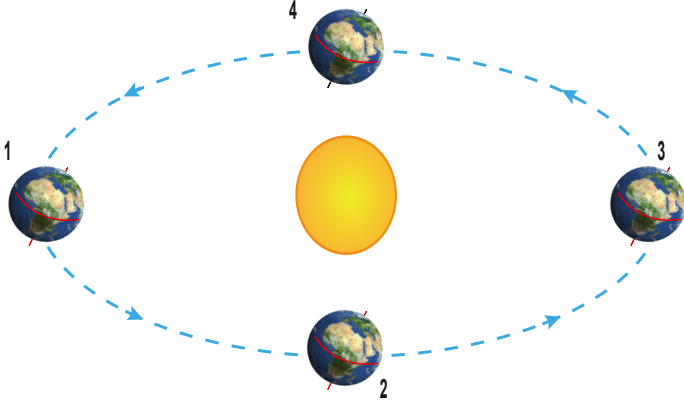


Ad Soyad :

Sınıfı / No:

2024-2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
FEN BİLİMLERİ 8. SINIF
1. DÖNEM 1. YAZILI SINAV SORULARI

1. Dünya'nın Güneş etrafındaki konumları aşağıdaki modelde gösterilmiştir.



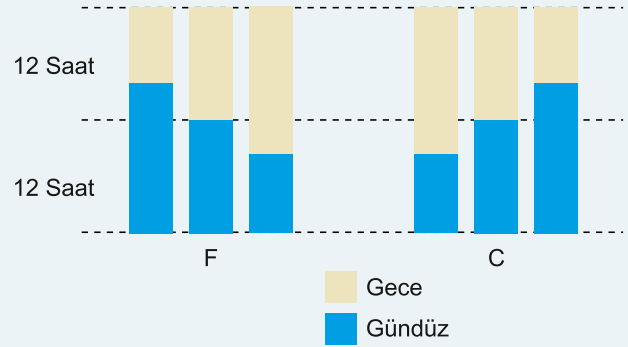
Türkiye'de bulunan bir ağacın her ayın ilk günü öğle vaktinde oluşan gölgelerinin boyu ölçülecektir.

Buna göre Dünya 3 numaralı konumdan 4 numaralı konuma geçerken yapılan ölçümün grafiğini çiziniz.

2. Bir karakter bakımından farklı fenotiplerdeki A ve B bezelyelerinin çaprazlaması sonucu A bezelyesi ile aynı fenotipte bezelyeler oluşmuştur.

Buna göre A bezelyesinin genotipi belirlenebilir mi? Nedenini açıklayınız.

3. Dünya üzerinde F ve C şehirlerinde yılın birbirini takip eden aynı tarihlerindeki gece-gündüz süreleri aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Bu şehirlerin buldukları yarım kürenin kesin olarak belirlenmesi için grafikteki verilere ek olarak hangi bilgiye ihtiyaç vardır? Nedenini açıklayınız.

4. Aynı karaktere ait farklı fenotipteki iki saf döl bezelye çaprazlanmıştır.

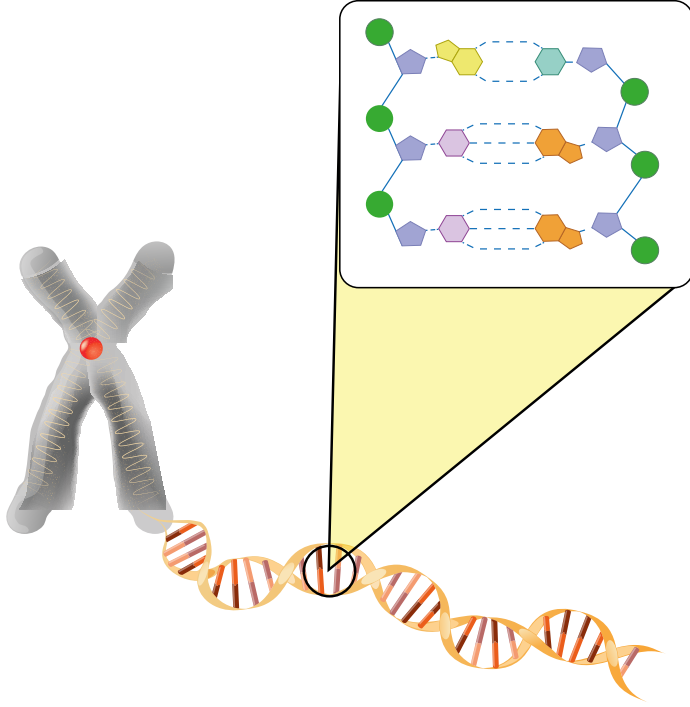
Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Bezelyelerin genotiplerini belirleyerek bu çaprazlamayı yapınız.

b. Çekinik karakterin fenotipte görülme olasılığını açıklayarak yazınız.

c. Baskın karakterin fenotipte görülme olasılığını açıklayarak yazınız.

5. Bir hücredeki kalıtsal yapılar aşağıdaki modelde gösterilmiştir.



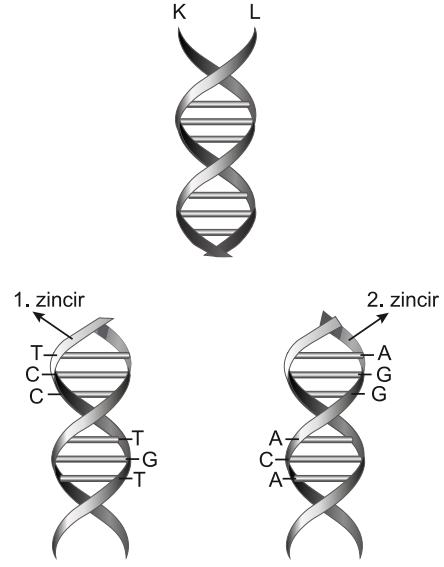
Buna göre modeldeki kalıtsal yapıları işaretleyerek isimlerini ve görevlerini yazınız.

6. Aşağıda bazı canlılar ile ilgili özellikler verilmiştir.

- Deve kuşlarının güçlü ve uzun bacaklara sahip olması
- Penguenlerin kanatlarını yüzgeç gibi kullanmaları
- Arı sütü ile beslenen dişi yavru arılarının kraliçe arı olması
- Kaktüs yapraklarının diken şeklinde olması

Verilen özelliklerden hangisi adaptasyon değildir? Gereğesi ile açıklayınız.

7. K ve L zincirlerinden oluşan bir DNA'nın kendini hatasız eşleyerek oluşturduğu 1 ve 2. zincirdeki nükleotid dizilimi aşağıda verilmiştir.

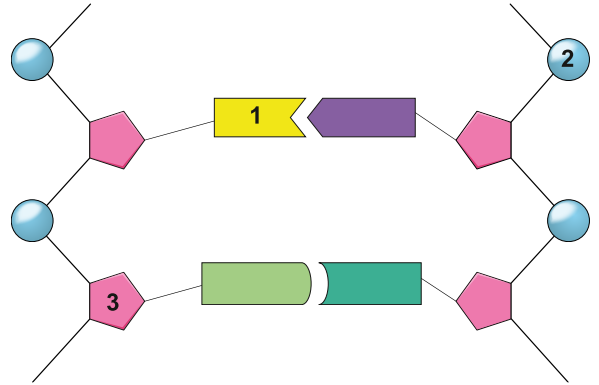


Buna göre K ve L zincirlerinden oluşan DNA molekülünün nükleotid dizilimlerini yazınız.

K:

L:

8. Görselde yönetici molekülün bir kısmına ait bazı yapılar numaralanmıştır.



Numaralanmış yapılar ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplayınız.

- 1, 2 ve 3 ile gösterilen yapıların adlarını sırasıyla yazınız.
- Bütün nükleotidlerde aynı olan yapıların numaralarını yazınız.
- Bulunduğu nükleotide adını veren yapının numarasını yazınız.