



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

ПРОБНИ ЗАВРШНИ ИСПИТ

школска 2017/2018. година

КОМБИНОВАНИ ТЕСТ

из природних и друштвених наука

УПУТСТВО ЗА РАД НА ТЕСТУ

- Пред тобом је комбиновани тест из природних и друштвених наука са задацима из биологије, историје, географије, физике и хемије. Тест који треба да решиш има 20 задатака, а за рад је предвиђено 120 минута. Сваки задатак најпре пажљиво прочитај и размисли о томе шта се у њему тражи.
- Пажљиво прочитај текст сваког задатка јер је у њему објашњено на који начин треба да одговориш.
- У квадрат који се налази са десне стране задатка немој ништа уписивати, то је простор у који се уписује број бодова. Током решавања задатака можеш да користиш графитну оловку и гумицу. Током рада не смеш да користиш калкулатор и мобилни телефон.
- На овој и последњој страни немој ништа уписивати.
- Тест попуни **хемијском оловком**. Задатке решавај прво графитном оловком јер тако имаш могућност да, уколико уочиш грешку, ту грешку исправиш.
- Пре него што предаш тест, провери своје одговоре још једном, а потом све одговоре напиши хемијском оловком. Одговор који је написан само графитном оловком неће бити признат, као ни одговор који је прецртаван и исправљан хемијском оловком.
- Ако завршиш раније, предај тест дежурном наставнику и тихо изађи да не сметаш другима.

Желимо ти много успеха на испиту!

* Тестове, као ни делове тестова, није дозвољено јавно објављивати без претходне сагласности Завода за вредновање квалитета образовања и васпитања.

1. Девојчица вози бицикл по равном путу. Ако престане да обрће педале, бицикл наставља да се креће још неко време и након тога се заустави. Која од наведених сила је зауставила бицикл?

а) сила инерције б) гравитациона сила в) сила трења г) тежина тела

Заокружи слово испред тачног одговора.

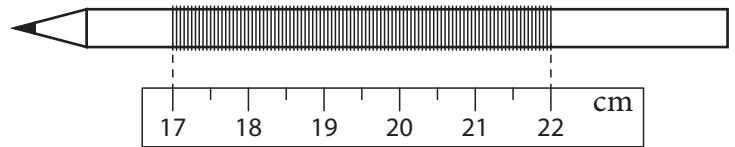
2. На оловку је густо намотано 50 навоја танке жице. Оловка је постављена тако да се помоћу лењира може измерити дужина дела оловке прекривеног намотајима жице.

а) Колика је дужина дела оловке прекривена намотајима жице?

Одговор: _____

б) Колика је дебљина жице?

Одговор: _____



Уз бројне вредности потребно је да напишеш и мерне јединице.

3. Три куглице једнаких величина (запремина) направљене су од различитих супстанци чије су густине: $2700 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, $800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, $240 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, по реду. Куглице су спуштене у посуду са шпиритусом, као што је приказано на слици.

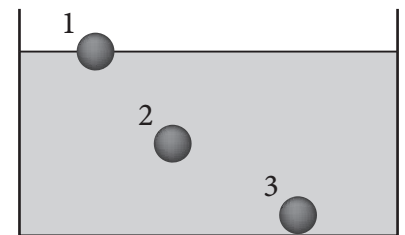
Напиши на линијама колике су густине куглица.

а) Густина куглице број 1 је _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

б) Густина куглице број 2 је _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

в) Густина куглице број 3 је _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

г) Густина шпиритуса је _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.



4. Аутомобил се креће равномерно праволијски брзином од $54 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. У једном тренутку почиње да убрзава, тако да му је убрзање $1,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$, док не постигне брзину од $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$. Колико је времена потребно аутомобилу да постигне ову брзину?

Зависност тренутне брзине од времена код равномерно променљивог праволијског кретања дата је формулом: $v = v_0 + a \cdot t$.

У поступку и решењу уз бројне вредности пиши и мерне јединице.

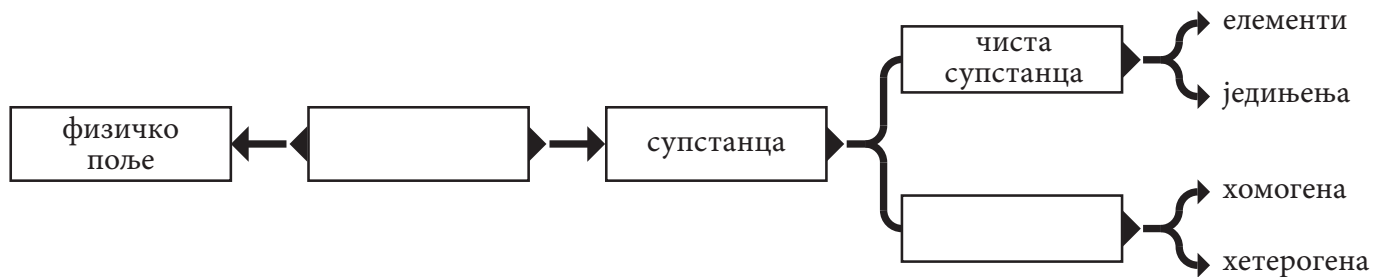
Прикажи поступак.

Одговор: _____

1. У ком су агрегатном стању метан, етан, пропан и бутан при собној температури и атмосферском притиску?

Одговор: _____

2. Доврши шему тако што ћеш у два празна поља уписати одговарајуће појмове.



3. Једна од понуђених супстанци у реакцији са угљеник(IV)-оксидам (CO_2) даје со. Која је то супстанца?

- а) вода (H_2O)
- б) натријум-хидроксид (NaOH)
- в) азотна киселина (HNO_3)
- г) сумпор(VI)-оксид (SO_3)

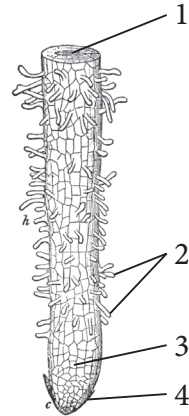
Заокружи слово испред тачног одговора.

1. Ком царству је припадао хомо еректус (*Homo erectus*) или усправан човек?

Одговор: _____.

2. На слици је приказан врх корена. Којим бројем је обележен део корена који упија воду и у њој растворене минералне супстанце?

Одговор: _____



3. Организам из којег је добијен први антибиотик – пеницилин спада у групу:

- а) печурака;
- б) буђи;
- в) квасаца;
- г) биљака.

Заокружи слово испред тачног одговора.

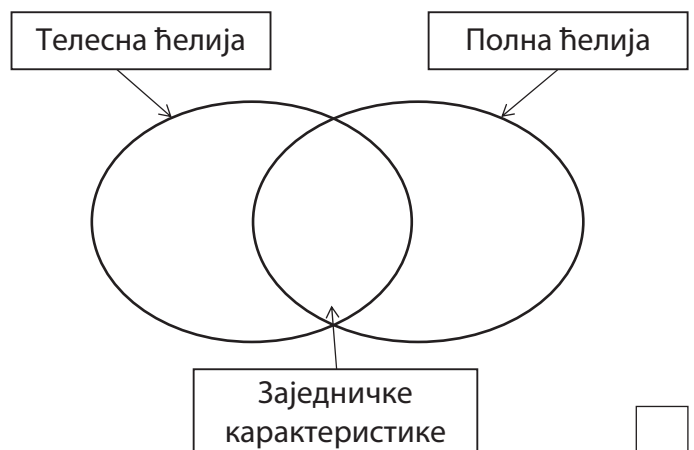
4. Ирваси брсте ниско жбуње и зељасте биљке које се развијају током кратког и прохладног лета. Током зиме морају да се задовоље лишајевима и маховинама које ископавају испод снега.

Који биом насељавају ирваси?

Одговор: _____

5. У Венов дијаграм распореди бројеве који представљају дате карактеристике ћелија човека. Сваки број можеш уписати само једном.

- 1 – ћелија има цитоплазму
- 2 – ћелија има 46 хромозома
- 3 – настаје мејотичким деобама
- 4 – ћелија садржи један полни хромозом



1. Повежи појам из леве колоне са његовим значењем у десној колони.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- | | |
|---------------------|---|
| 1. ___ речна мрежа | а) све реке на једној територији |
| 2. ___ водостај | б) главна река са свим својим притокама |
| 3. ___ речни систем | в) висина нивоа воде у реци у тренутку мерења |
| | г) узвишење између два слива |

2. Повежи појмове из леве колоне који се односе на становништво са њиховим значењем у десној колони.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. ___ наталитет | а) исељавање |
| 2. ___ густина насељености | б) просечан број становника на некој територији |
| 3. ___ емиграција | в) смањење броја становника |
| | г) број живорођених |

3. На празне црте напиши називе река у које се директно уливају следеће реке.

Дрина _____

Нишава _____

Ибар _____

Тимок _____

4. Допуни реченицу називима мора.

Пловни пут Рајна–Мајна–Дунав повезује луку Ротердам на обали _____

мора и луку Констанцу на обали _____ мора.

1. Ком историјском периоду припада 1804. година, када је дошло до избијања Првог српског устанка?
- а) савременом добу
 - б) средњем веку
 - в) новом веку
 - г) старом веку
- Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Како се зове рат који је трајао 1936–1939. године?
- а) Први светски рат
 - б) Други светски рат
 - в) Руско-јапански рат
 - г) Шпански грађански рат
- Заокружи слово испред тачног одговора.

3. Пажљиво прочитај одломак из историјског извора и препознај о ком догађају је реч.

„Дакле, ми се као представници уједињених држава Америке, окупљени на генералној скупштини, обраћамо највишем суду света[...]свечано објављујемо и изјављујемо да ове уједињене колоније имају право да буду слободне и независне државе, и да оне то јесу, да су оне ослобођене сваке верности британској Круни...“

- а) доношење Декларације о правима човека и грађанина
- б) доношење Декларације о независности
- в) проглашење независности Немачке
- г) доношење Сретењског устава

Заокружи слово испред тачног одговора.

4. Како се назива документ у коме је влада Краљевине Србије, 7. децембра 1914, изнела ратне циљеве у Првом светском рату: „...ослобођење и уједињење све наше неслободне браће Срба, Хрвата и Словенаца...“?

Одговор: _____

Резултат на комбинованом тесту

Напомена: Ученици НЕ попуњавају ову страну!

Укупан резултат на тесту
(од 0 до 20)

		,	
--	--	---	--

Комисија:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Контролор:

- _____

Резултат на нивоу задатка

Број задатка	Непопуњени	0 бодова	0,5 бодова	1 бод
ФИЗИКА				
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ХЕМИЈА				
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
БИОЛОГИЈА				
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ГЕОГРАФИЈА				
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ИСТОРИЈА				
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Упишите ✕ на одговарајуће место.

Школа	
Место	
Презиме и име ученика	