



Šifra učenca:
A tanuló kódszáma:

Državni izpitni center



N 2 3 1 9 1 9 3 1 M



9.
razred
osztály

NACIONÁLNO PREVERJANJE ZNANJA
v 9. razredu v prilagojenem izobraževalnem programu z nižjim izobrazbenim standardom
ORSZÁGOS TUDÁSFELMÉRÉS
az alacsonyabb követelményszintű alkalmazott képzési program 9. osztályában

Sreda, 10. maj 2023 / 60 minut
2023. május 10., szerda / 60 perc

*Dovoljeni pripomočki: učenec prinese modro/črno nalivno pero ali moder/črn kemični svinčnik.
Engedélyezett segédeszközök: a tanuló által hozott kék vagy fekete töltőtoll vagy golyóstoll.*

Navodila učencu so na naslednji strani.
A tanulóknak szóló útmutató a következő oldalon olvasható.

Preizkus ima 28 strani, od tega 3 prazne.
A felmérőlap terjedelme 28 oldal, ebből 3 üres.

Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj!



N 2 3 1 9 1 9 3 1 M 0 3

Prazna stran

Üres oldal

OBRNI LIST.
LAPOZZ!

**I. RÉSZ****BIOLÓGIA**

1. Karikázd be az élettelen természet két tényezőjét jelölő betűjelet!

- A Baktériumok.
- B Fény.
- C Gombák.
- D Állatok.
- E Víz.

(2 pont)

2. Nevezd meg azt az életkörüzetet, amelyben a fácán, a galóca és a bükkfa élnek!

(1 pont)

3. A felsorolt állatok között keress meg három kétéltűt!

krokodil, szalamandra, barlangi vak gőte, denevér, homoki vipera, zöld béka, földigiliszta

1. kétéltű: _____

2. kétéltű: _____

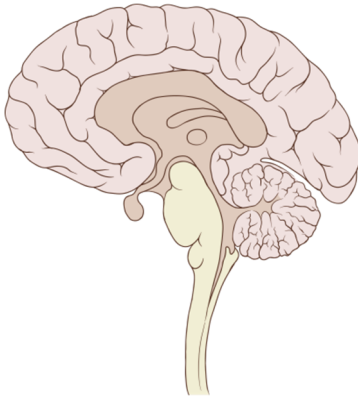
3. kétéltű: _____

(3 pont)



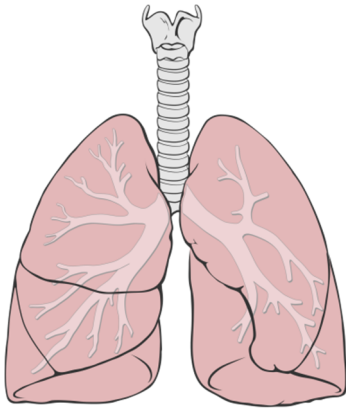
4. Nevezd meg a képeken látható emberi szerveket!

a)



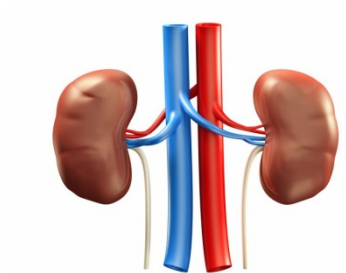
1. sz. kép

b)



2. sz. kép

c)



3. sz. kép

(3 pont)



5. Sorolj fel három ízületet az emberi testben!

1. ízület: _____

2. ízület: _____

3. ízület: _____

(3 pont)

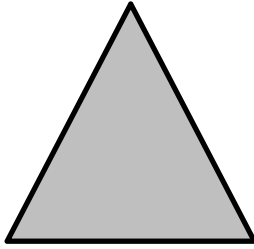
6. Olvasd el az alábbi állításokat! Ha az állítás helyes, akkor karikázd be az IGAZ szót! Ha az állítás helytelen, akkor karikázd be a HAMIS szót!

a)	A fogamzásgátló tabletták eredményesen védenek a nemi úton terjedő betegségekkel szemben.	IGAZ	HAMIS
b)	Az óvszerek általában hatékonyan védenek a teherbeeséstől.	IGAZ	HAMIS
c)	A fogamzásgátló tabletták többnyire hatékonyan védenek a teherbeeséstől.	IGAZ	HAMIS

(3 pont)

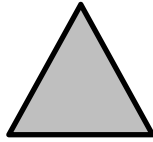


7. Metka a 4. sz. képen látható háromszöget nézi.

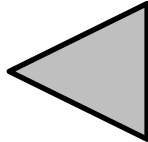


4. sz. kép

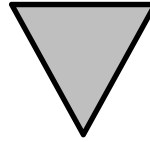
a) A bemutatott képek melyike keletkezik Metka szemének retinahártyáján? Karikázd be a megfelelő kép előtti betűjelet!



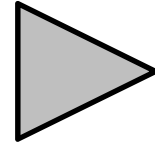
A



B

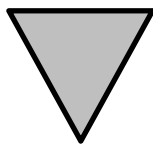


C

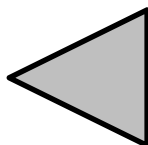


D

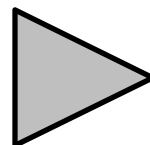
b) Melyik kép keletkezik Metka agyában mint érzékelés? Karikázd be a megfelelő kép előtti betűjelet!



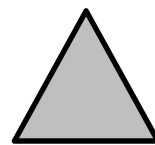
A



B



C



D

(2 pont)



8. a) A mai világban eltűnnek a lápok és a mocsarak. Hogyan hat a felsorolt életkörnyezet kiszáradása az ott élő állatokra?

- b) Az intenzív mezőgazdaságban sok permetszert használnak. Írd le a permetszerek nem megfelelő használatának lehetséges következményeit!

(2 pont)

9. Az emberi szervezet különböző szervrendszerekből épül fel. Írd le, melyik szervrendszer van legyengülve a következő példákban!

a) Janának vakbélgyulladásra van. _____

b) Simonának hallókészüléket kell hordania. _____

c) Špela a combján égette meg magát. _____

d) Urošnak vér van a vizeletében. _____

(4 pont)

10. Az orvosi alkalmassági vizsgálaton megállapították, hogy Borutnak túl nagy, Mancának pedig túl kicsi a testsúlya.

- a) Mit kellene Borutnak tennie, hogy csökkenjen a testsúlya?
Írd le az intézkedések egyikét!

- b) Mancának melyik élelmiszercsoportból kellene többet fogyasztania, hogy testsúlya gyarapodjon?

(2 pont)



11. Írd le három intézkedést, amelyekkel csökkentenénk a természetben a műanyag hulladék mennyiségét!

1. intézkedés: _____

2. intézkedés: _____

3. intézkedés: _____

(3 pont)

12. Marko megbetegedett, és a hőmérséklete 39°C . Miért kell a magas hőmérsékletnél sokat inni? Írd le két indokot!

1. indok: _____

2. indok: _____

(2 pont)



II. RÉSZ

KÉMIA

1. Kösd össze az elemeket azok szimbólumaival! A megfelelő szimbólum számát írd az elem elé!

ELEMEK:

_____ oxigén
_____ szén
_____ nitrogén

SZIMBÓLUMOK:

1 S
2 O
3 K
4 C
5 N
6 P

(3 pont)

2. a) A méhméregnek savas pH-értéke van. A felsorolt anyagok közül válasz ki kettőt, amelyekkel a méhcsípés által okozott fájdalmat enyhítenéd! Karikázd be a két helyes válasz betűjelét!

- A Szappanoldat (pH = 12).
- B Ecet (pH = 3).
- C Sütőpor (pH = 9).
- D Citrom (pH = 2).
- E Savanyú tej (pH = 4).

- b) A darázméreg, pH-értékére tekintve, lúgos anyag. A felsorolt anyagok közül válaszd ki azt, amellyel a darázscsípés által okozott fájdalmat enyhítenéd! Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

- A Szappanoldat (pH = 12).
- B Ecet (pH = 3).
- C Sütőpor (pH = 9).
- D Sampon (pH = 8).

(3 pont)



III. RÉSZ

FIZIKA

1. Karikázd be két világítótest betűjelét!

- A Hold.
- B Fényvisszaverő.
- C Csillag.
- D Villám.
- E Tükör.

(2 pont)

2. Nézd meg az 5. sz. képet, és válaszolj a kérdésre!



5. sz. kép

Melyik energiát alakítja át a képen látható készülék elektromos energiává?

(1 pont)



3. Olvasd el az alábbi állításokat! Ha az állítás helyes, akkor karikázd be az IGAZ szót! Ha az állítás helytelen, akkor karikázd be a HAMIS szót!

a)	A teljes égésnél CO (szén-monoxid) szabadul fel.	IGAZ	HAMIS
b)	A kaucsuk természetes polimer.	IGAZ	HAMIS
c)	Az állatok az energiát táplálékkal kapják.	IGAZ	HAMIS
d)	Teljes sötétségben még mindig láthatjuk a tárgyakat.	IGAZ	HAMIS

(4 pont)

4. a) A kerékpáros aszfaltos felületen fékez. Melyik erő okozza a sebesség csökkenését? Karikázd be a helyes válasz betűjelét!

- A A felhajtóerő.
- B A súrlódási erő.
- C A nyomás ereje.
- D A pedálok ereje.

b) 20 m magasságról egyidejűleg három egyforma nagy golyót engedünk el. Az egyik golyó fa, a másik hungarocellból van, a harmadik pedig ólomból. Karikázd be a helyes állítás betűjelét!

- A A talajt legelőször a fagolyó érinti.
- B A talajt legelőször a hungarocellgolyó érinti.
- C A talajt legelőször az ólomgolyó érinti.
- D Mindhárom golyó egyidejűleg esik le a földre.

(2 pont)



5. a) Nézd meg a 6. sz. képet, és válaszolj a kérdésre!



6. sz. kép

Az A kocka hőmérséklete $20\text{ }^{\circ}\text{C}$, a B kockáé pedig $90\text{ }^{\circ}\text{C}$. A kockákat úgy állítjuk egymásra, hogy a felületük érintkezzen. Mi történik néhány perc elteltével? Karikázd be a helyes állítás betűjelét!

- A Az A kocka hőmérséklete csökken, a B kocka hőmérséklete növekszik.
- B Az A és B kocka hőmérséklete egyforma.
- C Az A kocka hőmérséklete növekszik, a B kocka hőmérséklete csökken.
- D Az A és B kocka hőmérséklete növekszik.

b) Miért olvad a jégkocka a kezünkön?

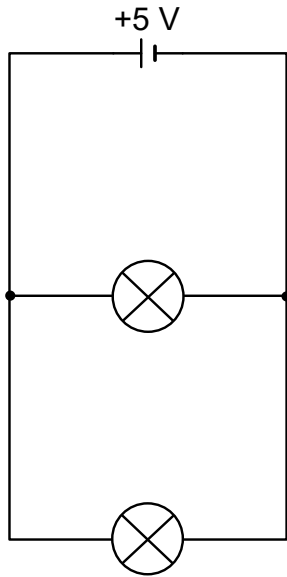
c) Hogyan lassíthatnánk le a jégkocka olvadását a kezünkön?

(3 pont)

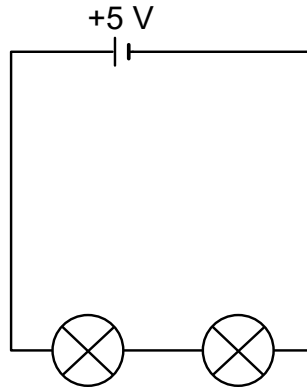
OBRNI LIST.
LAPOZZI!



6. Nézd meg az áramkörök két fajtáját bemutató sémát, és oldd meg a feladatot!



1. sz. séma



2. sz. séma

- a) Indokold meg, hogy miért világítanak erősebben az izzók az 1. sz. séma áramkörében, mint az izzók a 2. sz. áramkörben!

- b) Indokold meg, hogy miért nem világítanak az izzók a 2. sz. sémán az elektromos vezeték megszakításakor!

(2 pont)

Összpontszám: 50



Viri:

- Slika 1: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a0/human_sagittal_section.svg/1200px-human_sagittal_section.svg.png. Pridobljeno: 14. 11. 2019.
- Slika 2: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9e/diagram_simple.svg/1200px-diagram_simple.svg.png. Pridobljeno: 14. 11. 2019.
- Slika 3: [https://www.verywellhealth.com/thmb/vVfhl4fKdbbgj57QavQTNcvnCNE=/768x0/filters:no_upscale\(\):max_bytes\(150000\):strip_icc\(\)/human-medical-3d-illustration-533751642-5a342853ec2f6400377afa20.jpg](https://www.verywellhealth.com/thmb/vVfhl4fKdbbgj57QavQTNcvnCNE=/768x0/filters:no_upscale():max_bytes(150000):strip_icc()/human-medical-3d-illustration-533751642-5a342853ec2f6400377afa20.jpg). Pridobljeno: 14. 11. 2019.
- Slika 5: <https://techlinkcenter.org/wp-content/uploads/2019/06/-flex-2.jpg>. Pridobljeno: 5. 12. 2019.
- Slika 6: <https://www.habeco.si/squarax-anti-stresna-kocka.html?pid=873>. Pridobljeno: 23. 11. 2020.

Források:

1. sz. kép: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/a/a0/human_sagittal_section.svg/1200px-human_sagittal_section.svg.png. Letöltve: 2019. 11. 14.
2. sz. kép: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9e/diagram_simple.svg/1200px-diagram_simple.svg.png. Letöltve: 2019. 11. 14.
3. sz. kép: [https://www.verywellhealth.com/thmb/vVfhl4fKdbbgj57QavQTNcvnCNE=/768x0/filters:no_upscale\(\):max_bytes\(150000\):strip_icc\(\)/human-medical-3d-illustration-533751642-5a342853ec2f6400377afa20.jpg](https://www.verywellhealth.com/thmb/vVfhl4fKdbbgj57QavQTNcvnCNE=/768x0/filters:no_upscale():max_bytes(150000):strip_icc()/human-medical-3d-illustration-533751642-5a342853ec2f6400377afa20.jpg). Letöltve: 2019. 11. 14.
5. sz. kép: <https://techlinkcenter.org/wp-content/uploads/2019/06/-flex-2.jpg>. Letöltve: 2019. 12. 5.
6. sz. kép: <https://www.habeco.si/squarax-anti-stresna-kocka.html?pid=873>. Letöltve: 2020. 11. 23.

Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj! Ide ne írj!



N 2 3 1 9 1 9 3 1 M 2 7

Prazna stran

Üres oldal

