

BIOLÓGIA
8. évfolyamos tanulók számára
3. forduló

Össz.pontszám:	60p	
----------------	------------	--

A feladatlap kitöltendő:

2022. január 25-én (kedden) 13.00-15.00 óra között 45-45 perc alatt tantárgyanként, felügyelet mellett!

Postára adás utolsó határideje: január 26-i szerdai postabélyegzővel.

Név:.....

Iskola neve, címe (bélyegző is lehet):
.....

I. Karikázd be a kérdésekre adott helyes válaszok betűjelét! Van olyan kérdés, ahol több jó válasz is elfogadható! Figyeld a pontozást! Csak annyi betűt karikázz be, amennyi pont adható érte!(10p.)

1.) Mi a feladata a csontoknak? (3p.)

- a) Védelem
- b) Vérképzés
- c) Oxigén-széndioxid-szállítás
- d) Szilárdítás
- e) Hőszabályozás

2.)Válaszd ki a nagyvérkör megfelelő „útvonalát”!(1p.)

- a) Jobb kamra-tüdő-bal pitvar
- b) Bal kamra-test-jobb pitvar
- c) Jobb pitvar-tüdő- bal kamra
- d) Bal pitvar- test-tüdő

3.Válaszd ki a felsorolásból a nyirokszerveket!(3p.)

- a) Szív b) Mandulák c) Lép d) Tüdő e) Féregnyúlvány f) Vese g)Gyomor

4.) Mi a feladata a sárga csontvelőnek?(1p.)

- a) Szervetlen anyagként beépül a csontokba
- b) A csontok táplálása
- c) Zsírraktár
- d) Vérképzés

5.) Mi jellemző a gyűjtőerekre (vénákra)?(1p.)

- a) Szűk falú erecskék
- b) Tágulékonyak, széndioxidos vért szállítanak
- c) Rugalmasak, oxigénes vért szállítanak

II. Igaz vagy hamis? Írd az állítások elé a megfelelő betűt!(10p.)

-1 A nyálmirigyek által termelt nyál a fehérjék emésztését végzi.
-2 Egy felnőtt embernek 32 foga van.
-3 A gyomorban nem történik emésztés.
-4 A vékonybél csak a víz visszaszívását végzi.
-5 A gyomorból a patkóbélbe jut a táplálék.
-6 A vékonybél felületét bélbolyhok növelik.
-7 A gyomornedv pepszint tartalmaz.
-8 Az epe az epehólyagban keletkezik.
-9 A hasnyálmirigy váladéka valamennyi tápanyagot képes bontani.
-10 A feregnyúlvány a bal oldalunkon helyezkedik el.

III. Nevezd meg a gerincoszlop szakaszait (a csigolyák helyzete szerint)!

Az emberi gerincoszlop



1.....
2.....
3.....
4.....
5.....

IV. Az ember keringési rendszere. Igaz vagy hamis? Írd az állítások elé a megfelelő betűt(I/H)!(10p.)

- a)A vérplazma 90%-a víz.
- b)A vér íze édeskés.
- c)A vér alkotói a sejtes elemek és a vérplazma.
- d) ... A fehérvérsejt feladata a gázcsere.
- e)A vérlemezkék a véralvadást segítik.
- f)A verőerekben keringő szén-dioxidban gazdag vér élénkpiros színű.
- g)A fehérvérsejteknek többféle típusuk van.
- h)A vér mennyisége egy felnőtt emberben 5 liter.
- i)A gyűjtőerekben áramló vér színe kékeslila a benne lévő CO₂ miatt.
- j)Mesterséges aktív védettség védőoltással hozható létre, mert megindítja az ellenanyag termelődést.

V. Melyik betegségre jellemzőek az alábbi állítások? Írd a betűket a megfelelő helyre! Van egy állítás, melyet két helyen kell rögzíteni!(10p.)

a) a gerincoszlop állandósult oldalirányú görbülete b) a lábboltozat ívének lesüllyedése c) a betegség során elszakad az ízületi tok és egy-két ízületi szalag d) az ízületet alkotó csontok eltávolodnak egymástól, de nem sérül a tok és a szalag e) durva behatásra történik; a csonthártya, csontvelő, erek és idegek is sérülnek f) a betegség oka a lábfej izomzatának gyengesége g) orvosi ellátást igényel a helyretétele h)vér és nyirok áramlik a szövetekbe, az ízület megduzzad i)okozója lehet a hát- és derékfájásnak

rándulás:.....
törés:.....
bokasüllyedés:.....
ficam:.....
gerincferdülés:.....

VI. Vitaminok. Írd az információ utáni négyzetbe a megfelelő válasz betűjelét! (8p.)

- A) B₁₂-vitamin
- B) C-vitamin
- C) Mindkettő
- D) Egyik sem

1.	Sok anyagcsere-folyamatban játszik szerepet.	
2.	Vízben oldódó vitamin.	
3.	Hiányában csökken a szervezet ellenálló képessége.	
4.	A vitamin leggazdagabb forrása a fekete ribizli, savanyú káposzta, petrezselyem zöldje és a citrusfélék.	
5.	Hiányában idegrendszeri zavarok jöhetnek létre a szervezetben.	
6.	A sejtekben végbemenő energiatermelő folyamatokhoz szükséges.	
7.	Kizárólag állati eredetű élelmiszerek tartalmazzák.	
8.	A vércépzéshez szükséges vitamin, hiánya vérszegénységet okoz.	

VII. Légzőmozgások

Számozással jelöld a lépések helyes sorrendjét!(8p.)

- Megnő a tüdő térfogata.
- A bordák lesüllyednek.
- A levegő beáramlik.
- A levegő kiáramlik.
- A rekeszizom megfeszül, kupolája lelapul.
-A rekeszizom elernyed, felboltozódik a mellüregbe.
-A bordák felemelkednek.
- Csökken a mellüreg térfogata.