



VÝTLAČOK PRE ŽIAKA

Republika Srbsko  
MINISTERSTVO OSVETY, VEDY A  
TECHNOLOGICKÉHO ROZVOJA  
ÚSTAV PRE HODNOTENIE KVALITY  
VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

# KOMBINOVANÝ TEST

## Z PRÍRODNÝCH A SPOLOČENSKÝCH VIED

### IDENTIFIKAČNÝ FORMULÁR

MENO, MENO JEDNÉHO RODIČA/INÉHO ZÁKONNÉHO ZÁSTUPCU, PRIEZVISKO ŽIAKA

IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ŽIAKA

--	--	--	--	--	--	--	--


ZÁKLADNÁ ŠKOLA \_\_\_\_\_  
MESTO \_\_\_\_\_  
OBEC \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
PODPIS DOZORNÉHO UČITEĽAVýsledky si môžeš pozrieť na stránke <http://zios.mpn.gov.rs/>

Užívateľské meno: napíš svoje identifikačné číslo

Heslo: 00ecc8b97615

## POKYNY PRE PRÁCU

- V teste, ktorý máš vyriešiť, je **20 úloh**. Na prácu je určených **120 minút**.
- Úlohy nemusíš robiť tým poradím, ktorým sú dané.
- Počas práce môžeš používať grafitovú ceruzku a gumičku, ale nemôžeš používať kalkulačku a mobilný telefón.
- Konečné odpovede a postup napíš **modrým perom**.
- Odpoveď, ktorá je napísaná iba grafitovou ceruzkou, čiernym perom alebo gumovateľným perom, sa neuzná.
- V úlohách s ponúknutými odpoveďami nebudú uznané prečiarknuté odpovede.
- Všimni si, že sa úlohy líšia podľa spôsobu, na ktorý máš dať odpoveď.
- Nič nepíš na QR kódy () , ktoré sú na každej strane testu.

V niektorých úlohách si zvolíš správnu odpoveď tak, že vyfarbíš vhodný krúžok. V úlohách, ktoré majú viac správnych odpovedí, treba vyfarbiť viac krúžkov. Dbaj na to, aby bol krúžok vyfarbený, lebo len vtedy ti bude odpoveď uznaná.

### PRÍKLAD VYFARBENÝCH KRÚŽKOV

V úlohe s jednou správnu odpoveďou

Ktoré je hlavné mesto Republiky Srbsko?  
Vyfarb krúžok pred správnu odpoveďou.

- Nový Sad
- Belehrad
- Niš
- Kruševac

V úlohe s viac správnych odpovedí

Vyfarb **krúžky** pred výrazmi, ktorých súčet je 5.

- 2 + 3
- 1 + 2
- 4 + 1
- 2 + 4
- 3 + 5

- Ak s prácou skončíš skôr, odovzdaj test a potichu vyjdi von.

Prajeme ti veľa úspechov na skúške!



## ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

KOMBINOVANÝ TEST  
Z PRÍRODNÝCH A SPOLOČENSKÝCH VIED

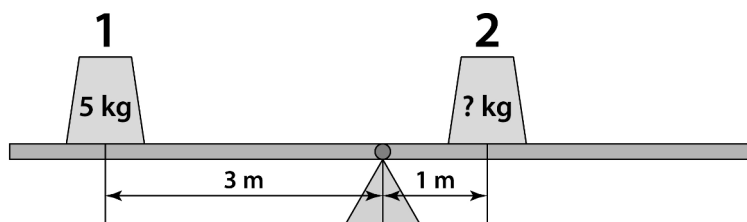
1. Vyfarb krúžok pred správnu odpoveďou.  
Stlačením páky brzdy na bicykli, platničky brzdy sa spoja o zadné koleso a pohyb bicykla sa spomalí:

- kvôli pôsobeniu sily trenia;  
 kvôli pôsobeniu gravitačnej sily;  
 sám od seba, bez pôsobenia sily;  
 kvôli pôsobeniu vztlakovej sily.

2. Bicyklista sa pohybuje stálou rýchlosťou  $6 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ . Koľko času potrebuje, aby prešiel vzdialenosť 540 m?  
Vyfarb krúžok pred správnu odpoveďou.

- 6 s                       90 s                       540 s                       3 240 s

3. Na hojdačke sa nachádzajú dve telesá rozličných hmotností. Teleso 1 má hmotnosť 5 kg a nachádza sa na vzdialenosti 3 m od podpery.



- Aká je hmotnosť telesa 2, ak sa ono nachádza na vzdialenosti 1 m od podpery a hojdačka je v rovnováhe?  
Vyfarb krúžok pred správnu odpoveďou.

- 1 kg                       3 kg                       5 kg                       15 kg





4. Dané sú tvrdenia o kinetickej a potenciálnej energii telesa pri voľnom páde a vrhu nahor. Potrebne je zanedbať odpor vzduchu.

Vyfarb krúžky pred správnymi tvrdeniami.

- Pri voľnom páde kinetická energia telesa prechádza v potenciálnu.
- Kinetická energia telesa, ktoré voľne padá, je najmenšia tesne pred dopadom na podklad.
- Súčet potenciálnej a kinetickej energie telesa pri vrhu nahor zostáva stály.
- Keď teleso pri vrhu nahor dosiahne maximálnu výšku, jeho kinetická energia sa rovná nule.

5. Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

Oxid uhlíka vzniká reakciou uhlíka a:

- vodíka;
- kyslíka;
- dusíka;
- síry.

6. Na čiaru vedľa názvu látky napíš jej molekulový vzorec.

1. etán \_\_\_\_\_

2. etén \_\_\_\_\_

7. Čo sa deje pri reakcii spaľovania alkánu?

Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

- Vznikajú oxid uhoľnatý a vodík.
- Alkán reaguje s kyslíkom.
- Produkty sú alkén a voda.
- Viaže sa veľké množstvo tepla.

8. Ktorou vlastnosťou sa rozlišujú organizmy, ktoré patria do ríše rastlín a do ríše živočíchov?

Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

- výmena plynov
- bunková stavba
- aktívny pohyb
- starnutie

9. Ktorým spôsobom sa môže znemožniť prenos pohlavných chorôb?

Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

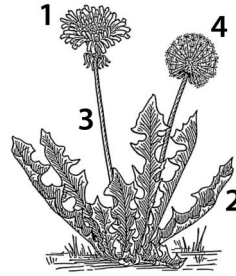
- správnou výživou
- vnášaním dostatočného množstva vody
- pravidelným cvičením
- používaním kondómu





10. Na obrázku je znázornená stavba púpavy. Určité časti tejto rastliny sú označené číslami. Vyfarb krúžky pred číslami, ktoré označujú ústroje, ktoré tejto rastline umožňujú rozmnožovanie a rozsievanie.

- 1  
 2  
 3  
 4

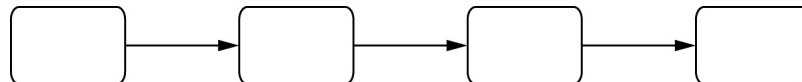


11. V tabuľke sú uvedené spôsoby rozmnožovania rozličných druhov. Vyfarb krúžky pod políčkami, v ktorých je uvedené pohlavné rozmnožovanie.

Pučanie nezmara (hydry)	Opeľovanie fialky	Delenie baktérie	Párenie komárov
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12. Zorad' biómy od úpätia hory po najvyššie vrchy tak, že do prázdnych políčok napíšeš zodpovedajúce číslo.

1. večný sneh a ľad
2. opadavé listnaté lesy
3. ihličnaté vždyzelené lesy
4. horské lúky a pasienky



13. Koľko času je potrebné, aby sa Zem raz otočila okolo svojej osi?  
 Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

- jeden deň  
 jeden týždeň  
 jeden mesiac  
 jeden rok

14. Do ktorého mora odteká Dunaj a jeho prítoky?  
 Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

- Jadranské more  
 Egejské more  
 Čierne more  
 Iónske more





15. Každý ostrov v ľavom stĺpci spoj s kontinentom, ktorý mu patrí a ktorý je v pravom stĺpci. Napiš vhodné písmeno na prázdne čiary.

- |                   |              |
|-------------------|--------------|
| 1. ___ Madagaskar | a) Európa    |
| 2. ___ Sicília    | b) Afrika    |
| 3. ___ Jáva       | c) Austrália |
|                   | d) Ázia      |

16. Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou. Ak cestuješ údolím Tisy od maďarskej hranice smerom na juh, z tvojej pravej strany je:

- Mačva;                       Sriem;                       Bácska;                       Banát.

17. Ktorý zo spomenutých rokov patrí do druhého desaťročia XX. storočia? Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

- 1900                       1905                       1915                       1925

18. Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou. V období od roku 1217 do roku 1219 samostatnosť srbského štátu a autokefálnosť (samostatnosť) Srbskej cirkvi vydobyli:

- Zavida a knieža Časlav  
 Stefan Prvovenčani a Sava Nemanjić  
 kráľ Dragutin a kráľ Milutin  
 cár Dušan a patriarch Joanikije

19. Ktorá z uvedených historických osobností srbských dejín patrí do historického obdobia novoveku? Vyfarb krúžok pred správnou odpoveďou.

- despot Stefan Lazarević  
 kráľ Peter II. Karađorđević  
 patriarch Arsenije III. Černojević  
 kráľ Marko Mrnjavčević

20. Na ktorom fronte v prvej svetovej vojne sa udiala bitka na Marne?

Odpoveď: \_\_\_\_\_



# PRÁZDNA STRANA



00ecc8b9-7615-4881-9cfe-a18ba5df3ffb

**ИНТЕРНО**

VÝTLAČOK PRE ŠKOLU

Republika Srbsko  
 MINISTERSTVO OSVETY, VEDY A  
 TECHNOLOGICKÉHO ROZVOJA  
 ÚSTAV PRE HODNOTENIE KVALITY  
 VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

ZALEPIŤ IDENTIFIKAČNÚ NÁLEPKU

ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

# KOMBINOVANÝ TEST

## Z PRÍRODNÝCH A SPOLOČENSKÝCH VIED

**IDENTIFIKAČNÝ FORMULÁR**

MENO, MENO JEDNÉHO RODIČA/INÉHO ZÁKONNÉHO ZÁSTUPCU, PRIEZVISKO ŽIAKA

Do políčok napíš svoje identifikačné číslo (jednu číslicu do každého políčka) a potom pod každým číslom vyfarb vhodný krúžok. Napr. v políčku s identifikačným číslom žiaka pod číslom 3 vyfarb krúžok vedľa čísla 3.

**IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ŽIAKA**

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	0	0	0	0	0	0	0
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	1	1	1	1	1	1	1
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	2	2	2	2	2	2	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	3	3	3	3	3	3	3
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	4	4	4	4	4	4	4
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	5	5	5	5	5	5	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	6	6	6	6	6	6	6
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	7	7	7	7	7	7	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	8	8	8	8	8	8	8
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	9	9	9	9	9	9	9

**PRÍKLAD VYPLNENÉHO IDENTIFIKAČNÉHO ČÍSLA**

1	0	0	1	9	9	0	7
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
0	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9	9	9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ZÁKLADNÁ ŠKOLA \_\_\_\_\_

MESTO \_\_\_\_\_

OBEC \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
PODPIS DOZORNÉHO UČITEĽA