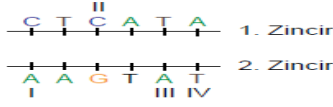


2021-2022 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI
FEN BİLİMLERİ DERSİ 8.SINIF 1.DÖNEM 1.SINAV SORULARI

ADI: **SOYADI:** **SINIFI:** **NO:** **PUAN:**

1-

Aşağıda bir DNA molekülü verilmiştir.



Bu molekülde I, II, III ve IV numaralı bazların hangisinde eşleşme hatası yapılmıştır?

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

2-

Sinir sistemine ait kavramlar ile şöyle bir ilişki kurulmuştur:

Sinir hücresi → Sinir doku → Beyin → Sinir sistemi

Kromozom, gen, nükleotit ve organik baz kavramları kullanılarak buna benzer bir ilişki kurulursa hangi seçenek elde edilir?

- A) Kromozom → Organik baz → Nükleotit → Gen
B) Nükleotit → Gen → Organik baz → Kromozom
C) Organik baz → Nükleotit → Gen → Kromozom
D) Organik baz → Kromozom → Nükleotit → Gen

3-

- I. Toplam şeker sayısı
II. Toplam fosfat sayısı
III. Toplam guanin nükleotit sayısı

Bir DNA parçasındaki toplam organik baz sayısı biliniyorsa, bu bilgi ile yukarıda verilenlerden hangilerine ulaşılabilir?

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

4-

Bir nükleotidin yapısında aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Gen B) Baz C) Şeker D) Fosfat

5-

Çevremize baktığımız zaman insanların birbirinden farklı olduğunu görürüz. Yeşil gözlü sarı saçlı insanlar, mavi gözlü kıvrıkcık saçlı insanlar...

Bütün insanların hücrelerinde DNA bulunmasına ve hepsinde adenin karşısına timin nükleotidi, guanin karşısına sitozin nükleotidi gelmesine rağmen bu farklılık neden kaynaklanıyor olabilir?

İnsanlardaki bu durum - - - farklı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yüzden de insanların dış görünüşleri birbirlerine benzemez. Bahsedilen olay dış görünüşü etkilediği gibi başka farklılıkların da nedenidir.

Yukarıdaki paragrafın doğru olabilmesi için boş bırakılan yere aşağıdaki ifadelerden hangisi gelmelidir?

- A) DNA eşlenmesinin
B) nükleotit çeşidinin
C) nükleotit diziliminin
D) hücrede DNA'nın bulunduğu yerin

6-

DNA'nın eşlenmesi sırasında aşağıda verilen olaylardan hangisi gerçekleşmez?

- A) DNA'nın sarmal yapısı açılarak düzleşir.
B) Eşlenme sonucunda iki farklı DNA oluşur.
C) Bağlanma sırasında adenin ile timin eşleşir.
D) Sadece hücre bölünmesi sırasında gerçekleşir.

7-

Aşağıdakilerden hangisi bir adaptasyon örneği değildir?

- A) Bukalemun ve ahtapot gibi hayvanların farklı ortamlarda renk değiştirebilmeleri
B) Sulak bölgelerde yaşayan bitkilerin yapraklarının geniş yüzeyli olması
C) Kutuplarda yaşayan hayvanların derilerinin altında kalın bir yağ tabakası bulunması.
D) Arı sütü ile beslenen larvaların kraliçe arı olarak gelişmesi

8-

Canlıların belirli ortam koşullarında yaşama ve üreme şansını artıran fiziksel yapılar, davranışlar gibi kalıtsal özelliklere sahip olmasına adaptasyon denir.

Aşağıda verilen örneklerden hangileri benzer yaşam ortamlarında farklı canlıların gösterdiği adaptasyona örnek olamaz?



9-

Renk körlüğü, X kromozomu üzerinde çekinik genlerle taşınan kalıtsal bir hastalıktır.

Renk körlüğü bakımından taşıyıcı anne ile sağlıklı bir babanın, doğacak kız çocuklarının taşıyıcı olma olasılığı kaçtır?

- A) % 25 B) % 50 C) % 75 D) % 100

10-

Saf döl siyah tüylü fare ile melez döl siyah tüylü fare çaprazlanıyor. Oluşacak yavru dölleri siyah tüylü olma olasılığı nedir? (Farelerde siyah tüy rengi, kahverengi tüy rengine baskındır.)

- A) % 25 B) % 50 C) % 75 D) % 100

11-

Yakın akraba evliliklerinden doğacak çocuklarda kalıtsal hastalık görülme olasılığı artar.

Bu durumun sebebi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Akraba olan bireylerin benzer genetik özelliklere sahip olması
B) Hastalığı taşıyan genlerin biraraya gelme olasılığının az olması
C) Kalıtsal hastalıkların genelde baskın genlerle taşınması
D) Aralarında kan bağı bulunmaması

12-

	Özellik	Genotip
1.	Bezelye boyu	UU
2.	Bezelye şekli	Bb
3.	Bezelye rengi	mm

Yukarıdaki tabloda bezelye bitkisine ait bazı özelliklerin genotipleri verilmiştir. Verilen genotiplerden hangileri saf döldür?

- A) Yalnız 2. B) 1. ve 2.
C) 1. ve 3. D) 1., 2. ve 3.

13-

1. Deoksiriboz şekeri
2. Fosfat
3. Adenin bazı
4. Sitozin bazı

Yukarıda verilen yapılardan hangileri bir DNA molekülünün her nükleotidinde kesinlikle bulunur?

- A) 1. ve 2. B) 1., 2. ve 3.
C) 1., 2. ve 4. D) 1., 2., 3. ve 4.

14-

Rüzgârların hızı ve çevreye etkileri farklı isimlerle adlandırılır.

1. Fırtına
2. Çiy
3. Tayfun
4. Yel

Buna göre yukarıdakilerden hangileri rüzgâr ismi değildir?

- A) Çiy B) Fırtına ve Tayfun
C) Fırtına D) Yel

15-

Hava durumlarını televizyon ve radyodan takip etmişsinizdir. Hava tahminlerini inceleyen bilim dalına meteoroloji denir.

1. Meteoroloji uzun yıllar içindeki hava olaylarını inceler.
2. Meteoroloji uzmanlarına klimatolog denir.
3. Meteoroloji tahminleri günlük hayatımıza yön verir.

Buna göre yukarıdakilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız 1. B) 1. ve 2.
C) Yalnız 3. D) 2. ve 3.

16-

Dünya üzerinde mevsimlerin oluşumunda etkili olan birçok faktör vardır. Bu faktörler yeryüzü sıcaklığını etkiler ve mevsimleri oluşturur.

Buna göre mevsimlerin oluşması ile ilgili;

- I. Dünya atmosferindeki gazların oranlarında meydana gelen değişimler
- II. Dünya'nın eksen eğikliği
- III. Dünya'nın kendi etrafındaki dönüşü

verilen maddelerden hangileri etkili değildir?

- A) I ve II. B) II ve III.
C) I ve III. D) I, II ve III.

17-

Aşağıda verilenlerden hangisinde iklimin etkisi yoktur?

- A) Tarım ürünlerinin olgunlaşma süreci
B) Turizm faaliyetlerindeki çeşitlilik
C) Yeraltı kaynaklarının dağılımı
D) Bir bölgedeki nem oranı

18-

İklim ve hava olayları birbirine bağlı olmakla beraber tümüyle farklı kavramlardır.

Hava olayları, günden güne, saatten saate değişirken, iklim uzun yıllar gözlenen hava olaylarının ortalamasıdır.

Yukarıda verilen açıklamaya göre hava olayı ve iklimin en önemli farkı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yer B) Konum
C) Zaman D) Yeryüzü şekilleri

19-

İklimi oluşturan temel unsurlara iklim elemanları denir.

Aşağıda verilenlerden hangisi ya da hangileri iklim elemanlarıdır?

- I. Sıcaklık
- II. Basınç ve rüzgar
- III. Nem ve yağış

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

20-

Dünya'nın ve Güneş'in konumları aşağıda verilmiştir.



Buna göre, Dünya üzerindeki hangi noktaya gelen Güneş ışınları daha diktir?

- A) K B) L C) M D) N

21-

- Konya'da bugün hava açık ve güneşli
- Antalya'nın kıyı kesimleri bol yağış almaktadır.
- Konya'da kışları soğuk ve karlı yazları sıcak ve kurak geçer.
- Erzurum çevresinde gece sıcaklığı 0°C altına düşmektedir.

Yukarıda verilen açıklamalardan hangisi iklimi, hangisi hava olayını temsil etmektedir?

- A) • Hava olayı B) • Hava olayı
• İklim • Hava olayı
• İklim • İklim
• Hava olayı • İklim
C) • İklim D) • iklim
• İklim • Hava olayı
• Hava olayı • İklim
• Hava olayı • Hava olayı

22-



21 Aralık

Yukarıda verilen şekilde kuzey yarım kürede kış yaşanırken, güney yarım kürede yaz yaşanmaktadır.

Bu olayın temel sebebi aşağıda verilenlerden hangisidir?

- A) Güney Yarım Küre'nin Güneş'e daha yakın olması
B) Dünya'nın 23 derece 27 dakika eğik bir açıyla güneşin etrafında dönmesi
C) Dünya'nın şeklinin geoit olması
D) Dünya yörüngesinin elips şeklinde olması.

23-

Bir yerde uzun bir süre boyunca gözlemlenen rüzgar, sıcaklık, nem, yağış ve yağış şekli gibi meteorolojik olayların ortalamasına iklim denir.

Aşağıda iklim ile ilgili verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) İklim bilimine klimatoloji denir.
B) Türkiye'de iklim çeşitliliği çok azdır.
C) Özellikleri geniş bir bölgede geçerlidir.
D) Kesinlik bildirir.

24-

Modifikasyon da bir adaptasyon örneğidir. Ancak adaptasyon modifikasyona göre daha geniş bir kavramdır. Örneğin çölde yaşayan tilkilerin uzun kulaklı olması çevresel bir adaptasyondur ancak modifikasyon değildir.

Yukarıda verilen açıklamaya göre modifikasyon ile adaptasyon arasındaki en önemli fark nedir?

- A) Kalıtsal
B) Çevresel
C) Baskın olması
D) Çekinik olması

25-

Bir tür içinde karakterler bakımından önemli ölçüde farklılıklar bulunmaktadır. Yani tür içinde aynı gen havuzunu paylaşan bireyler arasında farklılıklar mevcuttur. Aynı türün değişik alanlarda yaşayan popülasyonları ve aynı yöredeki bir popülasyonun bireyleri arasında pek çok farklılıklar vardır.

Yukarıda açıklanmak istenen olay aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Varyasyon
B) Doğal seçim
C) Mutasyon
D) Adaptasyon