

**Tájékoztató az emelt szintű szóbeli vizsgához  
a 2012-es Nat-ra épülő vizsgakövetelmények  
szerint vizsgázók számára**

Az érettségi vizsga részletes követelményeinek megfelelően biológiából az emelt szintű szóbeli vizsga tételei A) és B) feladatokból állnak.

Az **A) feladatok** alább felsorolt tételcímei a részletes vizsgakövetelmények alapján kerültek összeállításra és az ismeretanyag önálló kifejtését igénylik a vizsgázóktól:

1. A természetvédelem feladatai és lehetőségei
2. A nitrogén körforgása és az ember
3. A szén körforgása és az ember
4. Az oxigén körforgása
5. A napfény és a földi élet
6. Talajélet
7. Káros emberi hatások az ökoszisztémákban
8. Az élővilág szerveződési szintjei
9. A populációk
10. A levegő
11. A populációk kölcsönhatásai
12. A természetes ökoszisztémák és a monokultúrák
13. Hazai erdők
14. Egy tó sorsa
15. Ökológiai fogalmak és összefüggések
16. A társulások anyag- és energiaforgalma
17. Energianyerés az élővilágban és a gazdaságban
18. Környezet, szaporodás, viselkedés
  
19. A fehérjék
20. A DNS örökítő szerepe
21. Az ozmózis folyamata és biológiai jelentősége
22. A szénhidrátok
23. Életjelenségek
24. A sejtek életciklusa és az örökítő anyag
25. Prionok, vírusok és baktériumok
26. Az ATP
27. A sejtmag
28. Lebontó folyamatok egy emberi vázizomrostban
29. A fehérjeszintézis
30. Membránok a sejtben
31. A zöld színtest és a mitokondrium
32. Anyagcsere és energiaforgalom
33. Fehérjék és enzimek
34. A fény szerepe a növények életében
35. A prokarióták anyagcséréje
36. A lipidek biológiai szerepe
37. Az erjedés
38. Hidrolízis és kondenzáció

39. A baktériumok jelentősége
40. Vírusok és baktériumok
41. Egysejtűek
42. A gombák
43. A növények szövetei
44. A gyökér és a szár
45. A virág és a virágzás
46. A szár és a levél
47. A kétszakaszos egyedfejlődés
48. Az állatok szaporodása
49. A gerincesek légzőszervének törzsfejlődése
50. Az állatok kültakarója
51. Az állatok mozgása
52. A halak
53. A madarak
54. Emlősök és madarak
  
55. Lebontó folyamatok az emberben
56. Az idegsejt működése
57. Ivari jellegek
58. Mozgások és mozgatóműködések
59. Az emberi vér
60. Légcsere, gázcsere és sejtlégzés
61. A kiválasztás
62. Elemi idegjelenségek
63. Hallás és helyzetérzékelés
64. A szem és a látás
65. A tüdő felépítése és működése
66. Mozgás és helyzetérzékelés
67. A megtermékenyítés és a várandós állapot
68. Mindennapi izgalmaink
69. Cukorháztartásunk
70. Az emberi vese
71. Az emberi szív
72. Az emberi máj
73. A hasnyálmirigy
74. A gerincvelő
75. A szteroidok
76. A légzés és a beszéd
77. A hipotalamusz és a hipofízis
78. A mozgás szervrendszere
79. Szénhidrátok szerepe az emberi szervezetben
80. Zsírok és a táplálkozás
81. Immunitás
82. A hangképzés
83. Testfolyadékok
84. Az emberi bőr
85. A vegetatív idegrendszer

86. Társas viselkedés
87. Tanulástípusok
88. Vizsgaszituáció és viselkedés
  
89. Mennyiségi jellegek öröklése és az evolúció
90. Emberi betegségek és a genetika
91. Az evolúció bizonyítékai
92. Mendeli genetika
93. A génműködés szabályozása
94. A populációk és az evolúció
95. A mutációk
96. Albinizmus és szintézisvesztés
97. A vércsoportrendszerek és öröklődésük
98. Információ tárolása a sejtmagban
99. Ősmaradványok

A **B) feladatok** általában egy-egy kb. 15-20 sor terjedelmű, biológiai témájú szövegrészletet tartalmaznak, és annak elemzését kívánják meg a vizsgázóktól, irányító kérdések alapján. Az irányító kérdések egy feladaton belül is több témakör ismeretanyagában való tájékozottságot követelhetnek meg a vizsgázótól.

A feladatokban esetenként rövidebb szövegrészletek is szerepelhetnek, ezekhez grafikon, táblázat vagy ábra is tartozhat – a feladat e tételek kifejtése során kiterjed mindezek értelmezésére is. A feladatok megoldásához szöveges adatok megjelenítésére nem alkalmas számológép használható.

A szemelvények forrásai tudományos ismeretterjesztő folyóiratok, könyvek, közlemények.