

Szóbeli tételek

	I. kategória	II. kategória	III. kategória
1.	Jellemezd a sejtmag nélküli szervezeteket, a baktériumokat. Mutasd be az emberi betegségeket okozó baktériumokat és a védőoltásokat!	Ismertesd a sejtés szerveződés jellegzetességeit! Mutasd be az állati és növényi sejtek részeit!	Jellemezd a vírusokat! Mutasd be a legfontosabb emberi megbetegedéseket okozó vírusokat, és a védőoltásokat!
2.	Jellemezd a valódi sejttaggal rendelkező egysejtű szervezeteket!	Jellemezd a vírusokat! Mutasd be a legfontosabb emberi megbetegedéseket okozó vírusokat, és a védőoltásokat!	Ismertesd a prokarióta sejt felépítését! Mutasd be a baktériumokat, ismertesd a legfontosabb emberi megbetegedéseket okozó baktériumokat, és a védőoltásokat!
3.	Csoportosítsd és mutasd be az emberi test szöveteit!	Ismertesd a prokarióta sejt felépítését! Mutasd be a baktériumokat, ismertesd a legfontosabb emberi megbetegedéseket okozó baktériumokat, és a védőoltásokat!	Ismertesd az emberi kültakaró felépítését és feladatait! Térj ki a legfontosabb kültakaróval kapcsolatos betegségekre is!
4.	Ismertesd az emberi kültakaró felépítését és feladatait! Térj ki a legfontosabb kültakaróval kapcsolatos betegségekre is!	Mutasd be az emberi hám-, kötő-, támasztó- és izomszövetet!	Mutasd be az emberi csontváz tagolódását, részeit, a csont belső szerkezetét, tulajdonságait!
5.	Mutasd be az emberi csontváz tagolódását, részeit, a csont belső szerkezetét, tulajdonságait!	Ismertesd az emberi kültakaró felépítését és feladatait! Térj ki a legfontosabb kültakaróval kapcsolatos betegségekre is!	Jellemezd az ízületek felépítését és mutasd be típusait példákkal! Térj ki a mozgásszervi rendellenességekre!
6.	Jellemezd az ízületek felépítését és mutasd be típusait példákkal! Térj ki a mozgásszervi rendellenességekre!	Mutasd be az emberi csontváz tagolódását, részeit, a csont belső szerkezetét, tulajdonságait!	Sorold fel az ember előbelének részeit! Jellemezd az egyes szerveket, képződményeket és ismertesd feladatukat az emésztésben!
7.	Sorold fel az ember előbelének részeit! Jellemezd az egyes szerveket, képződményeket és ismertesd feladatukat az emésztésben!	Jellemezd az ízületek felépítését és mutasd be típusait példákkal! Térj ki a mozgásszervi rendellenességekre!	Sorold fel az ember közép- és utóbelének részeit! Jellemezd az egyes szerveket, képződményeket és ismertesd feladatukat az emésztésben!
8.	Sorold fel az ember közép- és utóbelének részeit! Jellemezd az egyes szerveket, képződményeket és ismertesd feladatukat az emésztésben!	Sorold fel az ember előbelének részeit! Jellemezd az egyes szerveket, képződményeket és ismertesd feladatukat az emésztésben!	Mutasd be tápcsatornánk rendellenességeit, betegségeit, a helyes táplálkozás jellemzőit! Sorold fel a tanult vitaminokat, ismertesd jelentőségüket az emberi szervezetben! Hogyan jutunk hozzá ezekhez az anyagokhoz, és milyen tünetekhez vezet a hiányuk!
9.	Mutasd be tápcsatornánk rendellenességeit, betegségeit, a helyes táplálkozás	Sorold fel az ember közép- és utóbelének részeit! Jellemezd az egyes szerveket, képződményeket és	Mutasd be az ember légző szervrendszerének felépítését, működését!

	jellegzetességeit! Sorold fel a tanult vitaminokat! Milyen jelentősége van a vitaminoknak az emberi szervezetben? Hogyan (milyen forrásból) jutunk hozzá ezekhez az anyagokhoz, és milyen tünetekhez vezethet hiányuk?	ismertesd feladatukat az emésztésben!	
10.	Mutasd be az ember légző szervrendszerének felépítését, működését!	Mutasd be tápcsatornánk rendellenességeit, betegségeit, a helyes táplálkozás jellemzőit!	Mutasd be az ember keringési szervrendszerének felépítését és működését!
11.	Mutasd be az ember keringési rendszerének felépítését, működését!	Sorold fel a tanult vitaminokat, ismertesd jelentőségüket az emberi szervezetben! Mondd el, hogy hogyan jutunk hozzá ezekhez az anyagokhoz, és milyen tünetekhez vezet a hiányuk!	Ismertesd a vér összetételét, feladatait és a véralvadás folyamatát!
12.	Ismertesd a vér összetételét, feladatait és a véralvadás folyamatát!	Ismertesd az idegrendszer működésének alapjait, és jellemezd az idegszövetet!	Mutasd be a légző szervrendszer és a keringési szervrendszer betegségeit, és ezek kapcsán alkoss képet az egészséges életmód jelentőségéről!
13.	Mutasd be a légző szervrendszer és a keringési szervrendszer betegségeit, és ezek kapcsán alkoss képet az egészséges életmód jelentőségéről!	Mutasd be az ember légző szervrendszerének felépítését, működését!	Jellemezd az emberi kiválasztó szervrendszer felépítését, működését és betegségeit!
14.	Jellemezd az emberi kiválasztó szervrendszer felépítését, működését és betegségeit!	Mutasd be az ember keringési szervrendszerének felépítését és működését!	Mutasd be az agyalapi mirigy, a pajzsmirigy és a mellékpajzsmirigy jellemzőit és legfontosabb hormonjait!
15.	Mutasd be az agyalapi mirigy, a pajzsmirigy és a mellékpajzsmirigy jellemzőit és legfontosabb hormonjait!	Ismertesd a vér összetételét, feladatait és a véralvadás folyamatát!	Mutasd be a hasnyálmirigy és a mellékvese jellemzőit és legfontosabb hormonjait!
16.	Mutasd be a hasnyálmirigy és a mellékvese jellemzőit és legfontosabb hormonjait!	Mutasd be a légző szervrendszer és a keringési szervrendszer betegségeit, és ezek kapcsán alkoss képet az egészséges életmód jelentőségéről!	Mutasd be az emberi látószerv felépítését és működését!
17.	Mutasd be az emberi látószerv felépítését és működését!	Jellemezd az emberi kiválasztó szervrendszer felépítését, működését és betegségeit!	Mutasd be az emberi hallószerv és egyensúlyérző szerv felépítését, működését!
18.	Mutasd be az emberi hallószerv és egyensúlyérző szerv felépítését, működését!	Mutasd be az ember egyedfejlődését, a magzati életet és a születés utáni korszakokat!	Jellemezd az emberi bőrt, mint érzékszervet, valamint mutasd be az emberi szaglószerv és ízlőszerv felépítését, működését!
19.	Jellemezd az emberi bőrt, mint érzékszervet, valamint mutasd	Jellemezd a nemi hormonokat és az ivarérens folyamatát!	Ismertesd az elemi idegi jelenségeket: a nyugalmi és akciós potenciál

	be az emberi szaglószer és ízeleszer felépítését, működését!		kialakulását, ill. tovaterjedését csupasz vagy velőshüvelyes idegroston. Ismertesd a szinapszisok működését!
20.	Ismertesd az idegszövet legfontosabb jellemzőit, és mutasd be az idegrendszer működésének alapjait (az inger, ingerület, reflex, a szinapszis...!)	Mutasd be az agyalapi mirigy, a pajzsmirigy és a mellékpajzsmirigy jellemzőit és legfontosabb hormonjait!	Ismertesd a gerincvelő és az agytörzs felépítését! Mutasd be működésüket a bőrreflexek, az izomreflexek, a légzés, keringés szabályozása, valamint a nyálkahártyareflexek példáján!
21.	Mutasd be az emberi idegrendszer felépítését, a vegetatív és mozgató működéseket!	Mutasd be a hasnyálmirigy és a mellékvese jellemzőit és legfontosabb hormonjait!	Ismertesd a köztiagy és a nagyagy felépítését! Mutasd be működésüket az érző- és mozgatóműködés, a vegetatív szabályozás és az emléknymörögztítés példáján!
22.	Mutasd be a trópusi esőerdők jellegzetességeit, élővilágát!	Mutasd be az emberi látószerv felépítését és működését!	Mutasd be a legfontosabb biogén vegyületeket (szénhidrátok, lipidek, fehérjék) és sorold fel a sejtben betöltött fontosabb szerepüket!
23.	Mutasd be a szavannák jellegzetességeit, élővilágát!	Mutasd be az emberi hallószerv és egyensúlyérző szerv felépítését, működését!	Ismertesd a szénhidrátok, lipidek, fehérjék tanult kimutatási reakcióit!
24.	Mutasd be a sivatagok és a mediterrán területek jellegzetességeit, élővilágát!	Jellemezd az emberi bőrt, mint érzékszervet, valamint mutasd be az emberi szaglószer és ízeleszer felépítését, működését!	Ismertesd a DNS és az RNS-ek felépítését, a sejtben betöltött szerepüket! Ismertesd a DNS megkettőződésének valamint az RNS szintézisének menetét!
25.	Mutasd be a mérsékelt övi füves puszták jellegzetességeit, élővilágát!	Ismertesd az emberi idegrendszer felépítését, és a vegetatív idegrendszer működését!	Ismertesd a szőlőcukor biológiai oxidációjának menetét! A sejt mely részeiben zajlanak az egyes szakaszok?
26.	Mutasd be a mérsékelt övi lombhullató erdők jellegzetességeit, főbb típusait, élővilágát!	Jellemezd a gombákat! Melyek a legfontosabb rendszertani csoportjai?	Ismertesd a fotoszintézis menetét szakaszokra bontva! A szintest mely részeiben zajlanak az egyes szakaszok?
27.	Mutasd be a tajga jellegzetességeit, élővilágát!	Jellemezd a moszatok törzseit! Milyen szerepük van a tengeri és a szárazföldi életközösségekben?	Ismertesd a sejttag felépítését, a mitózis típusú sejtosztódás menetét! Ismertesd a meiózis (számcsökkentő osztódás) menetét!
28.	Mutasd be a tundra jellegzetességeit, élővilágát!	Jellemezd a zuzmókat és a mohákat!	Mutasd be a biológiai membrán felépítését, tulajdonságait! Sorold fel és jellemezd a membránon keresztül zajló transzport-folyamatokat, valamint az endo- és exocitózis folyamatát!
29.	Mutasd be a tengerek, tengerpartok jellegzetességeit, élővilágát!	Jellemezd a növényi szövetek közül a bőrszövetet és az alapszövetet!	Ismertesd az eukarióta sejt belső membránrendszerét!(endoplazmatikus retikulum, Golgi készülék, lizoszómák rendszere)! Ismertesd a fehérjeszintézis menetét!

30.	Jellemezd a moszatok törzseit és a mohákat!	Jellemezd a növényi szövetek közül az osztódó szövetet és a szállítószövetet!	Mutasd be a hámszövetek és az izomszövetek felépítését, típusait, előfordulását az emberi szervezetben!
31.	Jellemezd a harasztokat és a nyitvatermőket! Hasonlítsd össze a szaporodásukat!	Jellemezd a harasztokat és a nyitvatermőket! Hasonlítsd össze a szaporodásukat!	Mutasd be a kötő- és támasztószövetek és az idegszövet felépítését, típusait, előfordulását az emberi szervezetben!
32.	Jellemezd a zárvatermőket, mutasd be rendszerüket, hasonlítsd össze osztályaikat!	Jellemezd a zárvatermőket, mutasd be rendszerezésüket, hasonlítsd össze osztályaikat!	Jellemezd a populáció tulajdonságait és a populációk közötti kapcsolatokat!
33.	Jellemezd a férgek törzseit és a puhatestűeket!	Ismertesd a gyökér felépítését és működését!	Jellemezd a társulások szerkezetét, időbeli változását, és egy természetes életközösség egyensúlyi állapotának kialakulását!
34.	Rendszerezd az ízeltlábúakat! Hasonlítsd össze osztályaikat, mutasd be a legfontosabb jellemzőiket!	Ismertesd a szár felépítését és működését!	Jellemezd a növényi szöveteket!
35.	Jellemezd a halakat és a kétéltűeket, mutasd be rendszerezésüket!	Ismertesd a levél felépítését és működését!	Jellemezd a hajtásos növényeknél megjelenő szerveket és azok működését!
36.	Jellemezd a hüllőket és a madarakat, mutasd be rendszerezésüket!	Ismertesd a virág szerkezetét, típusait és a kettős megtermékenyítés folyamatát!	Jellemezd a zárvatermőket, mutasd be rendszerezésüket, hasonlítsd össze osztályaikat!
37.	Jellemezd az emlősöket, mutasd be rendszerezésüket!	Ismertesd a zárvatermők kettős megtermékenyítésének folyamatát, jellemezd a magot és a termést és mutasd be a terméstípusokat!	Ismertesd a virág szerkezetét, típusait és a kettős megtermékenyítés folyamatát!
38.	Mutasd be a gombák legfontosabb jellemzőit, rendszerezésüket, jelentőségüket!	Mutasd be a Hortobágyi Nemzeti Parkot és a Balaton-felvidéki Nemzeti Parkot!	Magyarázd meg Mendel I.II. és III. törvényét!
39.	Mutasd be a levegő, a víz és a talaj legfontosabb szennyezőit, a szennyezésből eredő problémákat, és a lehetséges következményeket!	Magyarázd meg az ózonlyuk problémáját a Földi élet szempontjából!	Ismertesd, hogyan befolyásolja a környezet a gének működését a prokariótáknál!
40.	Mutasd be a Hortobágyi Nemzeti Parkot és a Balaton-felvidéki Nemzeti Parkot!	Globális környezeti probléma-e a globális felmelegedés? Magyarázd meg az éghajlatváltozás hatását a Földi életre!	Ismertesd a mutáció kialakulását és lehetséges típusait!
41.			Mutasd be hogyan hat a gének működésére a külső és a belső környezet!

42.

Mutasd be a Hortobágyi Nemzeti
Parkot és a Balaton-felvidéki Nemzeti
Parkot!