TETRA YAYINLARI

8. Sınıf Fen Bilimleri
1. Dönem 1. Yazılı

Hazırlık Soruları

TÜM ÖĞRENCİLERİMİZE YAZILILARINDA BAŞARILAR DİLERİZ.

@ODAKORTAOKUL

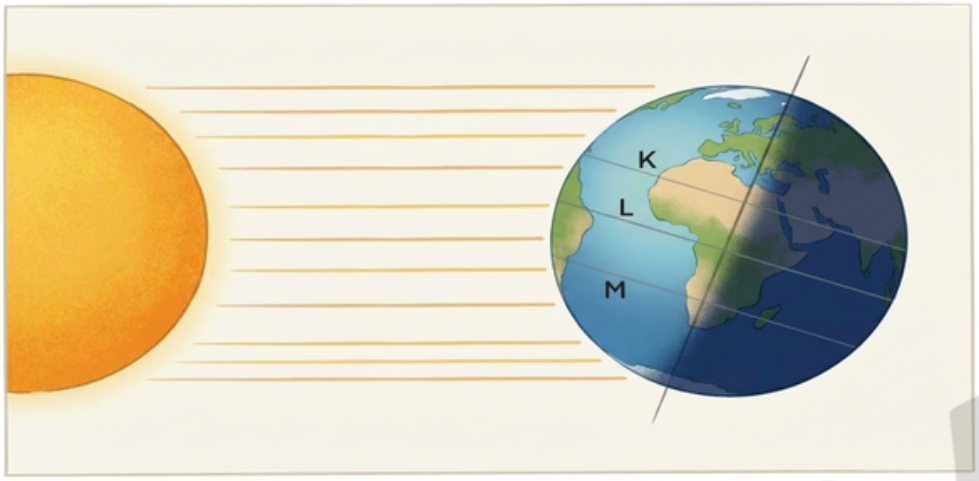
@TETRA_YAYINLARI

Tetra ile Sınırları Zorla!

Kazanım: F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.

Soru 1

Görselde Dünya ve Güneş'in mevsim başlangıç tarihlerinden birindeki konumu gösterilmiştir.
Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.



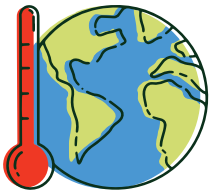
Verilen görsele göre Kuzey Yarım Küre'de hangi mevsimin yaşandığını yazınız.	
Verilen konuma göre K, L ve M noktalarında, öğle vakti dikilmiş bir çubuğun gölge boylarını büyükten küçüğe doğru sıralayınız.	
Görseldeki Dünya konumunun hangi mevsim başlangıç tarihine ait olduğunu yazınız.	
Verilen K, L ve M noktalarındaki gece sürelerini büyükten küçüğe doğru sıralayınız.	

TETRA YAYINLARI

Kazanım: F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.

Soru 2

Aşağıda İklim ve hava olayları ile ilgili bazı ifadeler verilmiştir.
İfadelerin iklimle ilgili olanlarının başına (İ), hava olayı ile ilgili olanlarının başına (H) yazınız



(___) Akdeniz Bölgesi'nde yazlar sıcak ve kurak geçer.

(___) İstanbul'da bugün öğleden sonra yağmur yağması bekleniyor.

(___) Karadeniz Bölgesi'nde her mevsim yağış görülür.

(___) Ankara'da dün akşam kar yağışı etkili oldu.

(___) Doğu Anadolu Bölgesi'nde kışlar soğuk ve kar yağışlı geçer.

(___) Yarın İzmir'de hava sıcaklığının 25 °C olması bekleniyor.

(___) Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yazlar sıcak ve kuraktır.

(___) Antalya'da sabah saatlerinde sis oluştu.

(___) Erzurum'da kış mevsiminde sıcaklıklar genellikle sıfırın altına düşer.

(___) Bugün Bursa'da kuvvetli rüzgâr etkili oluyor.

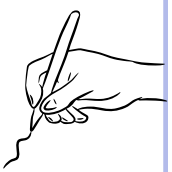
Kazanım: F.8.2.1.3. DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.

Soru 3

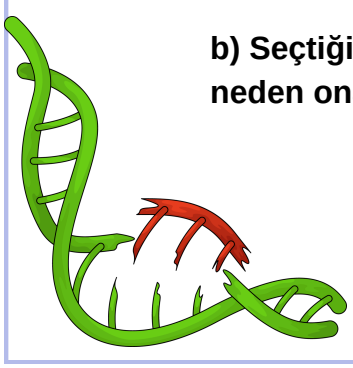
Laboratuvar ortamında incelenen iki farklı hücrenin DNA moleküllerinde, zararlı ışınlara (X ışınları) maruz kalmaları sonucunda aşağıdaki hasarlar meydana gelmiştir:

· **1. Hasarlı DNA Bölümü:** Karşılıklı iki zincirin sadece bir tarafındaki (sol zincirdeki) guanin nükleotidi koparak kaybolmuş, karşısındaki sitozin nükleotidi ise sağlam kalmıştır.
· **2. Hasarlı DNA Bölümü:** Karşılıklı iki zincirde eşleşmiş halde bulunan timin ve adenin nükleotidlerinin her ikisi de koparak kaybolmuştur.

a) Bu DNA moleküllerinden hangisi/hangileri hücre tarafından onarılarak eski hâline getirilebilir?



b) Seçtiğiniz DNA bölümünün neden onarılabileceğini (veya diğerinin neden onarılamayacağını) bilimsel gerekçesiyle açıklayınız.

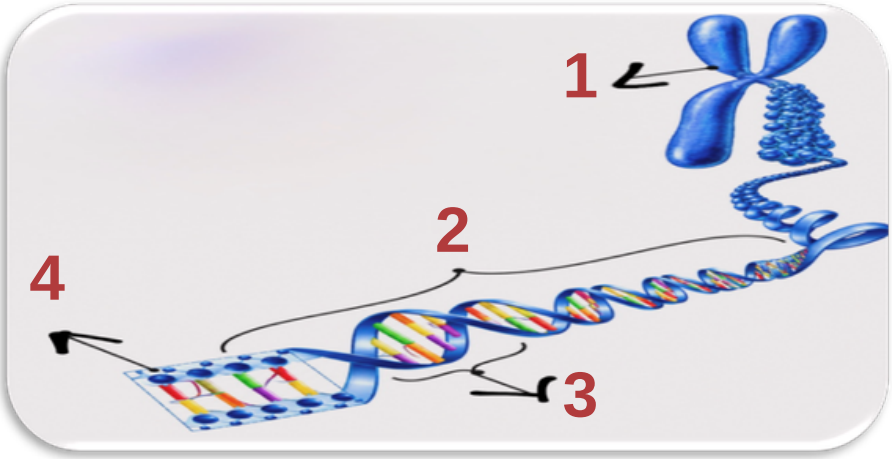


TETRA YAYINLARI

Kazanım: F.8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.

Soru 4

Aşağıda verilen görselle ilgili soruları cevaplayınız.



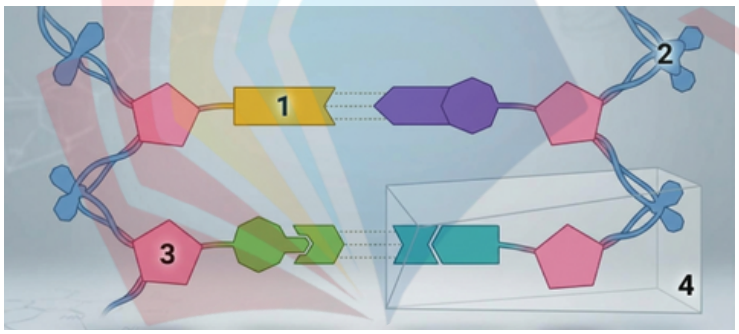
A) Numaralandırılan yapıların isimlerini yazınız.

B) Gösterilen yapıları karmaşıktan basite doğru sıralayınız.

Kazanım: F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.

Soru 5

Verilen modeldeki numaraları kullanarak aşağıdaki soruları cevaplayınız.



a) Verilen modelde kaç numaralı yapı DNA'ya ismini verir? Bu yapının adını yazınız.

b) Modelde 4 numaralı kutucuk ile gösterilen yapının adını ve bu yapının oluşmasını sağlayan kısımları yazınız.

c) Şekildeki DNA modelinde toplam kaç nükleotit bulunmaktadır?

d) Nükleotide ismini veren yapı modelde kaç numara ile gösterilmiştir? Bu yapının genel adını yazınız.

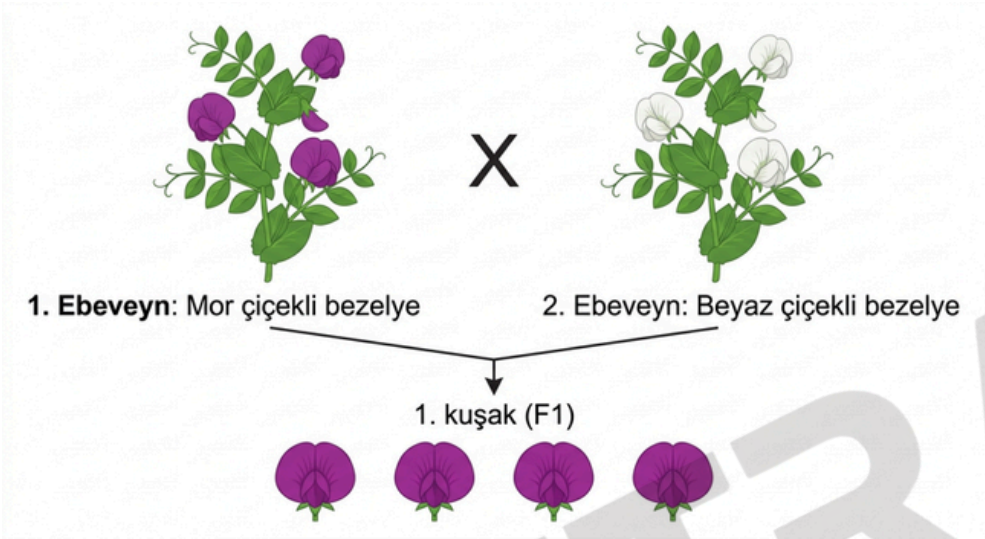
TETRA YAYINLARI

Kazanım: F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.

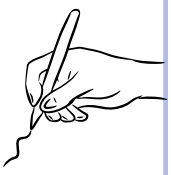
Soru 6

Şemada mor çiçekli bezelye ile beyaz çiçekli bezelyenin çaprazlanması ve bu çaprazlama sonucunda 1. kuşakta (F1 dölü) elde edilen bezelyeler gösterilmiştir.

(Not: Bezelyelerde mor çiçek geni "A", beyaz çiçek genine "a" baskındır.)



a) Şemadaki 1. ebeveyn, 2. ebeveyn ve F1 dölündeki (1.kuşak) bezelyelerin genotiplerini yazınız.



b) F1 dölünden elde edilen iki mor çiçekli bezelye kendi arasında çaprazlandığında (F2 dölü – 2.kuşak), beyaz çiçekli bezelye elde edilme olasılığı yüzde kaç olur? Çaprazlama işlemini göstererek açıklayınız

TETRA YAYINLARI