

01 생명 현상의 특성 및 생명 과학의 탐구

1. 1)동물, 식물, 균류, 세균 등을 포함한 모든 생물은 세포로 구성된다. ()
2. 2)세포는 종류에 따라 모양과 기능이 다양하다. ()
3. 3)원핵세포에는 핵막과 막이 있는 세포 소기관이 존재한다. ()
4. 4)다세포 생물은 다양하게 분화된 세포들이 복잡하고 정교한 체제를 갖추고 있다. ()
5. 5)세포가 분열하면서 특수한 기능을 수행하도록 형태나 기능이 변하는 것을 분화라고 한다. ()
6. 6)살아 있는 모든 세포는 물질대사를 할 수 있다. ()
7. 7)물질대사에는 반드시 화학 반응의 촉매인 효소가 관여한다. ()
8. 8)물질대사에는 반드시 에너지의 출입이 동반된다. ()
9. 9)생물은 물질대사를 통해 생물의 구성 성분을 만들 수 있다. ()
10. 10)이화 작용이 일어나면 에너지가 흡수되고 동화 작용이 일어나면 에너지가 방출된다. ()
11. 11)식물은 유기 양분을 섭취하여 생명 활동에 필요한 에너지를 얻는다. ()
12. 12)곰팡이는 세포 호흡을 통하여 생명 활동에 필요한 에너지를 얻는다. ()
13. 13)효모는 포도당을 분해하여 생명 활동에 필요한 에너지를 얻는다. ()
14. 14)광합성을 하는 모든 생물은 세포 호흡을 할 수 있다. ()
15. 15)생물은 환경 변화에 대해 적절히 반응하여 체내 환경을 일정하게 유지한다. ()
16. 16)사람의 항상성은 신경계와 호르몬에 의한 조절 작용으로 유지된다. ()
17. 17)지렁이에게 빛을 비추면 어두운 곳으로 가는 것은 항상성 유지에 해당한다. ()
18. 18)사막여우와 북극여우의 생김새 차이는 자극에 대한 반응에 해당한다. ()
19. 19)생식 세포인 정자는 자극에 대한 반응을 할 수 없다. ()
20. 20)수정란의 초기 세포 분열인 난할은 발생에 해당한다. ()
21. 21)장구벌레가 번데기를 거쳐 모기가 되는 것은 생장에 해당한다. ()
22. 22)단세포 생물은 세포 분열을 통해 성장할 수 있다. ()
23. 23)다세포 생물은 이분법을 통해 증식한다. ()
24. 24)효모가 출아법으로 증식하는 것은 무성 생식에 해당한다. ()
25. 25)유성 생식의 결과 유전자 구성이 부모와 동일한 자손이 태어난다. ()
26. 26)생물이 오랜 세월에 걸쳐 적응을 하다보면 유전 정보의 변화가 일어나 진화가 일어난다. ()
27. 27)적응의 결과는 반응과 달리 세대를 거듭하여 전달되지 않는다. ()
28. 28)육식 동물이 날카로운 송곳니를 가지는 것은 적응과 진화의 결과이다. ()
29. 29)선인장의 잎이 가시로 변한 것은 적응과 진화의 결과이다. ()
30. 30)생명 현상의 특성 중 물질대사는 종족 유지 특성에 해당한다. ()
31. 31)생명 현상의 특성 중 적응과 진화는 종족 유지 특성에 해당한다. ()
32. 32)대부분의 바이러스는 세균보다 크기가 작다. ()
33. 33)DNA 바이러스는 RNA 바이러스에 비해 돌연변이가 잘 일어난다. ()
34. 34)바이러스는 세포 호흡을 통해 생명 활동에 필요한 에너지를 얻는다. ()
35. 35)바이러스의 증식 과정에서 돌연변이가 일어나 새로운 바이러스가 출현할 수 있다. ()
36. 36)바이러스는 숙주 세포 내에서 분열을 통해 증식한다. ()

37. 37)바이러스는 살아 있는 세포의 체내에서 물질대사를 할 수 있다. ()
38. 38)바이러스는 세포막과 핵산을 가지고 있다. ()
39. 39)바이러스는 생명체가 아니므로 단백질 성분이 존재하지 않는다. ()
40. 40)바이러스는 영양 물질만 들어 있는 배지에서 증식할 수 있다. ()
41. 41)의문에 대한 잠정적인 답을 가설이라고 한다. ()
42. 42)귀납적 탐구 방법에는 가설 설정 단계가 존재하지 않는다. ()
43. 43)독립 변인 중에서 의도적으로 변화를 주는 요인은 조작 변인이다. ()
44. 44)실험의 결과에 해당하는 것은 종속 변인이다. ()
45. 45)실험군과 대조군을 비교하면 실험 결과의 타당성을 높일 수 있다. ()
46. 46)생물의 진화에 대한 이론의 탐구에는 연역적 탐구 방법을 사용할 수 있다. ()

02 생물의 구성 체제

47. 47)생명체에서 물은 화학 반응의 매개체 역할을 한다. ()
48. 48)물은 비열과 기화열이 작아서 체온 유지와 조절에 적합하다. ()
49. 49)물은 체내에서 에너지원으로 사용된다. ()
50. 50)단백질은 생물을 구성하는 유기물 중에서 가장 많은 양을 차지한다. ()
51. 51)단백질의 기본 단위는 뉴클레오타이드이다. ()
52. 52)단백질을 분해하여 얻은 아미노산은 에너지원으로 사용될 수 있다. ()
53. 53)단백질은 열에 매우 강하여 쉽게 변성되지 않는다. ()
54. 54)단백질에는 펩타이드 결합이 존재한다. ()
55. 55)단백질을 구성하는 원소는 C, H, O, N, P이다. ()
56. 56)단백질은 기본 단위의 종류와 결합 순서에 따라 성질이 달라진다. ()
57. 57)단백질에는 유전 정보가 저장될 수 있다. ()
58. 58)단백질은 헤모글로빈의 구성 성분이다. ()
59. 59)탄수화물은 단당류, 이당류, 다당류 모두 물에 잘 녹는다. ()
60. 60)포도당, 설탕, 과당은 단당류에 속한다. ()
61. 61)엿당은 포도당 2분자가 결합된 이당류이다. ()
62. 62)녹말, 글리코젠, 셀룰로스는 다당류에 속한다. ()
63. 63)건강한 사람의 간에는 포도당이 녹말로 합성되어 저장되어 있다. ()
64. 64)셀룰로스는 세포벽을 구성하는 주 성분이다. ()
65. 65)지질은 물에 잘 녹지 않고 유기 용매에 잘 녹는다. ()
66. 66)중성 지방과 인지질, 스테로이드는 모두 지질에 속한다. ()
67. 67)중성 지방은 체액의 삼투압을 유지하며 pH를 조절하는 데 관여한다. ()
68. 68)중성 지방의 구성 원소에는 탄소가 존재한다. ()
69. 69)인지질의 소수성 꼬리 부분에는 인산이 포함되어 있다. ()
70. 70)인지질은 탄소 화합물이 아니다. ()
71. 71)인지질은 에너지원으로 활용될 수 있다. ()
72. 72)스테로이드는 성호르몬이나 세포막의 구성 성분이다. ()
73. 73)스테로이드에는 질소 원소가 포함되어 있다. ()
74. 74)스테로이드는 에너지원으로 활용될 수 있다. ()
75. 75)핵산의 종류에는 DNA와 RNA가 있다. ()
76. 76)핵산의 단위체는 인산과 당, 염기가 1 : 1 : 1로 결합된 뉴클레오타이드이다. ()
77. 77)핵산의 구성 원소는 C, H, O, N, P이다. ()
78. 78)DNA를 구성하는 염기의 종류는 A(아데닌), T(티민), C(사이토신), G(구아닌) 4가지이다. ()
79. 79)DNA에는 단백질 합성에 필요한 유전 정보가 저장되어 있다. ()
80. 80)무기 염류는 몸을 구성하는 성분이 아니지만 체내의 생리 기능 조절에 관여한다. ()
81. 81)식물 세포에서는 광합성은 일어나지만 세포 호흡은 일어나지 않는다. ()
82. 82)동물 세포의 핵에는 DNA 복제에 관여하는 단백질이 존재한다. ()

83. 83)동물 세포의 핵에서는 단백질이 합성될 수 있다. ()
84. 84)식물 세포의 핵에는 유전 물질인 핵산이 존재한다. ()
85. 85)핵막에는 RNA와 단백질의 이동 통로인 핵공이 존재한다. ()
86. 86)핵막에는 인지질이 포함되어 있다. ()
87. 87)미토콘드리아에서는 생명 활동에 필요한 에너지가 생성되는 세포 호흡이 일어난다. ()
88. 88)세포의 미토콘드리아에서는 ATP가 합성된다. ()
89. 89)세포의 미토콘드리아에 엽록소가 존재한다. ()
90. 90)세포의 미토콘드리아에서 CO₂가 발생한다. ()
91. 91)세포의 미토콘드리아에는 단백질이 존재하지 않는다. ()
92. 92)세포의 미토콘드리아에서 유기물이 무기물로 전환되는 반응이 일어난다. ()
93. 93)세포의 미토콘드리아를 구성하는 막에는 인지질이 존재하지 않는다. ()
94. 94)식물 세포의 광합성은 엽록체에서 일어난다. ()
95. 95)세포의 엽록체에서 세포 호흡이 일어나 ATP가 합성된다. ()
96. 96)식물 세포의 엽록체에서 광합성이 일어나 포도당이 합성된다. ()
97. 97)세포의 엽록체에는 단백질이 존재하지 않는다. ()
98. 98)세포의 엽록체에서 유기물이 무기물로 전환되는 반응이 일어난다. ()
99. 99)세포의 엽록체를 구성하는 막에는 인지질이 포함되어 있다. ()
100. 100)세포질과 거친면 소포체에 존재하는 리보솜에서 단백질이 합성된다. ()
101. 101)리보솜은 막이 없는 세포 소기관이다. ()
102. 102)리보솜은 동물 세포와 식물 세포, 세균 등을 포함한 모든 생물에 존재한다. ()
103. 103)인지질은 리보솜이 부착된 거친면 소포체에 합성된다. ()
104. 104)소포체는 골지체에서 떨어져 나온 구조물이다. ()
105. 105)식물세포에는 소포체가 존재하지 않는다. ()
106. 106)소포체에는 DNA가 들어 있다. ()
107. 107)골지체는 물질이 운반되는 통로로 핵과 연결되어 있다. ()
108. 108)골지체는 소포체로부터 전달된 물질을 운반한다. ()
109. 109)골지체에는 유전 물질이 들어 있다. ()
110. 110)분비 기능이 활발한 세포에서는 골지체가 발달하여 있다. ()
111. 111)소포체와 골지체를 구성하는 생체막에는 인지질이 포함되어 있다. ()
112. 112)리소좀은 여러 종류의 가수 분해 효소를 포함하고 있다. ()
113. 113)리소좀은 세포 내 소화를 담당한다. ()
114. 114)액포는 동물 세포와 식물 세포에 모두 존재하며 중심 액포는 식물 세포에만 존재한다. ()
115. 115)식물 세포에서 액포는 세포 내 수분량과 삼투압을 조절할 수 있다. ()
116. 116)식물 세포의 세포벽은 주성분이 단백질이다. ()
117. 117)세포벽에는 인지질 2층층 구조가 포함되어 있다. ()
118. 118)세포막에는 인지질 2층층과 막 단백질이 포함되어 있다. ()
119. 119)세포막에는 콜레스테롤이 포함되기도 하는데 이는 세포막의 안정도를 높인다. ()
120. 120)동물 세포의 중심체는 방추사를 형성하는데 관여한다. ()

121. 121)식물 세포에는 중심체가 존재하지 않는다. ()
122. 122)기관은 모양과 기능이 비슷한 세포들의 집단이다. ()
123. 123)식물의 공변세포는 기본 조직계에 속한다. ()
124. 124)식물의 뿌리털은 표피 세포가 변한 것으로 표피 조직계에 속한다. ()
125. 125)식물의 모든 조직은 세포 분열을 할 수 있다. ()
126. 126)식물의 영구 조직에는 유조직, 통도조직, 기계조직, 표피조직이 있다. ()
127. 127)식물의 형성층은 분열 조직에 해당하며 관다발 조직계에 포함된다. ()
128. 128)식물의 해면 조직은 기본 조직계에 속한다. ()
129. 129)식물의 물관과 체관은 기본 조직계에 속한다. ()
130. 130)식물의 영양 기관에는 뿌리, 줄기, 잎, 열매 등이 포함된다. ()
131. 131)식물은 기관계의 구성 단계를 갖는다. ()
132. 132)동물의 혈액과 뼈는 결합 조직에 해당한다. ()
133. 133)동물의 내장근은 결합 조직에 해당한다. ()
134. 134)동물의 콩팥은 조직에 해당한다. ()
135. 135)동물의 간은 배설계에 속하는 기관이다. ()
136. 136)동물의 갑상샘은 내분비계에 속하는 기관이다. ()
137. 137)동물의 정맥은 순환계에 속하는 기관이다. ()
138. 138)사람의 위는 여러 조직이 모인 조직계에 해당한다. ()
139. 139)사람의 위에는 신경 조직과 근육 조직이 존재하지 않는다. ()
140. 140)위액은 위의 상피 조직에서 분비된다. ()
141. 141)동물의 모든 상피 조직에는 소화 효소가 분비된다. ()
142. 142)동물의 몸을 지지해 주는 조직은 기계 조직이다. ()
143. 143)동물의 신경 조직은 몸을 구조적으로 지지해 준다. ()
144. 144)동물의 각 기관의 표면을 덮고 있는 조직은 표피 조직이다. ()
145. 145)동물의 결합 조직, 근육 조직, 신경 조직, 상피 조직이 모여 조직계를 이룬다. ()
146. 146)동물의 이자와 심장은 동물의 구성 단계 중 같은 구성 단계에 해당한다. ()
147. 147)동물의 소장과 식도는 동물의 구성 단계 중 같은 구성 단계에 해당한다. ()
148. 148)조직계는 식물에만 존재하고 동물에는 존재하지 않는다. ()
149. 149)식물의 물관과 동물의 혈관은 모두 생물의 구성 단계 중 조직에 해당한다. ()

05 멘델의 유전 법칙

288. 288)겉으로 드러나는 형질을 유전자형, 유전자 구성을 기호로 표시한 것을 표현형이라고 한다. ()
289. 289)대립 유전자의 구성이 같은 경우를 동형 접합(순종)이라고 한다. ()
290. 290)순종과 잡종을 교배하였을 때 잡종인 자손만 태어난다. ()
291. 291) $A_$ 는 우성의 표현형을 기호로 나타낸 것이다. ()
292. 292)대립 유전자가 이형 접합일 때 겉으로 표현되는 유전자는 우성이다. ()
293. 293)부모 세대에서 나타나지 않은 형질이 자손에서 나타날 때 이 형질은 우성이다. ()
294. 294)열성 순종과의 교배를 통해 우성 표현형을 가지는 개체의 유전자형을 알 수 있다. ()
295. 295)단성 잡종 교배 실험의 부모는 모두 순종이다. ()
296. 296)단성 잡종 교배 실험의 자손 1세대에서 얻은 자손은 모두 이형 접합이다. ()
297. 297)단성 잡종 교배 실험의 자손 2세대에서 우성 형질의 자손과 열성 형질의 자손이 1 : 1의 비로 나타난다. ()
298. 298)단성 잡종 교배 실험에서 분리의 법칙, 우열의 원리를 확인할 수 있다. ()
299. 299)분리의 법칙이 성립하지 않는 것의 예는 염색체 비분리 현상이다. ()
300. 300) Aa 의 자가 수분에서는 3가지 유전자형의 자손을 얻을 수 있다. ()
301. 301)부모 세대가 모두 순종일 때 순종인 자손만 얻을 수 있다. ()
302. 302)부모 세대가 모두 잡종일 때 순종인 자손이 나올 확률은 25%이다. ()
303. 303) AA 와 aa 를 교배할 때 Aa 의 자손만 태어나므로 분리의 법칙이 성립하지 않는다. ()
304. 304)큰 키인 개체와 작은 키인 개체를 교배하여 얻은 자손에서 표현형의 비가 1 : 1의 비율로 나온다면 어느 것이 우성 형질인지 명확하게 알 수 없다. ()
305. 305)꽃의 색이 보라색인 개체와 흰색인 개체를 교배하여 얻은 자손에서 꽃의 색에 대한 표현형의 비가 보라색 : 흰색 = 3 : 1의 비율로 나온다면 우성 형질은 보라색이다. ()
306. 306)양성 잡종 교배 실험의 자손 1세대에서 우성 형질이 나타난다. ()
307. 307)양성 잡종 교배 실험에서 독립의 법칙을 확인할 수 있다. ()
308. 308)양성 잡종 교배 실험의 자손 2세대에서 얻은 자손은 모두 이형 접합이다. ()
309. 309)독립인 $AaBb$ 를 자가 교배하였을 때 자손의 유전자형의 비는 9 : 3 : 3 : 1이다. ()
310. 310)독립인 $AaBb$ 에서 4가지 종류의 생식 세포가 형성된다. ()
311. 311)양성 잡종에서 4개의 생식 세포가 형성되면 두 유전자는 연관되어 있다. ()
312. 312)중간 유전은 멘델의 유전 법칙 중 독립의 법칙을 위배한다. ()
313. 313)중간 유전에서는 분리의 법칙이 위배된다. ()
314. 314)중간 유전에서 Rr 을 자가 교배하여 얻은 자손의 표현형의 비와 유전자형의 비가 같다. ()
315. 315)대립 유전자의 우열 관계가 $D > F$, $E > F$ 일 때 DF 와 EF 사이에서 얻은 자손의 표현형이 4가지이면 D 와 E 의 우열 관계는 불분명하다. ()
316. 316)일반적으로 연관군의 수는 체세포의 염색체 수와 같다. ()
317. 317)상인 연관($AaBb$)에서 유전자형이 AB , ab 인 생식 세포를 얻을 수 있다. ()
318. 318)상인 연관($AaBb$)을 자가 교배하였을 때 자손의 표현형의 비는 3 : 1이다. ()
319. 319)상인 연관($AaBb$)을 자가 교배하였을 때 자손의 유전자형의 비는 3 : 1이다. ()

320. 320)상인 연관(AaBb)의 자가 교배에서 얻은 자손 A_B_의 유전자형은 1가지이다. ()
321. 321)상인 연관(AaBb)의 자가 교배에서 A_B_인 자손을 얻을 수 있다. ()
322. 322)상반 연관(AaBb)에서 유전자형이 AB, ab인 생식 세포를 얻을 수 있다. ()
323. 323)상반 연관(AaBb)을 자가 교배하였을 때 자손의 표현형의 비는 3 : 1 이다. ()
324. 324)상반 연관(AaBb)의 자가 교배에서 얻은 자손 A_B_의 유전자형은 1가지이다. ()
325. 325)상반 연관(AaBb)의 자가 교배에서 유전자형이 aabb인 자손을 얻을 수 있다. ()
326. 326)상인 연관(AaBb)과 상반 연관(AaBb)의 교배로 얻은 자손에서 표현형의 비는 2 : 1 : 1 이다. ()
327. 327)상인 연관(AaBb)과 상반 연관(AaBb)의 교배로 얻은 자손에서 4가지 유전자형이 나타난다. ()
328. 328)상인 연관(AaBb)과 상반 연관(AaBb)의 교배에서 얻은 자손은 모든 형질의 유전자형이 이형 접합이다. ()
329. 329)상인 연관(AaBb)과 상반 연관(AaBb)의 교배에서 얻은 모든 자손에서 유전자형이 ab인 생식 세포를 얻을 수 있다. ()
330. 330)AaBb의 교배에서 A_B_는 독립, 상인 연관, 상반 연관에서 모두 얻을 수 있다. ()
331. 331)AaBb의 교배에서 aabb는 독립, 상반 연관에서만 얻을 수 있다. ()
332. 332)AaBb의 교배에서 AaBB는 독립, 상인-상반의 교배에서만 얻을 수 있다. ()
333. 333)독립인 AaBb를 교배하여 얻은 자손 A_B_의 유전자형은 4가지이다. ()
334. 334)교차가 일어나면 유전적 다양성이 증가할 수 있다. ()
335. 335)독립인 AaBbDd에서 생성되는 생식 세포의 유전자형은 모두 8가지이다. ()
336. 336)독립인 AaBbDdEe의 자가 교배에서 얻은 자손의 표현형은 모두 16가지이다. ()
337. 337)독립인 Aabb와 aaBb를 교배하였을 때 표현형의 비는 1 : 1 : 1 : 1 이다. ()
338. 338)A_B_를 검정 교배를 하였을 때 A_B_의 생식세포에서 유전형의 가짓수와 자손의 표현형 가짓수는 서로 같다. ()
339. 339)AABB를 검정 교배하였을 때 자손의 표현형은 2가지이다. ()
340. 340)AABb를 검정 교배하였을 때 자손의 표현형의 비는 A_B_ : A_bb = 1 : 1이다. ()
341. 341)독립인 AaBb를 검정 교배하였을 때 4가지 표현형의 자손이 태어난다. ()
342. 342)연관인 AaBb를 검정 교배하였을 때 자손이 A_bb : aaB_ = 1:1 이면 상인 연관이다. ()
343. 343)AaBbDd의 자가 교배에서 얻은 자손의 표현형이 6가지이면 상반 연관이 존재한다. ()
344. 344)AaBbDd의 자가 교배에서 얻은 자손의 표현형이 8가지이면 상인 연관이 존재한다. ()
345. 345)AaBbDd의 자가 교배에서 얻은 자손의 표현형이 2가지이면 ABD/abd 연관이 존재한다. ()
346. 346)AaBbDd의 자가 교배에서 얻은 자손 중 aabbdd가 존재하면 상반 연관이 존재한다. ()
347. 347)A, a의 우열 관계가 뚜렷하지 않을 때 AB, ab 연관을 자가 교배하면 자손의 표현형은 3가지이며 비율은 1 : 2 : 1이다. ()
348. 348)A, a의 우열 관계가 뚜렷하지 않을 때 Ab, aB 연관을 자가 교배하면 자손의 표현형은 3가지이며 비율은 1 : 2 : 1이다. ()
349. 349)AaBbDd의 자가 교배에서 A, a의 우열 관계가 뚜렷하지 않고 AB, ab 연관일 때 자손의 표현형은 9가지이다. ()
350. 350)AaBbDd의 자가 교배에서 A, a의 우열 관계가 뚜렷하지 않고 BD, bd 연관일 때 자손의 표현형은 9가지이다. ()

351. ³⁵¹⁾AaBbDd의 자가 교배에서 A, a의 우열 관계가 뚜렷하지 않고 Bd, bD 연관일 때 자손의 표현형은 9가지이다. ()
352. ³⁵²⁾AaBb 상인 연관의 자가 교배를 통해 얻은 자손 A_B_에서 유전자형이 ab인 생식 세포가 얻어질 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다. ()
353. ³⁵³⁾AaBb 상인 연관의 자가 교배를 통해 얻은 자손 A_B_에서 유전자형이 AB인 생식 세포가 얻어질 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다. ()
354. ³⁵⁴⁾AaBb 상반 연관의 자가 교배를 통해 얻은 자손 A_B_에서 유전자형이 Ab인 생식 세포가 얻어질 확률은 $\frac{1}{2}$ 이다. ()
355. ³⁵⁵⁾상인 연관(AaBb)과 상반 연관(AaBb)의 교배에서 얻은 모든 자손에서 유전자형이 AB인 생식 세포가 얻어질 확률은 $\frac{1}{4}$ 이다. ()
356. ³⁵⁶⁾AaBbDd를 자가 교배하여 얻은 자손에서 적어도 2가지 형질에 대한 유전자형이 순종일 확률은 $\frac{5}{32}$ 이다. (단, 각 대립 유전자는 서로 다른 염색체에 존재한다.) ()
357. ³⁵⁷⁾AaBbDd를 자가 교배하여 얻은 자손에서 적어도 2가지 형질에 대한 표현형이 우성의 표현형일 확률은 $\frac{27}{32}$ 이다. (단, 각 대립 유전자 사이의 우열 관계는 분명하다.) ()

- 756) O
 757) O
 758) O
 759) O 겨우살이는 나무에 기생하여 영양분을 얻는다.
 760) O
 761) X 산호는 생산자가 아니므로 광합성을 할 수 없다.
 762) X 일반적으로 개체의 수는 포식자가 피식자보다 적다.
 763) O
 764) X 포식자와 피식자는 생태적 지위의 차이가 크게 나므로 경쟁이라고 볼 수 없다.
 765) O
 766) X 생물은 다양한 먹이 지위를 가질 수 있다.
 767) O
 768) X 중요도는 상대 밀도와 상대 빈도, 상대 피도를 모두 더한 값이다.
 769) X 군집의 모든 개체군의 밀도의 합은 항상 1이 아니며 상대 밀도의 합이 1이다.
 770) O
 771) X 양수림에서는 음수 묘목이 양수 묘목보다 더 빨리 자란다.
 772) O
 773) X 천이의 극상은 모두 음수림이다.
 774) O
 775) X 습성 천이가 시작되고 초원이 형성된 이후 건성 천이와 같은 천이를 보인다.
 776) O
 777) O
 778) X 2차 천이가 진행될수록 지표면에 도달하는 빛의 세기는 감소한다.
 779) O
 780) X 두 종을 혼합 배양하였을 때 한 종의 완전히 사라지는 것은 경쟁 배타이다.
 781) X 천이와 먹이 사슬은 무관하다.
 782) O
 783) O
 784) X 수직 분포는 고도에 따른 것으로 온도에 따라 군집의 분포가 달라진다.
 785) O
 786) X 남쪽이 상대적으로 더 따뜻하므로 침엽수림이 분포할 수 있는 최저 고도는 북쪽 사면에 비해 남쪽 사면에서 높다.
 787) O
 788) O
 789) X 호흡을 위해 방출된 열에너지는 재사용이 불가능하다.
 790) O
 791) O
 792) X 동물은 유기물을 소비하면서 질소 순환에 관여한다.
 793) X 질소는 생명체 내부에서는 유기물의 형태로, 생명체 외부에서는 무기물의 형태로 순환한다.
 794) X 1차 소비자가 이용한 에너지의 양은 생산자의 피식량과 같다.
 795) O 개체 당 에너지량과 구분해서 기억해두어야 한다.
 796) O
 797) O
 798) O
 799) X 1차 소비자의 동화량은 섭식량에서 배출량을 뺀 값이다.
 800) X 생태계에서 물질은 순환하며 에너지는 한 방향으로 흐른다.
 801) O
 802) X 일반적으로 하위 영양 단계로 갈수록 생체량이 커진다.
 803) O
 804) O
 805) O
 806) O
 807) X 분해자에 의해 탈질소 작용이 일어난다.
 808) X 유전적 다양성은 개체군이 가지는 형질의 다양한 정도를 의미한다.
 809) X 종 다양성에는 동물, 식물, 균류, 원생동물, 세균, 고세균이 포함된다.
 810) X 한 생태계 내에 존재하는 생물의 다양한 정도를 종 다양성이라고 한다.
 811) X 일반적으로 개체군의 크기가 클수록 유전적 다양성이 커진다.
 812) O 갯벌과 같이 두 생태계가 인접한 지역에서는 생태계 다양성이 높다.
 813) O
 814) O
 815) O
 816) O
 817) X 외래종에 의해 생태계의 균형이 깨지면 다양성이 감소할 수 있다.
 818) X ATP는 세포 호흡에서 생성된다.