



Republika Srbsko

MINISTERSTVO OSVETY, VEDY A TECHNOLOGICKÉHO ROZVOJA  
ÚSTAV PRE HODNOTENIE KVALITY VZDELÁVANIA A VÝCHOVY  
VOJVODINSKÝ PEDAGOGICKÝ ÚSTAV

## SKÚŠOBNÝ ZÁVEREČNÝ TEST

školský rok 2018/2019

# KOMBINOVANÝ TEST

## z prírodných a spoločenských vied

### NÁVOD NA VYPRACOVANIE TESTU

- Pred tebou sa nachádza kombinovaný test z prírodných a spoločenských vied s úlohami z biológie, dejepisu, zemepisu, fyziky a chémie. Test, ktorý máš vyriešiť, obsahuje 20 úloh a na jeho vypracovanie je určených 120 minút. Každú úlohu najprv pozorne prečítaj a rozmysli si o tom, čo sa v nej žiada.
- Pozorne prečítaj text každej úlohy, lebo je v ňom vysvetlený spôsob, ako máš odpovedať.
- Do štvorčeka, ktorý sa nachádza z pravej strany úlohy, nič nepíš, je to priestor, kde sa vpisuje počet získaných bodov. Počas vypracovania úloh môžeš používať grafitovú ceruzku a gumičku. Počas práce nesmieš používať kalkulačku a mobilný telefón.
- Na tejto a na poslednej strane nič nepíš.
- Test musíš vyplniť **chemickou ceruzkou**. Úlohy najprv rieš grafitovou ceruzkou, lebo iba tak máš možnosť urobiť chybu opraviť.
- Predtým než odovzdáš test, skontroluj svoje odpovede ešte raz a potom ich napíš chemickou ceruzkou. Odpoveď, ktorá je napísaná iba grafitovou ceruzkou, nebude uznaná, ako ani odpoveď, ktorá je prečiarkovaná a opravovaná chemickou ceruzkou.
- Ak ukončíš skôr, test odovzdaj dozornému učiteľovi a v tichosti opusť miestnosť, aby si neprekážal iným.

**Prajeme Ti veľa úspechov na skúške!**

1. Pešiak sa pohybuje priemernou rýchlosťou  $2 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ . Za aký čas pešiak prejde dráhu dlhú 480 m?

- a) 120 s
- b) 240 s
- c) 480 s
- d) 960 s

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.

2. Na ľavej mise vážky, ktorá je v rovnováhe, sa nachádza 200 g závažie a teleso neznámej hmotnosti. Na pravej mise sa nachádzajú 5kg a 50g závažia. Aká je hmotnosť telesa?

Odpoveď: \_\_\_\_\_

Vedľa číselnej hodnoty záväzne napíš aj meraciu jednotku.

3. Elektrická žiarovka odporu  $5\Omega$ , je zapojená na napätie 1,5 V. Aká je intenzita elektrického prúdu, ktorý preteká tou žiarovkou?

Napíš vzorec a znázorni postup.

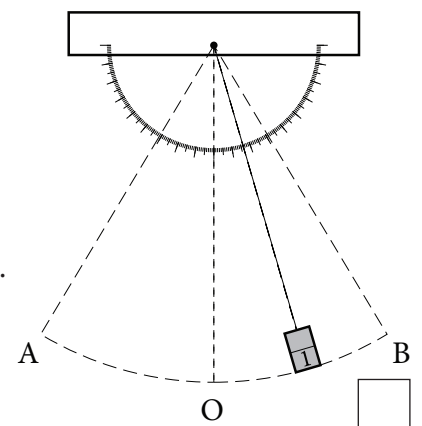
V postupe a riešení vedľa číselných hodnôt napíš aj meracie jednotky.

Odpoveď: \_\_\_\_\_

4. Na obrázku je znázornené kyvadlo, ktoré kmitá bez trenia medzi bodami A a B. Ktoré z uvedených tvrdení je správne?

- a) Teleso sa pohybuje konštantnou rýchlosťou.
- b) Teleso má najväčšiu rýchlosť v amplitúdnej polohe.
- c) Teleso má najväčšiu rýchlosť pri prechode rovnovážnou polohou.
- d) Teleso má najmenšiu rýchlosť pri prechode rovnovážnou polohou.

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.



1. Čo z uvedeného je jednoduchá čistá látka?

- a) kyslík
- b) vzduch
- c) hmla
- d) dym

Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.

2. Do prázdnych políčok v tabuľke vedľa názvu látky napíš jej vzorec.

Látka	
názov	vzorec
kyselina dusičná	
oxid sírový	
uhličitan vápenatý	

3. Zakrúžkuj písmeno pred radom látok, v ktorom všetky látky reagujú s kyselinou chlorovodíkovou.

- a)  $N_2O$ ,  $HNO_3$ ,  $CO_2$
- b)  $SO_2$ , C, NaOH
- c) CO,  $CaCO_3$ , S
- d) Mg,  $CaCO_3$ , NaOH

1. Koľko párov chromozómov obsahuje telová bunka človeka?

Odpoveď: \_\_\_\_\_

2. Prečítaj krátky text a potom odpovedaj na otázku.

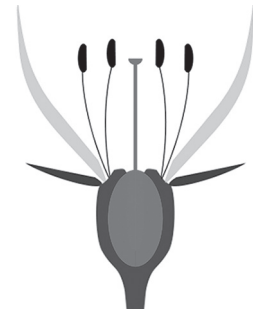
Tučniaky sú vtáky, ktoré neletia, ale dobre plávajú, vzhľadom na to, že ich malé krídla tvarom pripomínajú plutvy a tvar tela je hydrodynamický. Ony medzi prstami na nohách majú plávacie blany. Na tele majú perie a pod kožou vrstvu tuku – sadlo.

Vzhľadom na to, že veľký počet druhov tučniakov žije na južnom póle, kde je podnebie chladné, ktorá prispôsobivosť uvedená v texte umožňuje život v drsných, chladných podmienkach?

Odpoveď: \_\_\_\_\_

3. Na obrázku je znázornená schéma stavby kvetu. Pre každé z uvedených tvrdení zakrúžkuj písmeno S ak je tvrdenie, ktoré sa vzťahuje na tento kvet správne, alebo N, ak je tvrdenie nesprávne.

- |                           |   |   |
|---------------------------|---|---|
| 1. Kvet je obojpohlavný.  | S | N |
| 2. Kvet je neúplný.       | S | N |
| 3. Kvet je samičí.        | S | N |
| 4. Samoopelenie je možné. | S | N |



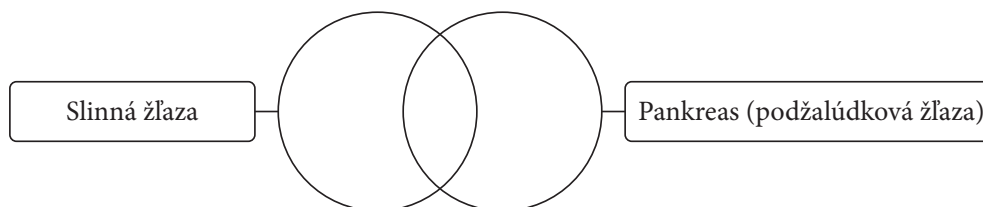

4. Priečne pruhovaným svalovým bunkám je pre prácu potrebné veľké množstvo energie, ktorú získavajú v procese bunkového dýchania.

Ktoré bunkové organely umožňujú tento proces?

Odpoveď: \_\_\_\_\_

5. Vyrieš Vennov diagram.

Do zodpovedajúcich políčok napíš čísla, ktoré označujú vlastnosti slinnej žľazy, vlastnosti pankreasu (podžalúdkovej žľazy) alebo ich spoločné vlastnosti. Každé číslo môžeš napísať iba raz.



- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1 – patrí do tráviacej sústavy                   | 5 – má vývodný kanálik |
| 2 – má endokrinnú (vnútorné vylučovanie) funkciu | 6 – vylučuje enzýmy    |
| 3 – rozkladá zložené cukry v ústach              | 7 – vylučuje hormóny   |
| 4 – reguluje úroveň cukru v krvi                 |                        |

**1.** Napíš názvy **hviezd** na prázdne čiary.

1. Na orientáciu v prírode počas noci používame hviezdu \_\_\_\_\_.
2. Hviezda, ktorú používame ako orientáciu počas rovnodennosti, nazýva sa \_\_\_\_\_.

**2.** Dopíš názvy kontinentov.

Na ktorom **kontinente** sa nachádzaš v prípade, že:

1. plavíš sa riekou Rýnom \_\_\_\_\_.
2. vystupuješ na Kilimandžáro \_\_\_\_\_.
3. pozoruješ znamenitosti Pekingu \_\_\_\_\_.

**3.** Ktorý obal chráni Zem od úderov meteorov?

- a) litosféra
- b) atmosféra
- c) biosféra
- d) hydrosféra

Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.

**4.** Pospájaj mestá s riekami, ktoré cez ne pretekajú.

Napíš zodpovedajúce písmeno na prázdnu čiaru.

- |                     |             |
|---------------------|-------------|
| 1. ___ Valjevo      | a) Drina    |
| 2. ___ Bajina Bašta | b) Kolubara |
| 3. ___ Šabac        | c) Tamiš    |
| 4. ___ Pirot        | d) Sáva     |
|                     | e) Nišava   |

1. Na čo sa vzťahuje pojem „čierna smrť“?
- epidémiu cholery v stredoveku
  - hromadné zomieranie afrických otrokov
  - nočné bombardovanie počas Druhej svetovej vojny
  - sprisahaneckú organizáciu srbských dôstojníkov

Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.

2. Uveď meno a priezvisko historickej osobnosti z fotografie.



Odpoveď: \_\_\_\_\_

3. V ľavej kolónke sú uvedené dôležité udalosti, v pravej sú uvedené storočia, v ktorých sa udiali. Pospájaj udalosti so storočiami, ku ktorým patria. Napíš zodpovedajúce písmeno na prázdne čiary.

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1. _____ pochod Napoleona na Rusko              | a) XVI. storočie   |
| 2. _____ útok Nemecka na ZSSR                   | b) XVIII. storočie |
| 3. _____ obliehanie Viedne Sulejmanom Vznešeným | c) XIX. storočie   |
|   | d) XX. storočie    |

4. Pozorne si pozri reklamné plagáty a uzavri, ktorý patrí Prvej svetovej vojne.



1.



2.



3.

Zakrúžkuj číslo správnej odpovede.

# Výsledky kombinovaného testu

Poznámka: ŽIACI NEVYPLŇAJÚ túto stranu!

Úhrnný počet bodov

(od 0 do 20)

		,	
--	--	---	--

Komisia:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

Kontrolór:

6. \_\_\_\_\_

Počet bodov z každej úlohy

Por. č. úlohy	Nevyplnené	0 bodov	0,5 bodu	1 bod
FYZIKA				
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"/>
CHÉMIA				
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"/>
BIOLÓGIA				
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"/>
ZEMEPIS				
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"/>
DEJEPIS				
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"/>

Napiš ✕ na zodpovedajúce miesto.

Škola	
Sídlo	
Priezvisko a meno žiaka	