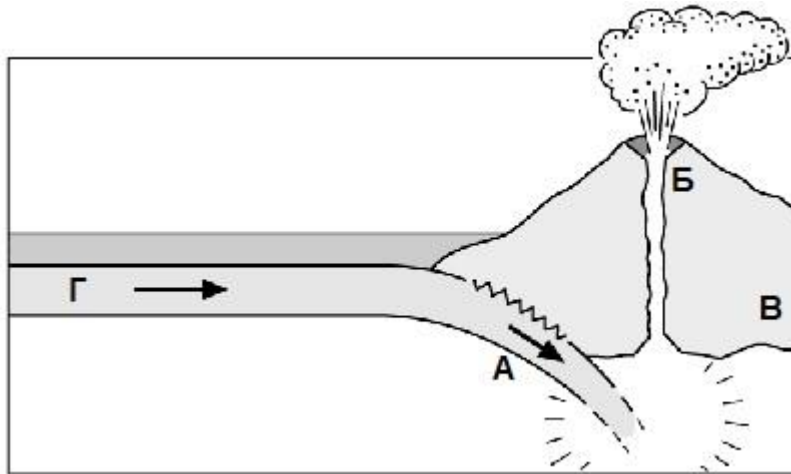
в. Који докази са слике 5 сугеришу да се ово место налази на јужној хемисфери?

г. Опишите два различита начина на која се биљке прилагођавају тропској пустињској клими.

ОБЛАСТ 2– ОБЛИЦИ РЕЉЕФА, ПРЕДЕЛИ И КОРИШЋЕЊЕ ЗЕМЉИШТА

2.1. Које су две врсте тектонских плоча?

Дијаграм испод показује маргину плоче.



2.2. Која је врста маргине плоче приказана на дијаграму?

2.3. Повежите следеће карактеристике са словима на дијаграму.

Океанска плоча ____

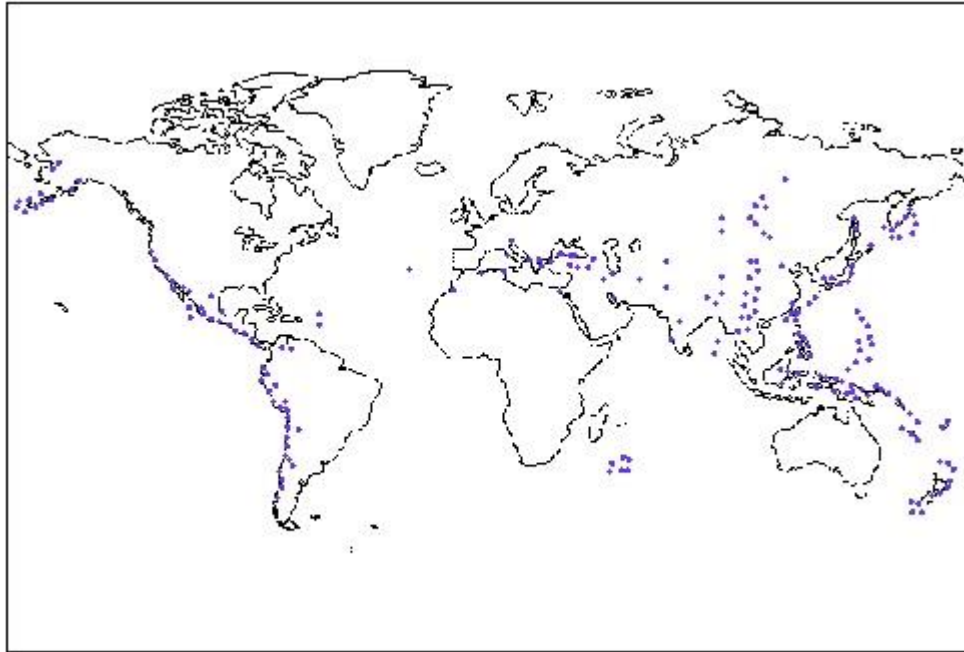
Континентална плоча ____

Вулкан ____

Зона субдукције ____

2.4. Шта је земљотрес?

Мапа испод приказује дистрибуцију земљотреса широм света.



2.5. Опишите дистрибуцију земљотреса широм света.

2.6. Зашто се земљотреси понекад дешавају на истој локацији као и вулкани?

2.7. Прочитајте новински извод о турском земљотресу.

Турски земљотрес 1999. године, јачине 6,9 степени Рихтерове скале, догодио се у 3 сата ујутро по локалном времену. У земљотресу је погинуло 15.135 људи. Многи људи су погинули јер су се зграде лошег квалитета урушиле. Још 24.000 је повређено.

Турска влада предвиђа да је 600.000 људи остало без домова због земљотреса. Иако је влада најавила изградњу 200 000 нових домова, за њихову изградњу биће потребно до 3 године.

а. Идентификујте 2 непосредна проблема изазвана турским земљотресом.

б. Наведите 2 дугорочна проблема изазвана земљотресом у Турској.

в. Наведите три разлога зашто неки земљотреси изазивају више смртних случајева од других.

ОБЛАСТ 3- ТУРИЗАМ И УПРАЉАЊЕ ТУРИЗМОМ

3.1. Проучите слике и описе светских атракција у наставку и одговорите на питања која следе.

СВЕТСКЕ АТРАКЦИЈЕ		
А 	Б 	В 
Кречњак; статуе; древна структура; близу реке Нил; близу пирамида; фараон	Камен и мермер; звоник; црквени трг; нестабилно тло; римски стил	Пешчар; монолит; промене боје; пустиња; Абориџини

а. Наведите име туристичке атракције А, Б и В и земљу у којој се налазе.

ФОТОГРАФИЈА	ИМЕ АТРАКЦИЈЕ	ДРЖАВА
А		
Б		
В		

б. Идентификујте природну атракцију на сликама изнад (унеси слово фотографије на којој је атракција).




в. Опишите ЈЕДНУ јединствену особину атракције В која привлачи многе туристе.

г. Објасни ЈЕДАН начин на који је атракција А повезана са фараонима.

д. Наведите ЈЕДНУ карактеристику која је део имена слике Б а која је чини туристичком атракцијом.

3.2.

Прочитајте новински чланак у наставку и одговорите на питања која следе.

НОВИ ПОД ЗА КОЛОСЕУМ	
	
Тренутна арена унутар Колосеума	Дизајн реновираног пода арене Колосеума
	
<p>Остатке оригиналног дрвеног пода арене Колосеума уклонили су археолози (историјски научници) у 19. веку. Откривене су све просторије и тунели испод пода у којима су држани гладијатори (ратници) и животиње.</p> <p>Влада је 2021. године одлучила да обнови дрвени под, који ће омогућити туристима да прошећају до центра арене у којој су стајали гладијатори пре 2 000 година. Под ће бити направљен од дрвених дасака које се могу окретати (ротирати) да би се отвориле и пустиле светлост и ваздух у подземне просторе или које се могу затворити да би блокирале кишу. Систем за сакупљање кишнице ће смањити оптерећење воде на поду, а кишница ће се користити у јавним купатилима. Нови под ће заштитити структуре и тунеле испод од даљег оштећења.</p> <p>Очекивало се да ће реновирање бити завршено до краја 2023. године и то би омогућило одржавање културних догађаја у арени.</p> <p>Колосеум је примио рекордних 7,6 милиона посетилаца у 2019. пре него што је светска пандемија Ковид-19 значајно смањила број посетилаца.</p>	

а. Наведите град и државу у којој се одвија реновирање Колосеума.

б. Многи људи су подељени око тога да ли да сачувају или надограде ово древно место. Наведите један аргумент за очување локације и један аргумент за модернизацију објекта.

Очување локације (чувајте је у оригиналном стању)

Модернизација објекта (надоградња и побољшање)

в. Колосеум је у 2019. години примио рекордан број од 7,6 милиона посетилаца. Наведите ЈЕДАН начин на који је број посетилаца у 2019. години показатељ Колосеума као успешне туристичке атракције.

г. Наведите ДВА начина на која ће реновирање Колосеума укључити планове одрживог и одговорног управљања.

д. С обзиром на пандемију Ковид-19, објасните ДВА разлога зашто се постављање пода пре 2023. може сматрати мудро одлуком.

3.3. Прочитајте информације у наставку и одговорите на питања која следе.

УНЕСКО ПРОЦЕС ПРОГЛАШАВАЊА ЛОКАЛИТЕТА СВЕТСКЕ БАШТИНЕ	
	
1	Место које земља намерава предложити прво се додаје на привремену листу (тентативну листу).
2	Земље попуњавају номинациону датотеку која укључује карактеристике, управљање и мере заштите.
3	УНЕСКО враћа предлоге за побољшање номинације, а статус локације остаје „у разматрању“.
4	Комитет УНЕСКО-а доноси одлуку након што је посетио и оценио предложену локацију.
5	УНЕСКО обично објављује новопроглашена места светске баштине у јулу и додаје те локације на своју веб страницу.

а. Наведите укупан број места светске баштине које је УНЕСКО прогласио у Србији.

б. Навесите ДВА начина на која је УНЕСКО укључен у проглашење места светске баштине.

Проучите слике испод и одговорите на питања која следе.



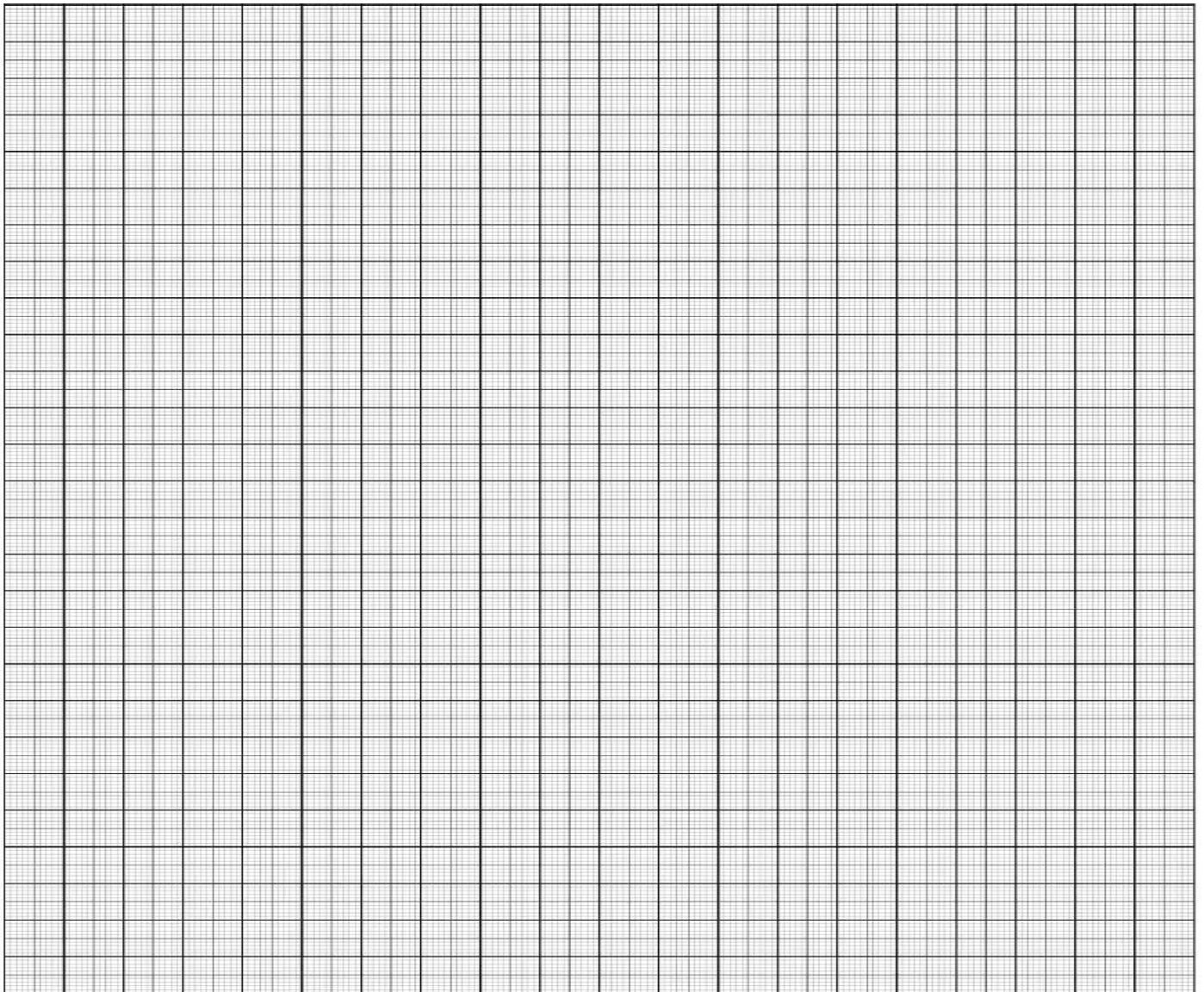
в. Објасни ЈЕДАН разлог зашто је средњовековна некропола стећака значајна.

ОБЛАСТ 4- СТАНОВНИШТВО И ПРОМЕНЕ СТАНОВНИШТВА

4. 1. На основу података у табели 1 нацртати на милиметарском папиру полно-старосну пирамиду општине Црна Трава.

Табела 1

Пол	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	75-79	80-84	85+
М	5	14	10	13	13	18	24	32	28	30	40	62	69	68	60	32	25	20
Ж	11	10	14	14	17	11	18	11	20	23	27	41	52	60	55	33	42	41



4.2. У табели 2 дати су подаци о укупном броју становника општине Црна Трава од 1991. до 2022. године. Израчунати просечну годишњу стопу промене броја становника општине Црна Трава у периоду од 2002. до 2022. године.

Табела 2 – Број становника општине Црна Трава 1991-2022. године

Попис	Број становника
1991	3 789
2002	2 563
2011	1 663
2022	1 063

простор за рачунање

Одговор _____

4.3. Наведите најмање 4 фактора који су утицали на интензиван процес депопулације општине Црна Трава. За решавање задатка користити дате табеле и географску карту.

4.4. У Јабланичку област долази инвеститор из области прехранбене инустрије, који планира да отвори нову фабрику и запосли 500 радника. Објасните због којих разлога инвеститор неће изабрати Црну Траву као место подизања фабрике (навести бар 4 разлога). За решавање задатка користити дате табеле и географску карту.

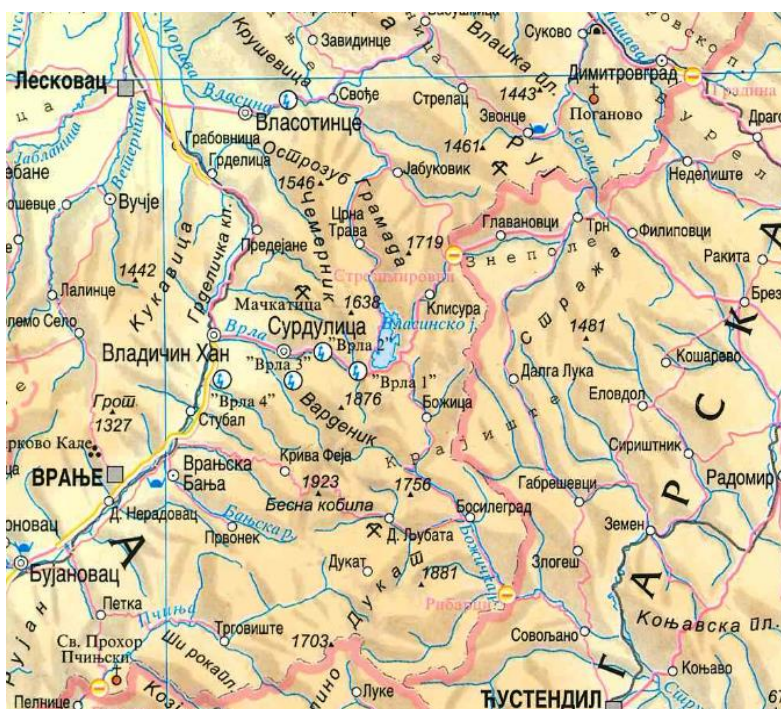
Табела 3 – Просечне вредности одабраних социоекономских показатеља за 2022. годину

Територија	Просечна старост	Природни прираштај (%)	Ст. са завршеним факултетом (%)	Просечна зарада (дин.)	Запослени у пољопривреди (%)	Запослени у индустрији (%)
Србија	43,9	-7	16,4	75 000	14,8	17,2
Јабланичка об.	44,4	-9,2	10,2	56 000	32,7	12,8
Лесковац	44,4	-8,7	11,3	57 500	23,7	15,4
Црна Трава	56,4	-29,1	6,5	52 000	39,7	4,4

Табела 4 – Типови површина у општини Црна Трава

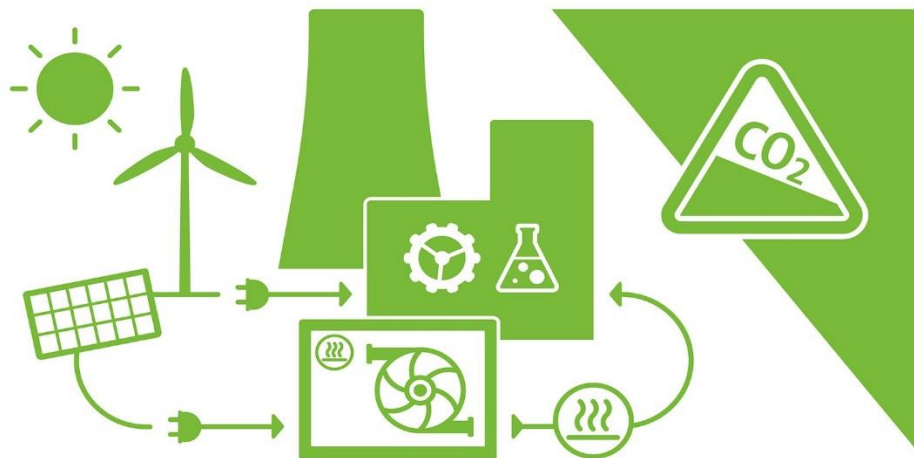
Тип површине	Површина (km ²)
Оранице и баште	3
Ливаде и пашњаци	145
Воћњаци	1
Шуме	163
Укупно	312

Карта 1 – Општина Црна Трава и шири географски простор



ОБЛАСТ 5– ГЕОГРАФИЈА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ОДРЖИВИ РАЗВОЈ

5.1. Процес декарбонизација је?



Слика 1. Процес декарбонизације у индустрији-пример

5.2. Највећи емитери угљендиоксида (ЦО 2) обично су земље које имају високо развијену индустријску производњу, енергетски интензивну производњу и велику популацију. Наведи које су то 3 државе:

5.3. Који су природни процеси који доводе до ослобађања ЦО 2 у атмосферу?

5.4. Наведите 4 кључне мера за смањење ЦО 2 у атмосфери:

а. _____

б. _____

в. _____

г. _____

5.5. Промене у потрошачким навикама могу имати значајан утицај на декарбонизацију и смањење емисија ЦО 2 на глобалном нивоу. Наведите 3 начина.
