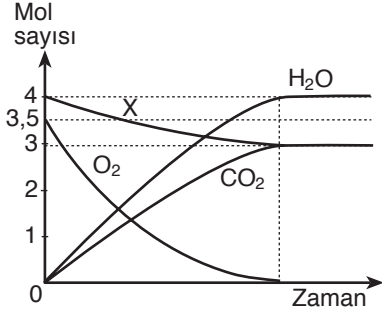


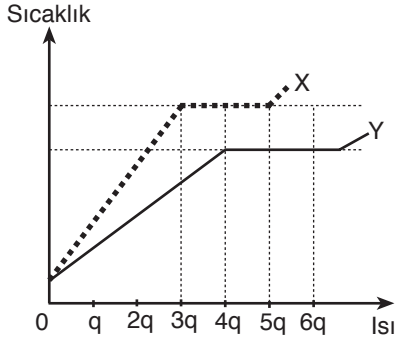
75. X ve O₂ nin tepkimeye girmesiyle CO₂ ve H₂O oluşmaktadır. Bu tepkimenin grafiği aşağıdaki gibidir.



Grafikteki bilgilere göre, X in formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) C₃H₈O₃ B) C₃H₆O₃ C) C₃H₈O
D) C₃H₈ E) C₃H₆

76. Kütleleri eşit olan X ve Y arı metalleri ısıtılarak şekildedeki Sıcaklık-Isı grafikleri elde edilmiştir.



Bu grafiklere göre,

- I. X in öz ısısı Y nin öz ısısından daha küçüktür.
II. X in 1 gramının erimesi için gereken ısı miktarı, Y nin 1 gramı için gerekenden daha küçüktür.
III. X in tamamı eridiği anda, Y, katı-sıvı karışımı halindedir.

karşılaştırmalarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) I, II ve III

77. Tatlısu ortamında yaşayan birhücreli organizmalar,

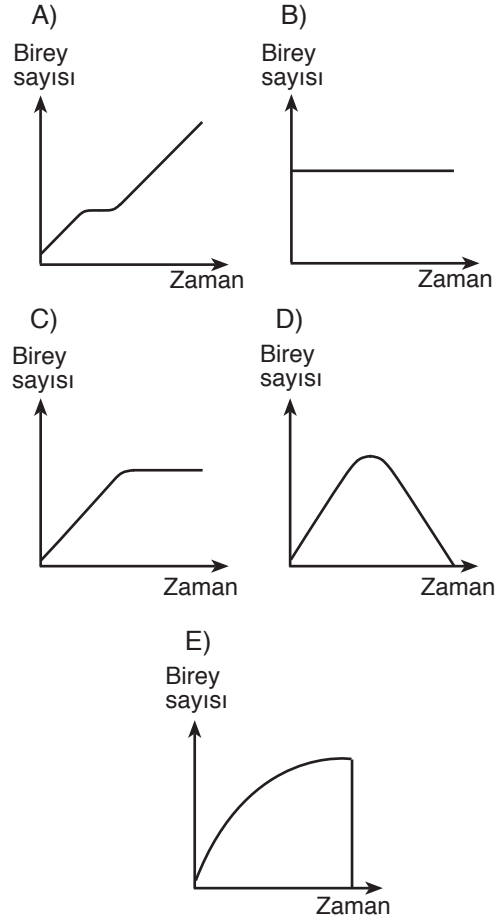
- I. Solunum ürünü karbondioksitin dış çevreye atılması
II. Enzimlerin sentezlenmesi
III. Dış çevrede iç çevreden daha az bulunan bazı minerallerin dışarıdan alınması

olaylarından hangilerini gerçekleştirebilmek için ATP enerjisi kullanmak zorundadırlar?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I ve III E) II ve III

78. İlkel birhücreli (prokaryot) canlılarda, bazı sindirim enzimlerinin sentezlenmesinden sorumlu genler, gerek duyulduğunda aktif hale geçirilir.

Buna göre, hayatsal olayları için normal olarak glikoz (monosakkarit) kullanan bir bakteri türü, glikoz ve laktoz (disakkarit) içeren bir besi ortamına koyulduğunda, belirli bir süre içinde populasyonun birey sayısındaki değişme aşağıdaki grafiklerden hangisindeki gibi olur?



Diğer sayfaya geçiniz.

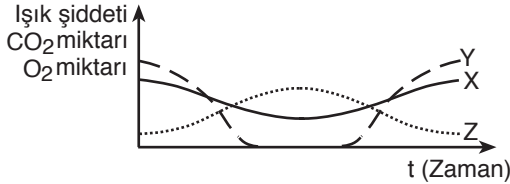
79. Işık şiddeti sabit tutulan bir ortamda, saydam bir fanus içinde bulunan yeşil bir bitkinin fotosentez hızını belirlemek için,

- I. Kloroplast miktarını ölçme
- II. Tüketilen karbondioksit miktarını ölçme
- III. Toplam yaprak yüzeyini ölçme
- IV. Ölçmede belirli bir süreyi birim olarak kullanma

uygulamalarının hangileri gerekli ve yeterlidir?

- A) I ve II B) I ve III C) II ve III
D) II ve IV E) III ve IV

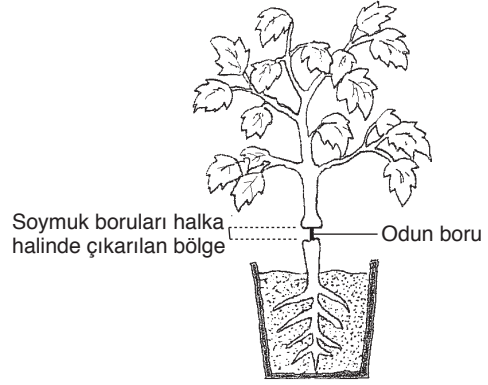
80. Kapalı bir sistemde, fotosentez yapan iki tür canlı ile heterotrof beslenen ve oksijensiz solunum yapan bir tür canlı bulunmaktadır. Bu ortamdaki, ışık şiddetinde, CO₂ miktarında ve O₂ miktarında yirmi dört saat boyunca meydana gelen değişimler grafikte X, Y ve Z eğrileriyle gösterilmiştir.



Buna göre, ışık şiddetindeki, CO₂ miktarındaki ve O₂ miktarındaki değişimler grafikte X, Y ve Z eğrilerinden hangisiyle gösterilmiştir?

	Işık şiddeti	CO ₂ miktarı	O ₂ miktarı
A)	X	Z	Y
B)	Y	Z	X
C)	X	Y	Z
D)	Y	X	Z
E)	Z	Y	X

81.



Normal şartlar altında tutulan bir bitkinin gövde kısmındaki soymuk borular (floem), şekildeki gibi kesilerek halka halinde çıkarılmıştır.

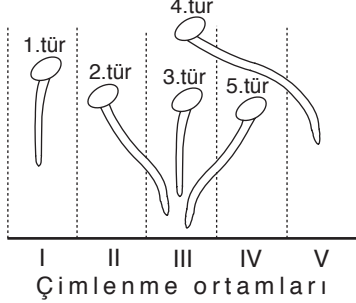
Bu işlem sonucunda bitkide,

- I. Suyun odun borulara ulaşamaması
- II. Fotosentez ürünlerinin kök bölgesine ulaşamaması
- III. Yaprakların pörsümesi

olayları hangi sıraya göre gerçekleşir?

- A) I - II - III B) I - III - II C) II - I - III
D) II - III - I E) III - II - I

82. Köklerin geçmesini engellemeyen, ısı yalıtımlı ve sıcaklıkları birbirinden farklı olan çimlenme ortamlarına, beş farklı bitki türü tohumu aşağıda verilen şemadaki gibi yerleştirilerek çimlenmeleri sağlanmıştır. Gelişen köklerin, farklı sıcaklıklara göre gösterdiği yönelmeler (tropizm) şemadaki gibidir.



Buna göre, aşağıdaki yargılardan hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) 1. ve 3. tür yakın akrabadır.
B) 2., 3. ve 5. tür yakın akrabadır.
C) 3. ve 4. türün köklerinin büyümesi için uygun ortam sıcaklığı aynıdır.
D) 1. ve 3. tür aynı çimlenme ortamında çimlendirilirse kökleri birbiriyle aynı yönelmeyi gösterir.
E) 5. tür, III. çimlenme ortamında çimlendirilirse 1. ve 3. türün şemada gösterilen kök yönelmelerine benzer yönelme gösterir.

83. Heterotrof canlıların sindirim sisteminde gerçekleşen olaylardan bazıları şunlardır:

- I. Bakteriler yardımıyla selülozun parçalanması
II. Glikoz ve amino asit gibi temel organik moleküllerin kana geçmesi
III. Su emiliminin tamamlanması
IV. Organik besinlerin sindirim enzimleriyle yapısal birimlerine ayrılmasının tamamlanması

İnsanda ve insanın incebağırsağında bu olaylardan hangileri gerçekleşir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve IV E) II, III ve IV

84. İnsanda,

- I. Oksijenin hemoglobinden ayrılması
II. Bazı yıkım (yadımlama) ürünlerinin dış ortama atılması
III. Karbondioksitin hemoglobine bağlanması

olaylarından hangileri akciğerlerin görevidir?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

85. Aşağıdaki damarlardan hangisi, herhangi bir değişime uğramadan aorta geçecek olan kanı taşır?

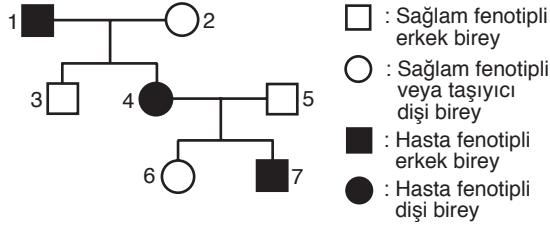
- A) Akciğer toplardamarı
B) Karaciğer toplardamarı
C) Üst ana toplardamar
D) Bağırsak toplardamarı
E) Alt ana toplardamar

86. Birdenbire karşısına çıkan bir yayaya çarpmamak için hemen fren yaparak aracını durduran bir sürücüde, kalp atım hızının artması, tansiyon yükselmesi, ağız kuruluğu gibi, sinirsel ve hormonal olarak kontrol edilen tepkiler ortaya çıkar.

Tehlikenin geçmesine karşın, sürücüdeki bu tepkilerin bir süre daha aynı düzeyde kalması ve daha sonra bireyin eski haline dönmesi, hormonlarla ilgili aşağıdaki özelliklerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Salgılandıkları yerden farklı bir yerde iş görmesi
B) Küçük miktarlarının bile büyük etki göstermesi
C) Yıkımının belirli bir zaman sonra başlaması
D) Bireyde metabolizma hızını değiştirebilmesi
E) Etkilenen dokuya (organa) kan yoluyla taşınması

87. Aşağıdaki soyağacında, hasta bireyler, sağlam bireyler ve sağlam görünüşlü taşıyıcı bireyler bulunmaktadır. Söz konusu hastalık X kromozomunda çekinik olarak taşınır ve bu hastalığın Y kromozomunda aleli bulunmaz (Y kromozomu ile taşınmaz).

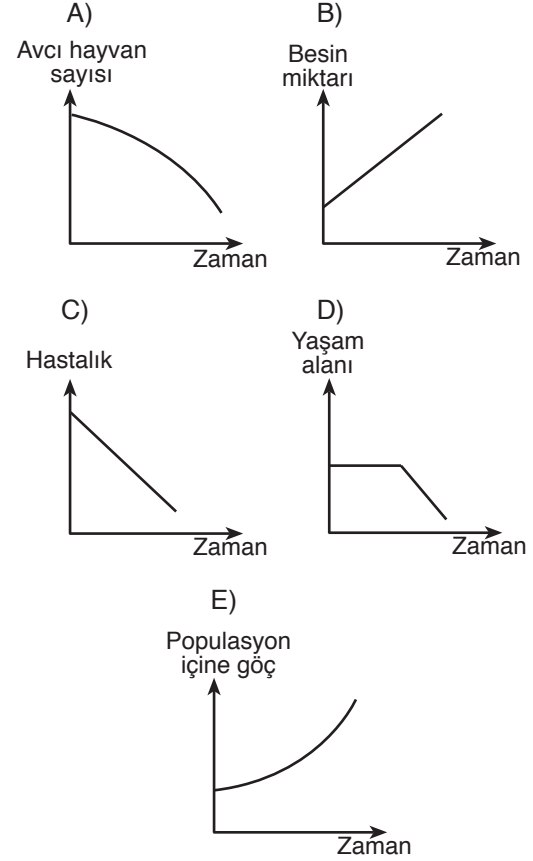


Buna göre, soyağacında numaralarla gösterilen bireylerle ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) 3 numaralı bireye 2 numaralı bireyden, sağlam olmayı sağlayan gen geçmiştir.
B) Hastalığa neden olan gen, 4 numaralı bireye hem 2 numaralı hem de 1 numaralı bireylerden geçmiştir.
C) 6 numaralı bireye 5 numaralı bireyden, sağlam olmayı sağlayan gen geçmiştir.
D) 6 numaralı bireyin erkek çocukları hasta olabilir.
E) Hastalığa neden olan gen, 7 numaralı bireye yalnız 1 numaralı bireyden kalıtılmıştır.

88. Belirli bir bölgede yaşayan bir hayvan popülasyonunda birey sayısının zamanla azaldığı gözlenmiştir.

Aynı zaman dilimi içinde, ortamda, aşağıdaki grafiklerin hangisinde gösterilen değişimin gerçekleşmesi, bu azalmanın nedeni olabilir?



TEST BİTTİ.

CEVAPLARINIZI KONTROL EDİNİZ.

SINAVDA UYGULANACAK KURALLAR

- 1999 - ÖSS Sınava Giriş ve Kimlik Belgenizi teslim ettiniz mi? Unutmayınız ki bu belgenizi teslim etmezseniz sınavınız geçersiz sayılacaktır.
- Sınav sırasında her ne sebeple olursa olsun sınav salonundan dışarıya çıkıp tekrar içeriye girmek yasaktır. Dışarıya çıkan adaylar tekrar içeriye alınmayacaktır.
- Sınav süresince görevlilerle konuşulmayacak ve onlara soru sorulmayacaktır. Görevlilerin de adaylarla yakından ve alçak sesle konuşmaları; adayların birbirinden kalem, silgi vb. şeyleri istemeleri yasaktır.
- Sınav sırasında görevlilerin her türlü uyarılarına uymak zorundasınız. Gerekliğinde görevliler oturduğunuz yeri de değiştirebilir. Sınavınızın geçerli sayılması, her şeyden önce sınav kurallarına uymanıza bağlıdır. Kurallara aykırı davranışta bulunur ve yapılacak uyarılara uymazsanız kimliğiniz tutanağa yazılacak ve sınavınız geçersiz sayılacaktır.
- Adayların sınava çağrı cihazı, telsiz, radyo, cep telefonu vb. haberleşme araçları ile cep bilgisayarı, saat fonksiyonu dışında fonksiyonu bulunan saat vb. her türlü bilgisayar özelliği bulunan cihazlarla ve ayrıca silah vb. teçhizatla, müsvedde kâğıdı, defter, kitap, sözlük, hesap makinesi, pergel, açı ölçer, cetvel vb. araçlarla girmeleri yasaktır. Adaylar bu gibi araç ve teçhizatlarını Bina Sınav Sorumlusuna teslim ettikleri takdirde sınava alınacaklardır.
- Sınav sırasında kopya çeken, çekmeye girişen, kopya veren, kopya çekilmesine yardım edenlerin kimlikleri Salon Sınav Tutanağına yazılacak ve bu adayların sınavları geçersiz sayılacaktır. Görevliler kopya çekmeye veya vermeye çalışanları uyararak zorunda değildir. Sorumluluk size aittir.

Adayların test sorularına verdikleri cevapların dağılımları bilgi işlem yöntemleriyle incelenecek; bu incelemelerden elde edilen bulgular herhangi bir şekilde kopya çekildiğini gösterirse, kopya eylemine katılan adayların cevaplarının bir kısmı veya tamamı iptal edilecektir. Cevap kâğıdınızı başkaları tarafından görülmeyecek şekilde tutmanız gerekmektedir. Bu durum sizin için son derece önemlidir.

Sınav görevlileri bir salonda sınavın kurallara uygun biçimde yapılmadığını, toplu kopya girişiminde bulunduğunu raporlarında bildirdiği takdirde, ÖSYM takdir hakkını kullanarak bu salonda sınava giren adayların tümünün sınavını geçersiz sayabilir.
- Sınav sırasında, görevliler dahil, salonda kimse sigara, pipo, puro vb. şeyler içmeyecektir.
- Cevap kâğıdına yazılacak her türlü yazıda ve yapılacak bütün işaretlemelerde kurşunkalem kullanılacaktır. Tükenmez kalem ve dolmakalem kesinlikle kullanılmayacaktır.

Cevapların cevap kâğıdına işaretlenmiş olması gerekir. Soru kitapçığına işaretlenen cevaplar geçerli değildir.
- Soru kitapçığınızı alır almaz, sayfalarının eksik olup olmadığını, kitapçıkta basım hatası bulunup bulunmadığını kontrol ediniz. Soru kitapçığının sayfası eksik veya basımı özrürlü ise değiştirilmesi için Salon Başkanına başvurunuz.
- Soru kitapçığında her sayfanın tepesinde bulunan ve soru kitapçığının türünü gösteren rakamlı harfin, kitapçığın ön kapağında basılı rakamlı harf ile aynı olup olmadığını kontrol ediniz. Bu rakamlı harfin değişik olduğunu daha sonra fark ederseniz, size o zamana kadar cevaplama yaptığınız türden, özürsüz bir soru kitapçığı verilmesi için Salon Başkanına başvurunuz.
- Cevaplamaya geçmeden önce, size verilen soru kitapçığının üzerinde ayrılan yere adınızı, soyadınızı, ÖSYM numaranızı ve bulunduğunuz salonun salon numarasını yazınız. Sınav sonunda soru kitapçıkları toplanacak ve ÖSYM'de tek tek incelenecektir. Soru kitapçığının bir tek sayfası bile eksik çıksa sınavınız geçersiz sayılacaktır.
- Cevap kâğıdınıza, size verilen soru kitapçığının türünü gösteren rakamlı harfi işaretlemeyi unutmayınız. Bu işaret konmamışsa sınavınızın değerlendirilmesine olanak bulunmadığından sınavınız geçersiz sayılacaktır.

Cevap kâğıdındaki 1 numaralı yeri doldurmaya unutmayınız.
- Soru kitapçığının sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.
- Bu sınavda verilen toplam cevaplama süresi 180 dakikadır (3 saat).
- Sınav salonundan ayrılmadan önce, soru kitapçığınızı ve cevap kâğıdınızı salon görevlilerine teslim etmeyi unutmayınız.

2 MAYIS 1999
ÖSS CEVAP ANAHTARI

SÖZEL BÖLÜM

1. A	31. C	61. A
2. B	32. C	62. D
3. D	33. B	63. B
4. A	34. D	64. A
5. E	35. E	65. C
6. B	36. B	66. D
7. C	37. A	67. C
8. D	38. D	68. E
9. C	39. B	69. D
10. B	40. E	70. A
11. E	41. C	71. E
12. D	42. A	72. B
13. C	43. E	73. B
14. C	44. D	74. D
15. C	45. D	75. C
16. A	46. C	76. E
17. C	47. B	77. A
18. B	48. A	78. B
19. D	49. E	79. E
20. E	50. B	80. A
21. A	51. C	81. C
22. D	52. A	82. D
23. E	53. D	83. B
24. B	54. B	84. A
25. D	55. C	85. E
26. E	56. D	86. B
27. B	57. C	87. C
28. C	58. E	88. D
29. A	59. A	
30. B	60. E	

SAYISAL BÖLÜM

1. B	31. D	61. B
2. E	32. B	62. C
3. A	33. E	63. B
4. D	34. C	64. D
5. C	35. A	65. B
6. A	36. E	66. C
7. E	37. C	67. D
8. B	38. A	68. E
9. E	39. D	69. C
10. D	40. B	70. D
11. A	41. C	71. B
12. C	42. B	72. A
13. D	43. E	73. C
14. B	44. C	74. D
15. C	45. C	75. A
16. A	46. C	76. E
17. C	47. E	77. E
18. A	48. B	78. A
19. E	49. E	79. D
20. B	50. A	80. B
21. D	51. D	81. C
22. B	52. E	82. E
23. E	53. C	83. D
24. A	54. A	84. B
25. C	55. D	85. A
26. A	56. A	86. C
27. E	57. E	87. E
28. B	58. C	88. D
29. C	59. D	
30. A	60. B	