



Republika Srbsko

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

ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA NA KONCI ZÁKLADNÉHO VZDELÁVANIA A VÝCHOVY

školský rok 2017/2018

# 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 vypracovávania 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. Milica jazdí na bicykli rýchlosťou  $4 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ . Akú dráhu prejde za jednu minútu?

- a) 4 m                      b) 40 m                      c) 120 m                      d) 240 m                      e) 400 m

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.

2. Prázdne miesta v tabuľke doplň zodpovedajúcimi pojmami: tiaž, hmotnosť, teplota, dynamometer, menzúra, pravítko, chronometer.

Meradlo/merací prístroj	Fyzikálna veličina
	objem
váha	
	čas
	dĺžka
teplomer	

3. Na obrázku je znázornený graf závislosti zrýchlenia telesa od intenzity sily, ktorá pôsobí na to teleso.

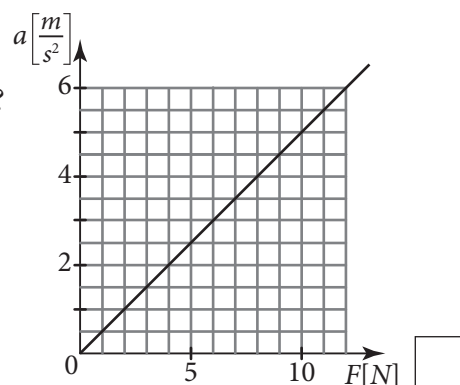
Na základe grafu odpovedaj na položené otázky.

a) Aké zrýchlenie dostane teleso pod vplyvom sily intenzity 9 N?

Odpoveď: \_\_\_\_\_  $\frac{\text{m}}{\text{s}^2}$

b) Aká je intenzita sily, ktorá telesu pridá zrýchlenie  $2 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ ?

Odpoveď: \_\_\_\_\_ N




4. Gulka, zavesená o elastickú pružinu, vykoná 10 kmitov za 4 sekundy. Aká je frekvencia kmitania tejto guľky?

Napíš vzorec a znázorni postup.

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

Odpoveď: \_\_\_\_\_

1. Z ktorého kovu je vyrobený kúsok drôtu, ktorý možno pritiahnuť magnetom?

- a) z hliníka
- b) z medi
- c) z horčíka
- d) zo železa

Zakrúžkujte písmeno pred správnou odpoveďou.

2. Aký je percentný (hmotnostný) obsah síry v oxide síričitom  $\text{SO}_2$ ?

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

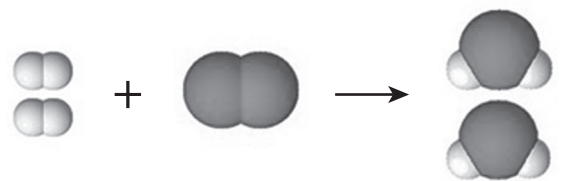
$$A_r(\text{O}) = 16$$

Znázorni postup.

V oxide síričitom je \_\_\_\_\_ % síry.

3. Na obrázku sú pomocou modelov znázornené látky. Ktorý druh zmeny znázorňuje ilustrácia?

- a) vyparovanie
- b) kondenzáciu
- c) analýzu
- d) syntézu



Zakrúžkujte písmeno pred správnou odpoveďou.

1. Ako sa jedným menom nazývajú časti bunky, ktoré majú vlastnú membránu a konajú určitú úlohu v bunke?

Odpoveď: \_\_\_\_\_

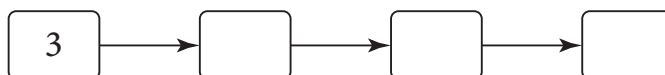
2. Zoraď podľa poradia zodpovedajúce čísla, ktorými sú označené jednotlivé štádiá v rozmnožovaní kvitnúcich rastlín.

1 – oplodnenie

2 – opelenie

3 – kvitnutie

4 – vytváranie plodu




3. Vyrieš Vennov diagram.

Do zodpovedajúcich políčok napíš čísla, ktoré označujú vlastnosti uvedenej rastliny alebo živočícha, alebo ich spoločné vlastnosti.

Každé číslo môžeš napísať iba raz.

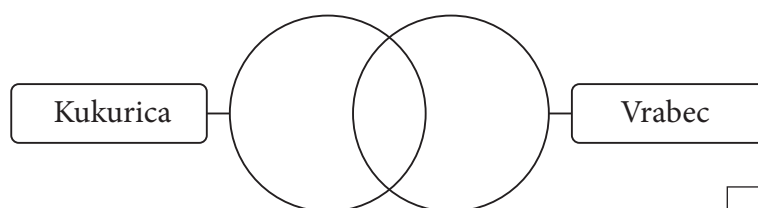
1 – vyvíja sa zo semena

2 – aktívne sa pohybuje

3 – bunky majú mitochondrie

4 – liahne sa z vajca

5- mnohobunkový organizmus




4. Na obrázku je tmavšou farbou znázornená časť biómu tropických lesov v Južnej Amerike. Ktoré rastliny a živočíchy môžeme vidieť, ak navštívime prírodné stanovišťa v označenej oblasti?

a) chudobnú rastlinnú prikrývku a ťavy

b) opadavé listnaté stromy a líšky

c) nízke krovie a polárneho zajaca

d) husté porasty stromov, liany a papagáje

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.




5. Populácia motýľov v jednom lese bola zložená z jasnejšie a tmavšie sfarbených jedincov. Vtáky viacej vo svojej výžive používali tmavšie sfarbené motýle, keďže ony boli viditeľnejšie na kmeni stromu (ako je to znázornené na obrázku)..

1. Ak sa toto deje v dlhšom časovom období, po niekoľkých generáciách príde k nasledujúcemu javu:

a) populáciu motýľov budú väčšinou tvoriť jasnejšie jedince;

b) populáciu motýľov budú väčšinou tvoriť tmavšie jedince;

c) početnosť jasnejších a tmavších jedincov v populácii bude rovnaká.

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.

2. Tento jav sa v evolúcii označuje ako \_\_\_\_\_ výber.

Doplň vetu tak, aby výrok bol správny.



1. Planéta Zem sa nachádza pomedzi:

- a) Merkúr a Venušu;
- b) Venušu a Mars;
- c) Mars a Jupiter;
- d) Jupiter a Saturn.

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.

2. Pospájaj tvary reliéfu v ľavom stĺpci s ich názvami v pravom stĺpci.

Napíš zodpovedajúce písmeno na prázdne čiary.

- |                  |                |
|------------------|----------------|
| 1. ___ útes      | a) Deliblatská |
| 2. ___ jaskyňa   | b) Resavská    |
| 3. ___ piesočina | c) Derdapský   |
|                  | d) Pešterská   |

3. Ak niektorý štát má prírastok obyvateľstva 8 promile a natalitu 12 promile, aká je mortalita v tom štáte?

- a) 2 promile
- b) 4 promile
- c) 6 promile
- d) 20 promile

Zakrúžkuj písmeno pred správnu odpoveďou.

4. Pospájaj hlavné mestá európskych štátov s riekami, ktoré cez ne pretekajú.

Zapíš zodpovedajúce písmeno na prázdne čiary.

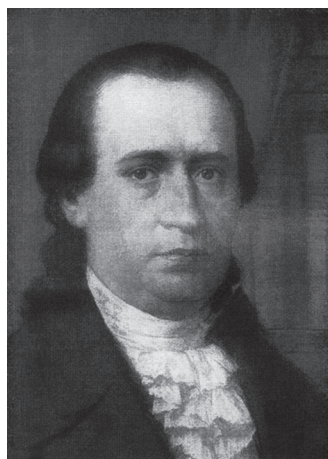
- |                 |          |
|-----------------|----------|
| 1. ___ Londýn   | a) Sena  |
| 2. ___ Paríž    | b) Dunaj |
| 3. ___ Budapešť | c) Volga |
| 4. ___ Rím      | d) Tiber |
|                 | e) Temža |

1. Na ktorých troch kontinentoch sa rozprestierala Osmanská ríša počas svojho najväčšieho rozmachu?

Odpoveď:

\_\_\_\_\_

2. Uveď meno a priezvisko osobnosti z obrázka.



Odpoveď: \_\_\_\_\_

3. Historické obdobie novoveku sa začalo:
- a) osmanským podmaňovaním Balkánskeho polostrova;
  - b) veľkými zemepisnými objavmi;
  - c) veľkým rozkolom (schizmou) v kresťanskej cirkvi;
  - d) Americkou revolúciou.

Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.

4. Prečítaj úryvok z historického prameňa a odpovedaj na otázku.

„Francúzi niečo zbadali, keď počuli šum vesiel, začali kričať v tom ich jazyku. Potom prišli aj ďalšie dva člny, na krik Francúzov ako odpoveď z našej strany a z člnu počuli sme jeden hlas: „Mária Terézia!“ To je meno jej veličenstva, cisárovnej a kráľovnej uhorsko-českej. Na túto odpoveď (neskôr som počul, že to generál zakričal) počul sa výstrel z našej a z francúzskej strany. Aj ja som vtedy videl, hoci ešte len svitalo, niekoľkých našich mŕtvych a zranených.“

V ktorom storočí sa udiala táto udalosť opísaná v diele „Memoáre“ Simeona Piščeviča?

- a) XV                      b) XVI                      c) XVII                      d) XVIII                      e) XIX

Zakrúžkuj písmeno pred správnou odpoveďou.