



8. SINIF

YAZILI SORULARI - 2

Adı-Soyadı:

.....

Sınıfı: 8/..... No:

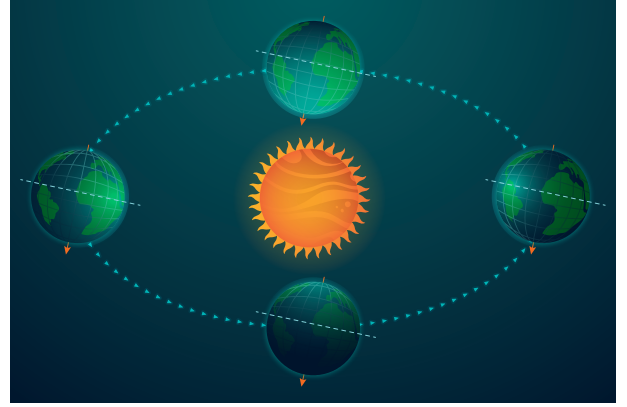
1. Şekilde Dünya Güneş etrafında dolanırken izlediği yörünge gösterilmiştir. Bu dolanımı sırasında bazı konumlarda Dünya Güneş'e daha yakın bazı konumlarda ise daha uzak bulunmaktadır. Bu durumun mevsimlerin oluşumu üzerine etkisi var mıdır? Açıklayınız. (10 puan)

.....

.....

.....

.....



2.



Şekilde bir DNA molekülü verilmiştir. DNA molekülü ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

- a) DNA'nın yapı birimi nedir? (5 puan)

.....

- b) DNA'nın görev birimi nedir? (5 puan)

.....

- c) DNA'yı oluşturan nükleotidlerin yapısını açıklayınız. (10 puan)

.....

3.



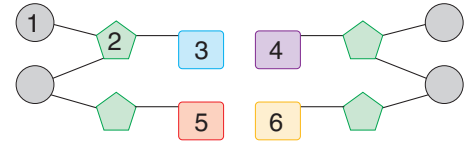
Yukarıda kutup bölgelerinde yaşayan kutup ayısı ve kutup tilkisine ait görseller verilmiştir. Bu iki canlının yaşadıkları yere uyum sağlamalarını sağlayan hangi adaptasyonlara sahip olabileceğini yazınız. (10 puan)

.....

.....

.....

4. Yanda DNA molekülünün bir parçası gösterilmiştir. Aşağıdaki soruları şekle göre cevaplayınız.



- a) Verilen bu DNA kesiti kaç nükleotid içermektedir? (2 puan)

- b) 1, 2 ve 3 numaralı yapıların adlarını yazınız. (9 puan)

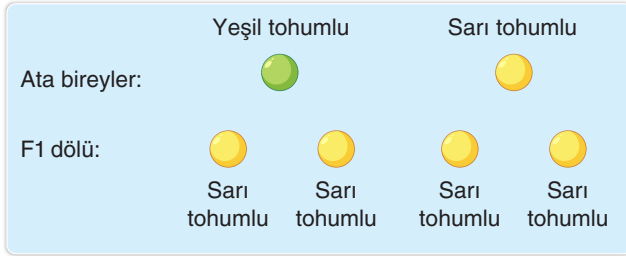
1:

2:

3:

- c) 3 numaralı yapının karşısına 5 numaralı yapı bağlanabilir mi? Açıklayınız. (10 puan)

- 5.



Yandaki çaprazlamada yeşil ve sarı tohumlu iki bezelye çaprazlanmış, oluşan F₁ dölünde oluşabilecek ihtimaller gösterilmiştir.

Buna göre oluşan tüm ihtimallerin sarı tohumlu olmasının nedeni nedir? Açıklayınız. (10 puan)

6. Genlerin işleyişinde meydana gelen ve kalıtsal olmayan değişimlere **modifikasyon** denir.

Çeşitli çevresel etkenler farklı canlılarda farklı modifikasyonlara neden olabilir.

Canlılarda görülen modifikasyonlara üç tane örnek yazınız. (9 puan)

1.

2.

3.

7. Bir canlıda görülen değişimlerin modifikasyon mu yoksa mutasyon mu olduğunu anlamak için ne gibi araştırmalar yapılmalıdır? (10 puan)

8. **Örnek olay:** 2023 yılında Ordu ilinde Eylül ayı sıcaklık ortalaması normalin üstünde seyretmektedir. Deniz sıcaklığındaki değişim basınç alanlarını etkilemekte ve şiddetli rüzgarlar oluşturmaktadır. Her mevsim yağışlı bir iklim özelliğine sahip olmasına rağmen son üç yıldır yaz yağışlarında ciddi bir azalma görülmüştür.

Yukarıdaki örnek olayda Ordu ilinde son yıllarda gerçekleşen değişimlerin iklim mi yoksa hava olayları mı olduğunu nedenleri ile açıklayınız. (10 puan)