



Република Србија

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

ЗАВРШНИ ИСПИТ НА КРАЈУ ОСНОВНОГ ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

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!

1. Милица вози бицикл брзином од $4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$. Колики пут ће прећи за један минут?

- а) 4 m б) 40 m в) 120 m г) 240 m д) 400 m

Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Празна места у табели попуни одговарајућим појмовима:
тежина, маса, температура, динамометар, мензура, лењир, хронометар.

Мерило/мерни уређај	Физичка величина
	запремина
теразије	
	време
	дужина
термометар	

3. На слици је приказан график зависности убрзања тела од интензитета силе која делује на то тело.

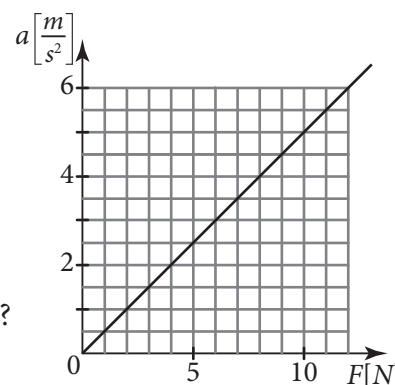
На основу графика одговори на постављена питања.

а) Колико убрзање добија тело под дејством силе од 9 N?

Одговор: _____ $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

б) Колики је интензитет силе која телу даје убрзање од $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$?

Одговор: _____ N



4. Куглица, окачена о еластичну опругу, направи 10 осцилација за 4 секунде. Колика је фреквенција осциловања ове куглице?

Напиши формулу и прикажи поступак.

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

Одговор: _____

1. Од ког метала је направљен комад жице који може да се привуче магнетом?

а) алуминијума

б) бакра

в) магнезијума

г) гвожђа

Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Колико масених процената сумпора има у сумпор(IV)-оксиду, SO_2 ?

$A_r(\text{S}) = 32$

$A_r(\text{O}) = 16$

Прикажи поступак.

У сумпор(IV)-оксиду има _____ % сумпора.

3. Коју врсту промена приказује илустрација супстанци помоћу модела честица?

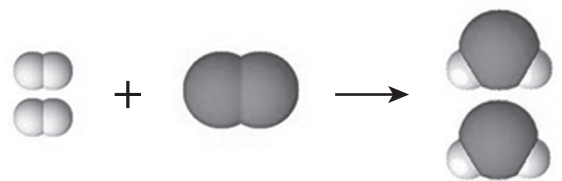
а) испаравање

б) кондензовање

в) анализа

г) синтеза

Заокружи слово испред тачног одговора.



1. Како се једним именом називају делови ћелије који имају сопствену мембрану и врше одређену улогу у ћелији?

Одговор: _____

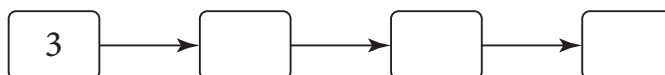
2. Поређај по реду одговарајуће бројеве који означавају поједине стадијуме у размножавању биљака цветница.

1 – оплођење

2 – опрашивање

3 – цветање

4 – формирање плода



3. Реши Венов дијаграм.

У одговарајућа поља упиши бројеве који означавају особине дате биљке, односно животиње, или њихове заједничке особине.

Сваки број можеш уписати само једном.

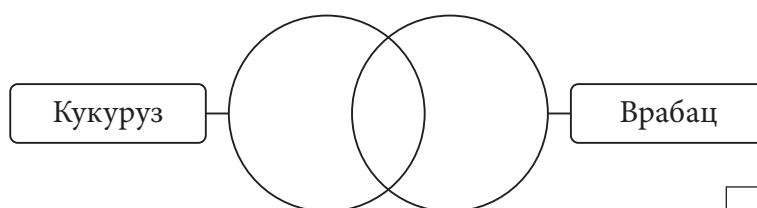
1 – развија се из семена

2 – активно се креће

3 – ћелије имају митохондрије

4 – излеже се из јаја

5 – вишећелијски организам



4. На слици је тамнијом бојом приказан део биома тропских кишних шума у Јужној Америци.

Које биљке и животиње можемо видети ако посетимо природна станишта у назначеној области?

а) оскудан биљни покривач и камиле

б) листопадно дрвеће и лисице

в) ниско шибље и поларног зеца

г) густо дрвеће, лијане и папагаје

Заокружи слово испред тачног одговора.



5. Популација лептира у једној шуми састојала се од светлије и тамније обојених јединки. Птице су у исхрани више користиле тамније обојене лептире, пошто су они били уочљивији на стаблу дрвета (као што је приказано на слици).

1. Уколико се ово дешава у дужем временском периоду, кроз неколико генерација ће доћи до следеће појаве:

а) популацију лептира ће чинити већином светлије јединке;

б) популацију лептира ће чинити већином тамније јединке;

в) бројност светлијих и тамнијих јединки у популацији биће иста.

Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Ова појава се у еволуцији означава као _____ селекција.

Допуни реченицу тако да исказ буде тачан.



1. Планета Земља се налази између:

- а) Меркура и Венере;
- б) Венере и Марса;
- в) Марса и Јупитера;
- г) Јупитера и Сатурна.

Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Повежи облике рељефа из леве колоне са њиховим називима из десне колоне.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. ____ клисура | а) Делиблатска |
| 2. ____ пећина | б) Ресавска |
| 3. ____ пешчара | в) Ђердапска |
| | г) Пештерска |

3. Ако нека држава има природни прираштај 8 промила, а наталитет 12 промила, колики је морталитет у тој држави?

- а) 2 промила
- б) 4 промила
- в) 6 промила
- г) 20 промила

Заокружи слово испред тачног одговора.

4. Повежи главне градове европских држава са рекама које кроз њих протичу.

Напиши одговарајуће слово на празне црте.

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. ____ Лондон | а) Сена |
| 2. ____ Париз | б) Дунав |
| 3. ____ Будимпешта | в) Волга |
| 4. ____ Рим | г) Тибар |
| | д) Темза |

1. На која три континента се простирало Османско царство током свог највећег успона?

Одговор:

2. Наведи име и презиме личности са слике.



Одговор: _____

3. Историјски период новог века започео је:

- а) османлијским освајањима Балканског полуострва;
- б) великим географским открићима;
- в) великим расколом (шизмом) у хришћанској цркви;
- г) Америчком револуцијом.

Заокружи слово испред тачног одговора.

4. Прочитај одломак из историјског извора и одговори на питање.

„Французи су нешто приметили и, кад су чули шум весала, надигли су вику на том њиховом језику. Уто су и она два чамца приспела, и на вику Француза, као одговор чујемо с наше стране из чамца један глас: 'Марија Терезија!' То је име њеног величанства, императорке и краљице угарско-чешке. На тај одзив (после сам чуо да је то генерал викнуо) чуо се плотун и с наше и с француске стране. И ја сам тада видео, иако још није било чисто свануло, неколико наших мртвих и рањених.“

У ком веку се одиграо овај догађај, описан у делу „Мемоари“ Симеона Пишчевића?

- а) XV б) XVI в) XVII г) XVIII д) XIX

Заокружи слово испред тачног одговора.