

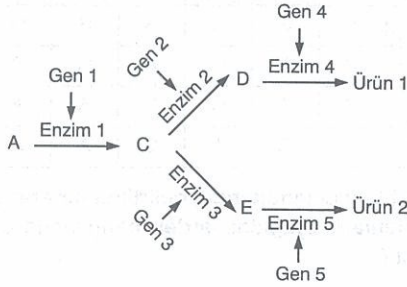
1. Bakterilerde, kalıtım materyallerinin sitoplazmaya dağılmış olarak bulunmasında;

- I. Ribozomlarının fazla olması
- II. Zarla çevrili çekirdeklerinin bulunmaması
- III. Mikroskobik canlılar olması

gibi özelliklerden hangileri etkili olmamıştır?

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

2. Bir bakteride gerçekleşen, biyokimyasal bir olayın reaksiyon kademeleri şekilde verilmiştir.



Bakteri sayısında azalma olduğunu gören bir araştırmacı, besiyerine E maddesini eklediğinde üremenin tekrar başladığını görmüştür.

Bu bakteride üremenin durması, hangi genlerde mutasyonun meydana gelmesinden kaynaklanmıştır?

- A) Gen 1
- B) Gen 1 ve 2
- C) Gen 2 ve 3
- D) Gen 3
- E) Gen 3 ve 5

3. Bazı bakterilerin gelişme durumları şu şekildedir;

- I. Işıklı ortamda organik besin üretebiliyor.
- II. Oksijen yokken, glikoz eklendiğinde yaşıyor.
- III. Ancak oksijen ve glikoz eklendiğinde üreyebiliyor.

Buna göre bakteriler ve özellikleriyle ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

I	II	III
A) Fotosentetik	Aerobik	Anaerobik
B) Kemosentetik	Fotosentetik	Aerobik
C) Aerobik	Anaerobik	Fotosentetik
D) Fotosentetik	Anaerobik	Aerobik
E) Anaerobik	Fotosentetik	Kemosentetik

4. Bakterilerde görülen aşağıdaki faaliyetlerden hangisi, bakterilerin üremeleri ile ilgili değildir?

- A) Konjugasyonla DNA parçası aktarılması
- B) Bulundukları ortamdaki DNA parçası alması
- C) Virüslerle gen aktarılması
- D) Endospor oluşturmaları
- E) DNA'larını eşlemeleri

5. Sınıflandırılma birimlerinde alemde türe doğru;

- I. Toplam birey sayısı azalır.
- II. Canlıların içinde bulunduğu grup sayısı azalır.
- III. Canlılar arası ortak özellikler artar.

gibi değişmelerden hangileri gerçekleşir?

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

6. Çürükçül bakterileri parazit bakterilerden ayıran en önemli özellik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bölünerek çoğalmaları
- B) Gelişmiş enzim sistemlerinin olması
- C) Protein sentezi yapmaları
- D) Bölünmelerinin hızlı olması
- E) Nükleik asitlere sahip olmaları

7. Bir deneyde; A türüne ait bakteriden alınan ribozomlarla, B türüne ait bakterinin DNA'sı, uygun ortam şartlarında bir araya getiriliyor. Bir süre sonra, sentezlenen proteinin B bakterisine özgü olduğu gözleniyor.

Bu deneyle ilgili, aşağıda verilenlerden hangisi en uygun olarak söylenir?

- A) A ve B bakterilerinin ribozomları farklı genetik yapıdadır.
- B) Protein molekülünün çeşitliliği, sentezlendiği ribozoma göre değişir.
- C) A ve B bakterilerinin gen yapıları aynıdır.
- D) Ribozomun yapısı, sentezlenen proteinin çeşitliliğine etki etmez.
- E) B bakterisinin ribozomları A bakterisine aktarılmış olsaydı, sentezlenen proteinler B bakterisine özgü olurdu.

8. Bakteriler basit hücre yapılarına rağmen çok çeşitlilik gösteren bir canlı grubudur.

Buna göre bakteri türlerinde;

- I. Fotosentez yapma
- II. Holozoik (katı besinler alarak) beslenme
- III. Saprofit beslenme
- IV. Parazit yaşama

gibi yaşam şekillerinden hangileri görülmez?

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

9. Yeryüzünde 10 milyonun üzerinde canlı türü olduğu sanılmaktadır.

Buna göre türlerle ilgili olarak;

- I. Canlılar arası benzerliğin en az olduğu birim türdür.
- II. Aynı türe ait bireylerin kromozom sayıları aynıdır.
- III. Doğal ortamlarında çiftleştiklerinde kısır olmayan bireyler meydana getirebilirler.

şeklindeki özelliklerden hangileri doğrudur?

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

10. Bakteri hücrelerinde meydana gelen, aşağıdaki olaylardan hangisi, bir organelde meydana gelebilir?

- A) Solunum B) Sindirim C) Boşaltım
D) Protein sentezi E) Nükleik asit sentezi

11. Bakteriler dünyada sayıca en fazla olan canlılar olduğu gibi, çeşit olarak da oldukça farklılıklar gösterirler.

Bakteriler aşağıdaki özelliklerden hangisine göre sınıflandırılmazlar?

- A) Şekillerine
- B) Solunum tiplerine
- C) Çekirdek sayılarına
- D) Üremelerine
- E) Beslenmelerine

12. Hücre solunumu şekline göre bakteriler, üç farklı grupta toplanabilirler.

Buna göre aşağıdaki hücre faaliyetlerinden hangisi, bu üç bakteri türünde de ortak olarak görülür?

- A) Fermantasyonla enerji üretme
- B) Proteinlerin çürümeyle yıkılması
- C) Karbon dioksit üretimi
- D) Protein sentezi
- E) Oksijenli solunumla enerji üretme

13. Dört değişik canlı türünün, yedi nükleotitik birer DNA dizisi tabloda verilmiştir.

	1	2	3	4	5	6	7
I	A	G	G	G	G	G	T
II	G	G	G	A	G	G	G
III	G	A	G	G	A	A	T
IV	G	G	A	G	A	A	G

Bu tablo incelendiğinde, belirtilen türlerin yakın akraba olanları, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

14. Aşağıdaki yapılardan hangisi bütün bakterilerde ortak olarak görülür?

- A) Ribozom B) Kamçı C) Kapsül
D) Spor oluşumu E) Oksijenli solunum

15. Aşağıda verilen yapı ve aralarındaki ilişkilerden hangisi, fotosentetik bakteri ile kloroplast arasındaki ilişkiye benzerdir?

- A) Kemosentetik bakteri - ribozom
- B) Anaerob bakteri - mezozom
- C) Aerob bakteri - mitokondri
- D) Kemosentetik bakteri - mitokondri
- E) Kloroplast - mitokondri

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	D	D	D	E	B	D	A	D	D	C	D	A	A	C