

2006 ÖSS - I Biyoloji Soru ve Çözümleri

23.

- I. Adaptasyon
- II. Mutasyon
- III. Kalıtsal varyasyon

Bir popülasyondaki bireyler, yukarıdakilerden hangilerini "doğal seçilim"le kazanır?

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

Çözümünü Görmek için [Tıkla](#)

24. Kapalı bir deney ortamında, deneyin başlangıcından 24 saat sonra, karbondioksit ve serbest azot miktarının azaldığı, oksijen miktarının arttığı gözleniyor.

Bu değişikliğe, aşağıdakilerin hangisinde verilen iki canlı grubunun birlikte yaşaması neden olur?

- A) Yeşil bitki – Mantar
- B) Parazit bitki – Mantar
- C) Baklagiller – Nitrifikasyon bakterileri
- D) Yeşil bitki – Parazit bitki
- E) Mantar – Çürükçül bakteriler

Çözümünü Görmek için [Tıkla](#)

25. Normal çevre koşullarında, bitkilerin kloroplastlarında aşağıdaki olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) Enzimlerin kullanılması
- B) ATP üretimi
- C) DNA'nın eşlenmesi
- D) Organik madde üretimi
- E) Yağ depolanması

Çözümünü Görmek için [Tıkla](#)

26. Sıcak ve kuru bir ortamda bulunan ve yeterli miktarda su alamayan normal bir insanın vücudunda,

- I. vücut iç sıcaklığında artma,
- II. terleme,
- III. doku sıvısındaki tuz miktarında azalma

olayları, aşağıdakilerin hangisinde verilen sıraya göre gerçekleşir?

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

Çözümünü Görmek için [Tıkla](#)

27. Nükleik asitlerin,

- I. organel yapısında yer alma,
- II. protein sentezinde rol oynama,
- III. aminoasitleri tanıma

özelliklerinden hangileri RNA çeşitlerinin tümünde bulunur?

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

Çözümünü Görmek için [Tıkla](#)

28. Aşağıdakilerden hangisi turgor basıncı yüksek olan bir bitki hücresinin turgor basıncının azalmasını sağlar?

- A) Hücrenin izotonik bir ortama konması
- B) Hücrenin, sitoplazmasındaki çözünmüş maddeleri dış ortama atması
- C) Hücrenin hipotonik bir ortama konması
- D) Hücrenin, ozmotik basıncı yüksek bir ortama konması
- E) Hücrenin ATP kullanarak suyu içine alması

Çözümünü Görmek için [Tıkla](#)

29. Hücrede gerçekleşen biyokimyasal olaylarla ilgili

- I. Hücre içi enerji üreten reaksiyonların başlaması için enerji gerekir.
- II. Metabolik bir yolda yer alan enzimler birbirini izleyerek işlev görür.
- III. Reaksiyonun başlaması için enzimin bulunması her zaman yeterlidir.

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

Çözümünü Görmek için Tıkla

30. Aynı türden kırmızı çiçekli iki bitki arasında yapılan birinci çaprazlama sonucunda $\frac{3}{4}$ ü kırmızı çiçekli, $\frac{1}{4}$ ü beyaz çiçekli olan F_1 dölü elde edilmiştir. F_1 dölünden alınan kırmızı çiçekli iki bitkiyle yapılan ikinci çaprazlamadan elde edilen F_2 dölündeki tüm bitkiler kırmızı çiçekli olmuştur.

Buna göre,

- I. Birinci çaprazlamaya alınan bireylerin ikisi de heterozigottur.
- II. F_1 dölündeki bireylerin bir kısmı homozigot bir kısmı heterozigottur.
- III. İkinci çaprazlamaya alınan bireylerin ikisi de heterozigottur.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

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

Çözümünü Görmek için Tıkla

Soruya Geri Dön

24. Serbest Azotu baklagillerin köklerinde bulunan azot bağlayıcı bakteriler kullanabilirler. Nitrifikasyon bakterileri kemosentez yapabilirler ve oksijen açığa çıkartırlar. Cevap C

Soruya Geri Dön

25. Normal çevre koşullarında bitkilerin kloroplastında fotosentez gerçekleşir ve glikoz üretimi olur. Yağın depolanması ise golgi aygıtında gerçekleşir. Cevap E

Soruya Geri Dön

26. Sıcak havada vücut sıcaklığı artar, hemostasinin gerçekleşmesi için yani vücut sıcaklığının sabit kalabilmesi için terleme ile su ve tuz kaybı gerçekleşir. Cevap A

Soruya Geri Dön

27. Protein sentezinde mRNA, tRNA ve rRNA görev alır. Tüm RNA çeşitleri protein sentezinde rol oynar. Cevap B

Soruya Geri Dön

28. Hücre kendisinden daha yoğun bir ortama konduğunda yani ozmotik basıncı yüksek bir ortamda osmoz olayıyla hücre dışına su gönderir ve hücrede su kaybı meydana gelir. Bu olay hücrebîb turgor basıncını azaltır ve ozmotik basıncını artırır. Bu olaydan sonra hücre büzülür ve plazmoliz durumuna gelir. Cevap D

Soruya Geri Dön

29. Hücre içi enerji üreten reaksiyonlar solunum reaksiyonlarıdır. Solunum olayında öncelikle glikozun aktif hale gelmesini için 2 ATP harcanır. Metabolik olayların gerçekleşebilmesi için enzimler gruplar halinde görev yaparlar. Reaksiyonların başlayabilmesi için sadece enzimler yeterli değildir. Aktivasyon enerjisinin bulunması gerekir. Cevap C

Soruya Geri Dön

ÇÖZÜMLER

23. Doğal seçim olayı çevre şartlarına ayak uydurabilmiş olan bireylerin yaşamlarını sürdürebilmeleri yani güçlü olan bireylerin hayatta kalması, zayıf olan bireylerin yaşamlarını sürdürememesidir. Bu olay adaptasyonla gerçekleşir. Cevap A

30.Birinci çaprazlamada oluşan döllerde $\frac{1}{4}$ oranında çekinik fenotipli bireylerin meydana gelmesi aprazlanan bireylerin heterozigot olduğunu kesin olarak gösterir. İkideki açıklamada kırmızı renkli bireylerin homozigot olduğu durumda kesinlikle beyaz renkli çekinik bireyler ortaya çıkmaz. Üde açıklanan durumda ise 2.çaprazlamada alınan bireylerin ikiside heterozigot olsaydı beyaz renkli çekinik bireyler meydana gelmeliydi ancak oluşan tüm bireyler kırmızı renklidir. Cevap A