## 34.1. Számonkérés – Középpontban: az ember

**1. Az ember váz- és izomrendszere 13 pont/**

a) Jelöld be az ábrán az alábbi testrészeket és szerveket! **5p/**

 1- térd 2- tüdő 3-vese 4-váll 5-koponya



b) Kösd össze a szervet a megfelelő működéssel! **4p/**

 tüdő tápanyagok elszállítása a sejtekhez

 vese légzés

 keringés felesleges víz eltávolítása

 nemi szervek utódok létrehozása

c) Írd le minél pontosabban, hogyan mozgunk! **2p/**

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

d) Karikázd be, melyik felsorolt állat fogazatához hasonlít legjobban az ember fogazata! **2p/**

a) vakond b) házi sertés c) őz d) kutya

Válaszodat indokold! ………………………………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………………………………………………………………

**2. Táplálékpiramis 9 pont/**

**A táplálékpiramis segítségével állíts össze egészséges ételekből reggelit, ebédet, vacsorát saját magad számára!**

**Reggeli Ebéd Vacsora**

……………………………………. …………………………………. ………………………………………

……………………………………. …………………………………. ………………………………………

……………………………………. …………………………………. ………………………………………

……………………………………. …………………………………. ………………………………………



**3. Érzékeljük a világot.** Döntsd el az alábbi állításokról, hogy igazak vagy hamisak **5 pont/**!

a) ….. A hallás szerve a fül.

b) …… Az ízeket a szájunkkal érzékeljük.

c) ….. Az egyensúly érzékelése a fülünkkel történik.

d) ….. Az érzékszerveink segítik az érzelmek világában való tájékozódást.

e) ….. A bőrfelületünkön érzékeljük egy tárgy felületi egyenlőtlenségeit.

**4. Többválasztásos kvíz. Karikázd be a helyes válasz(oka)t! 5 pont/**

a) Mi teszi lehetővé az ember mozgását?

 nyelv izom csontok vese

b) Mi köti össze a fejet a törzzsel?

 váll nyak ágyék kar

c) Mivel erősíthetjük izmainkat?

 sok olvasással sok evéssel rendszeres sportolással

d) Melyik étel ártalmas a fogaknak?

 csoki cukorka alma sajt

**5. Serdülök. Töltsd ki a hiányos szöveget! 7 pont/**

A bőrünk legfontosabb funkciója a ……………………. . A bőr ezen felül a …………..…….. szabályozásában is nagy szerepet játszik. A bőrben található erek hideg hatására ………………….., meleg hatására pedig ………………….….. . A testhőmérséklet szabályozásában az ereken kívül a ……………..…….. is részt vesz. A bőrünk tisztításának legegyszerűbb eszköze a …………..………... . A faggyúmirigyek kivezető nyílásának eltömődésekor …….………….. jön létre, melynek kialakulását bőrradír segítségével tudjuk megakadályozni. A kamaszkori változás bekövetkezésének hatására …………..…….. alakulhat ki, mely gyulladt bőrfelületet eredményez.

**Összesen: 39 pont/**

**Értékelési útmutató**

1. **Az ember váz- és izomrendszere**

a) Javasolt pontozási útmutató: Minden helyesen bejelölt testrészért/szervért 1-1 pont adható.

b) Javasolt pontozási útmutató: Minden helyes párosításért 1-1 pont adható.

Helyes párosítások:

* tüdő = légzés
* vese – felesleges víz eltávolítása
* keringés – tápanyagok elszállítása a sejtekhez
* nemi szervek – utódok létrehozása

c) A mozgás folyamatának helyes megfogalmazásáért 2 pont adható.

d) Javasolt pontozási útmutató: A helyes bekarikázásért 1 pont adható, a helyes indoklásért 1 pont adható.

Helyes megoldás: sertés

Indoklása: A sertés mindenevő, így fogazatában mind a háromféle fogtípus megtalálható: (metszőfog, szemfog, zápfog)

**2. Táplálékpiramis**

Javasolt pontozási útmutató:

Maximális pont adása: ha az egyes étkezésekhez (reggeli, ebéd, vacsora) három-három helyes ételt írt be a tanuló, és ezek aránya összeségében megfelel a táplálékpiramisban megadottaknak, úgy maximális pont adható.

**3. Érzékeljük a világot.**

Javasolt pontozási útmutató: Minden helyes válaszért 1-1 pont adható.

Helyes válaszok: a-igaz b-hamis c-igaz d-hamis e-igaz

4. **Többválasztásos kvíz.**

Javasolt pontozási útmutató: A helyes válaszokért soronként 1-1 pont adható.

Helyes válaszok:

a) izom és csontok

b) nyak

c) rendszeres sportolással

d) csoki, cukorka

5. **Serdülök.**

Javasolt pontozási útmutató: Minden helyesen beírt szóért 1-1 pont adható.

A hiányzó szavakkal kitöltött szöveg:

A bőrünk legfontosabb funkciója a VÉDELEM/ÉRZÉKELÉS. A bőr ezen felül a TESTHŐMÉRSÉKLET/HŐMÉRSÉKLET szabályozásában is nagy szerepet játszik. A bőrben található erek hideg hatására ÖSSZEHÚZÓDNAK, meleg hatására pedig KITÁGULNAK. A testhőmérséklet szabályozásában az ereken kívül a VEREJTÉKMIRIGY is részt vesz. A bőrünk tisztításának legegyszerűbb eszköze a VÍZ/TISZTA VÍZ. A faggyúmirigyek kivezető nyílásának eltömődésekor MITESSZER jön létre, melynek kialakulását bőrradír segítségével tudjuk megakadályozni. A kamaszkori változások bekövetkezésének hatására PATTANÁS(OK) alakulhatnak ki, mely gyulladt bőrfelületet eredményez.

Források:

1. feladat

a) kép: [https://pixabay.com/hu/vectors/csontok-eltemetve-halott-csontv%c3%a1z-1297457/](https://pixabay.com/hu/vectors/csontok-eltemetve-halott-csontv%C3%A1z-1297457/) b) és d) ötlet: <https://www.tankonyvkatalogus.hu/pdf/NT-11643_F__betekinto.pdf>

2. feladat: [https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%89telpiramis#/media/F%C3%A1jl:USDA\_Food\_Pyramid.gif](https://hu.wikipedia.org/wiki/%C3%89telpiramis%22%20%5Cl%20%22/media/F%C3%A1jl%3AUSDA_Food_Pyramid.gif)

5. feladat: <https://learningapps.org/11993448>