



Szerb Köztársaság

OKTATÁSÜGYI, TUDOMÁNYÜGYI ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM
OKTATÁSI ÉS NEVELÉSI MINŐSÉGELENŐRZÉSI INTÉZET
VAJDASÁGI PEDAGÓGIAI INTÉZET

PROBAERETTSEGI

a 2017/2018-as tanévben

VEGYES ÖSSZETÉTELŰ TESZT

természet- és társadalomtudományból

UTASÍTÁS A MUNKÁHOZ

- Előtted a vegyes összetételű teszt áll természet- és társadalomtudományból, a biológia, történelem, földrajz, fizika és kémia feladatait láthatod. A 20 feladat megoldására 120 perc áll rendelkezésedre. Figyelmesen olvasd el a feladatokat mielőtt megoldanád!
- Ügyelj a válaszadással kapcsolatos utasításokra! Grafitceruzát és törlógumit használhatsz. Számológép és maroktelefon (mobiltelefon) használata tilos!
- Ügyelj arra, hogy a jobb oldalon található négyzetbe ne írhatsz, mert ez az elért pontszámnak fenntartott hely, az értékelőbizottság tölti ki!
- A borítóra és az utolsó lapra ne írhatsz semmit!
- A tesztet **golyóstollal** kell kitöltened. A feladat megoldását először grafitceruzával írd le, és amikor már biztos vagy a helyes megoldásban, írd át golyóstollal!
- A grafitceruzával kitöltött megoldás nem elfogadható, a golyóstollal utólag átjavított megoldás is érvénytelen.
- Ha 120 percnél hamarabb megoldottad a feladatokat, add át a feladatlapot az ügyeletes tanárnak, és csendben hagyd el a tantermet!

Sok szerencsét!

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

1. Egy kislány kerékpározik. Ha abbahagyja a pedálok tekerését, akkor a kerékpár még egy ideig mozog, majd megáll. A felsorolt erők közül melyik állította meg a kerékpárt?

a) A tehetetlenségi erő. b) A gravitációs erő. c) A súrlódási erő. d) A test súlya.

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

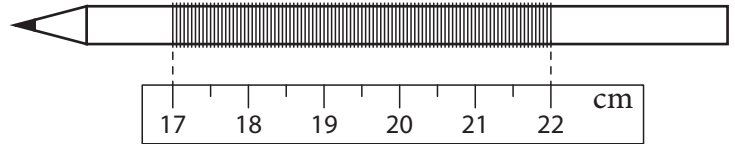
2. Egy ceruzára vékony huzalból sűrűn, egymás mellé 50 menet van tekerve. A ceruza úgy helyezkedik el, hogy egy vonalzó segítségével lemérhető azon részének hossza, amelyet a huzal eltakar.

a) Mekkora a ceruza huzallal fedett részének a hossza?

Válasz: _____

b) Mekkora a huzal átmérője (vastagsága)?

Válasz: _____



A számértékek mellé írd le a mértékegységeket is!

3. Három azonos méretű (térfogatú) golyó anyaga különbözik, sűrűségük: $2700 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, $800 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$, $240 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$. A golyókat az ábrán látható módon spiritusszal teli edénybe engedjük.

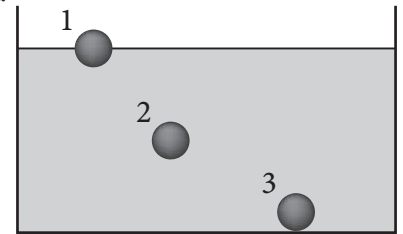
Írd a vonalra, hogy mekkora a golyó sűrűsége!

a) Az 1-es számú golyó sűrűsége _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

b) A 2-es számú golyó sűrűsége _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

c) A 3-as számú golyó sűrűsége _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

d) A spiritusz sűrűsége _____ $\frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.



4. Az autó egyenes vonalú egyenletes mozgást végez $54 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ sebességgel. Egy pillanatban $1,5 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ gyorsulással gyorsulni kezd, míg el nem éri a $108 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ sebességet. Mennyi idő alatt éri el az autó ezt a sebességet?

Egyenes vonalú egyenletesen változó mozgás esetén a pillanatnyi sebesség az idő függvényében a következő képlettel van megadva: $v = v_0 + a \cdot t$.

A kidolgozás folyamán és a végeredménynél is írd a mértékegységet a számérték mellé!

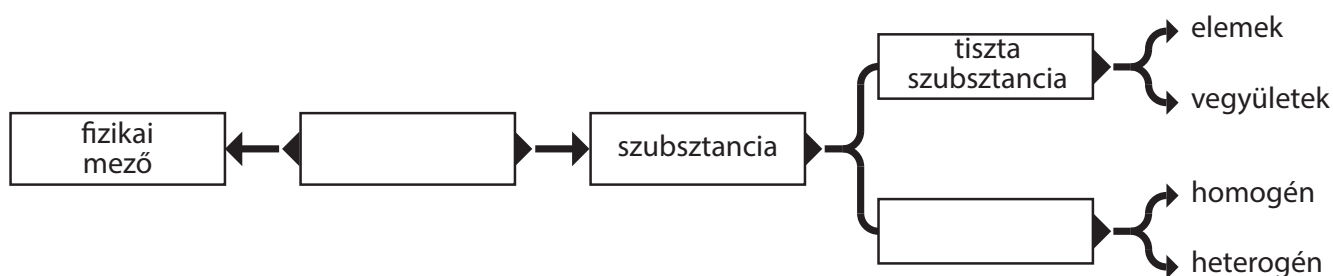
Írd le a számolás menetét!

Válasz: _____

1. Szobahőmérsékleten és légköri nyomáson milyen halmazállapotú a metán, etán, propán és bután?

Válasz: _____

2. Egészítsd ki a sémát úgy, hogy a két üres mezőbe beírod a megfelelő fogalmat!



3. A felkínált szubsztanciák egyike szén(IV)-oxiddal(CO_2) sót alkot. Melyik ez a szubsztancia?

- a) víz (H_2O)
- b) nátrium-hidroxid (NaOH)
- c) salétromsav (HNO_3)
- d) kén(VI)-oxid (SO_3)

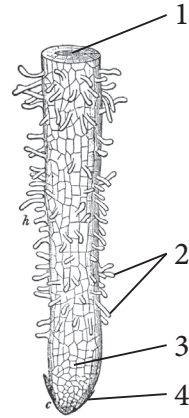
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

1. A *Homo erectus* vagy más néven a felegyenesedett ember az élőlények melyik csoportjába tartozott?

Válasz: _____.

2. Az ábrán a gyökércsúcs látható. Hányas számmal van jelölve a gyökér azon része, amelyik a víz és a benne oldott ásványi anyagok felszívásáért felelős?

Válasz: _____



3. Az a szervezet amelyikből az első antibiotikumot (penicillint) nyerték az élőlények következő csoportjába tartozik:

- a) kalapos gombák,
- b) penészgombák,
- c) élesztőgombák,
- d) növények.

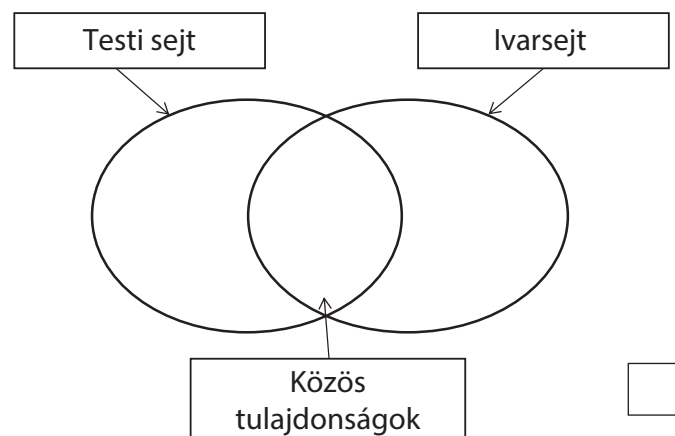
Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

4. A rénszarvasok alacsony cserjéket és lágyszárú növényeket legelnek, melyek a rövid és hideg nyár alatt fejlődtek. Télen meg kell elégedniük a hó alól kikapart zuzmókkal és mohákkal. Melyik biom területén élnek a rénszarvasok?

Válasz: _____

5. A Venn -diagramba csoportosítsd az ember sejtjeinek tulajdonságait! Írd a megfelelő helyre a számokat! Minden számot csak egyszer írhatasz be!

- 1 – a sejtnek van citoplazmája
- 2 – a sejtben 46 kromoszóma van
- 3 – meiózissal keletkezik
- 4 – a sejtben egy ivari kromoszóma van



1. A bal oszlopban található fogalmat kösd össze a jobb oszlopban található jelentésével!

Írd a megfelelő betűt a vonalra!

- | | |
|----------------------|--|
| 1. ___ folyóhálózat | a) egy terület összes folyója |
| 2. ___ vízállás | b) a főfolyó a bele ömlő összes mellékfolyójával |
| 3. ___ folyórendszer | c) a vízszint magassága a mérés pillanatában a folyómederben |
| | d) a két vízgyűjtő közötti magasság |

2. A bal oldali oszlopban található lakosságra vonatkozó fogalmakat kösd össze a jobb oldali jelentésükkel!

Írd a megfelelő betűt a vonalra!

- | | |
|-------------------|---|
| 1. ___ natalitás | a) kivándorlás |
| 2. ___ népsűrűség | b) átlagos lakosságszám egységnyi területen |
| 3. ___ emigráció | c) a lakosság számának csökkenése |
| | d) az élve születettek száma |

3. Írd a vonalra írd a folyó nevét, amelyikbe a megadott folyó közvetlenül torkollik!

Drina _____

Nišava _____

Ibar _____

Timok _____

4. Egészítsd ki a modatot a tenger nevével!

A Rajna–Majna–Duna-víziút összeköti Rotterdam kikötőjét a(z) _____-tenger

partján, Konstancával a(z) _____-tenger partján.

1. Melyik történelmi korhoz tartozik az 1804-es év, amikor kitört az I. szerb felkelés?

- a) legújabb (modern) kor
- b) középkor
- c) újkor
- d) ókor

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

2. Mi a neve annak a háborúnak, amely 1936 és 1939 között tartott?

- a) I. világháború
- b) II. világháború
- c) orosz–japán háború
- d) spanyol polgárháború

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

3. Olvasd el figyelmesen a történelmi forrást, és ismerd fel, hogy melyik eseményről van szó!

„Tehát, mi, az Amerikai Egyesült Államok képviselői, itt az alapító közgyűlésen, a világ legmagasabb bírói testületéhez fordulva... ünnepélyesen kihirdetjük és kinyilatkoztatjuk, hogy az egyesült gyarmatoknak joguk van ahhoz, hogy önálló és szabad államot hozzanak létre, és ezennel függetlenné nyilvánítjuk, amellyel feloldjuk (megszabadítjuk) a brit (angol) királyi koronának tett hűsége alól...”

- a) az Emberi és Polgári Jogok Nyilatkozata dokumentumának meghozatala
- b) a Függetlenségi Nyilatkozat meghozatala
- c) Németország függetlenségének kikiáltása
- d) a Gyertyaszentelő napi (Sretenjski) alkotmány meghozatala

Karikázd be a helyes válasz előtti betűt!

4. Írd a vonalra ennek a dokumentumnak a nevét, amelyet a Szerb Királyság kormánya adott ki az I. világháborúban, 1914. december 7-én: „...minden elnyomott (leigázott) testvérünk, a szerbek, a horvátok és a szlovének felszabadításáért és egyesüléséért...”

Válasz: _____

A vegyes összetételű teszt eredményei

Megjegyzés: A tanulók NE töltsék ki ezt az oldalt!

A teszt össz pontszáma

(0-tól 20-ig)

--	--	--	--

Bizottság:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

Ellenőrizte:

6. _____

A feladatok pontszámai

A feladat sorszáma	Kitöltetlen	0 pont	0,5 pont	1 pont
FIZIKA				
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"/>
KÉMIA				
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"/>
FÖLDRAJZ				
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"/>
TÖRTÉNELEM				
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"/>

A megfelelő helyre ✕ jel kerül!

Iskola	
Helység	
A tanuló vezeték- és utóneve	