

1. Aşağıdakilerden hangisi Dolanma Düzlemi olarak adlandırılır?

- A) Gök cisimlerinin kendi çevresinde dolanırken izlediği yola denir.
- B) Gök cisimlerinin başka bir gök cismi çevresinde dolanırken izlediği yola denir.
- C) Gök cisimlerinin yüzeylerinin kapladığı alana denir.
- D) Gök cisimlerinin başka bir gök cismine konumuna denir.

2. Aşağıdakilerden hangisi eksen eğikliği ve Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı sonucunda oluşur?

- A) Gece ve gündüz
- B) Bir yıl
- C) Mevsimler
- D) Ekinoks

3. Aşağıda verilenlerden hangisi eksen eğikliğinin sonuçlarından birisi değildir?

- A) Mevsimlerin oluşması,
- B) Gölge boylarında değişim yaşanması,
- C) Bir noktaya düşen Güneş ışınlarının değişmesi,
- D) Ay'ın konumunun değişmesi,

4. Aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın günlük hareketleri sonucu oluşmaz?

- A) Mevsimlerin oluşması.
- B) Gece ve gündüz oluşması.
- C) Günlük sıcaklık farklarının oluşması.
- D) Yerel saat farklarının oluşması.

5. Isınma ve soğuma gibi çeşitli etkenler sonucunda yeryüzünde oluşan basınç farklılıkları, havanın yer değiştirmesine neden olmaktadır. Yatay yönlü yer değiştiren hareketlerine ne denir?

- A) Basınç
- B) Rüzgar
- C) Yağış
- D) Sis

6. Aşağıdakilerden hangisi geniş bölgelerde çok uzun zaman içerisinde aynı kalan ortalama hava şartları olarak tanımlanabilir?

- A) Hava durumu
- B) Mevsimler
- C) İklim
- D) Basınç merkezi

7. İklimle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Meteoroloji tahminleri ile oluşur.
- B) Günlük değişken atmosfer olaylarıdır.
- C) Geniş bir bölgede uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasıdır.
- D) Belirtilirken güneşli, rüzgârlı, yağmurlu gibi ifadeler kullanılır.

8. Aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Ekvator düzlemi ile Dünya'nın dolanma düzlemi çakışık değildir.
- B) Güneş ışınları yıl içerisinde sadece bir yarım küreye dik olarak düşer.
- C) Güneş ışınlarının düşme açısı, yeryüzüne aktarılan ısı enerjisini etkiler.
- D) Atmosferdeki su buharı miktarına, nem adı verilir.

9. Dünya'yı paralel olarak iki eş parçaya ayırdığı varsayılan çizgiye ne ad verilir?

- A) Yörünge çizgisi
- B) Ekvator çizgisi
- C) Dönme eksenini
- D) Dolanma düzlemi

10. Aşağıda verilen tarihlerin hangisinde bütün Dünya'da gece ve gündüz süreleri birbirine eşittir?

- A) 23 Eylül
- B) 21 Aralık
- C) 21 Haziran
- D) 24 Mart

11. Aşağıda verilen iklime ait özelliklerden hangisi doğru değildir?

- A) Geniş bir bölgede etkilidir.
- B) Tahminî sonuçlardır.
- C) En az 35-40 yıllık ortalamalardır.
- D) Çok uzun zaman içerisinde değişiklik gösterebilir.

12. DNA ya da kromozom yapısında veya kromozom sayısında değişimler yaşanması sonucunda canlının genetik yapısında meydana gelen değişimlere ne ad verilir?

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

13. -DNA bölünme sürecinde kısalıp kalınlaşarak ve etrafına bazı özel proteinler eklenerek kromatin ipliklere, kromatin iplikler de yoğunlaşır, kısalıp kalınlaşarak dönüşür. Bu dönüşümler kalıtsal özellikleri taşıyan ve hücre bölünmesi başlangıcında oluşan yapılardır.- Yukarıdaki anlatımda aşağıdaki oluşumlardan hangisi tanımlanmıştır?

- A) DNA'lar,
- B) Kromozomlar,
- C) Gen
- D) Nükleotid

14. -DNA, çift sarmal yapıda olduğu için kendini eşleyeceği zaman enzimler yardımıyla nükleotidler arasındaki bağlar birbirinden ayrılır. DNA, bir fermuar gibi açılır. Açılan uçlara, sitoplazmada serbest hâlde bulunan uygun tamamlayıcı nükleotidler gelir. Böylece başlangıçtaki DNA ile nükleotid dizilimi aynı olan iki yeni DNA molekülü oluşur. - Yukarıdaki anlatım aşağıdaki sorulardan hangisinin cevabıdır?

- A) DNA kendini nasıl eşler?
- B) DNA'nın yapısı nasıl değişir?
- C) DNA ile nükleotid dizilimi nasıl oluşur?
- D) DNA'nın yapısı nasıldır?

15. Aşağıdakilerden hangisi bir canlının dış görünüşüdür ve canlının sahip olduğu genlerin dış yansımasıdır?

- A) DNA
- B) Biyotip
- C) Fenotip
- D) Genotip

16. Canlıların, belirli çevre koşullarında yaşama ve üreme şanslarını artıran kalıtsal özellikleri kazanmalarına ne denir?

- A) Adaptasyon
- B) Mutasyon
- C) Modifikasyon
- D) Varyasyon

17. Canlıların, doğadaki yaşam şartlarına adaptasyon gösterenlerin yaşamasına, gösteremeyenlerin ise yok olmasına ne denir?

- A) Varyasyon
- B) Doğal Seçim
- C) Yapay Seçim
- D) Modifikasyon

18. Aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) Genler birleşerek nükleotidleri oluşturur.
- B) Baskın aleller küçük harf er ile gösterilir.
- C) Çekinik aleller etkisini her durumda gösterebilir.
- D) Kalıtım ile ilgili çalışma yapan önemli bilim insanlarından biri de Gregor Mendel'dir.

19. Aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğru değildir?

- A) Spor yapan bir kişinin kaslarının gelişmesi adaptasyondur.
- B) Orak hücreli anemi, mutasyon sonucu ortaya çıkan genetik bir hastalıktır.
- C) Canlıların doğadaki yaşama şartlarına adaptasyon gösterenlerin hayatta kalmasına, gösteremeyenlerin ise yok olmasına "doğal seçim" denir.
- D) Biyoteknolojik çalışmaların olumlu ve olumsuz yönleri vardır.

20. Aşağıda verilen saf döl, çekinik, homozigot, heterozigot kavramlarının açıklamalarından hangisinde yanlışlık yapılmıştır?

- A) Saf döl: Bir karakteri oluşturan 2 genin de aynı şekil ve özellikte olmasıdır.
- B) Heterozigot: Biri anneden biri babadan gelen gen çiftlerinin farklılık göstermesi durumudur.
- C) Çekinik: Bireyin DNA'sında bulunduğu etkisini her zaman gösteren gendir.
- D) Homozigot: Bir karakteri kontrol eden iki genin birbirinin aynısı olma durumudur.