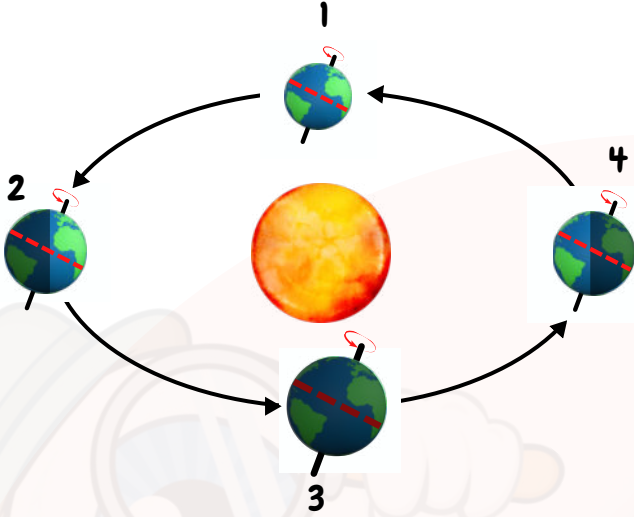


Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

1.



Yukarıdaki resimde Dünya 1, 2, 3 ve 4. konumlarda iken Kuzey ve Güney yarım kürede hangi mevsimler yaşanır?

1.Konum

KYK:.....
GYK:

2.Konum

KYK:.....
GYK:

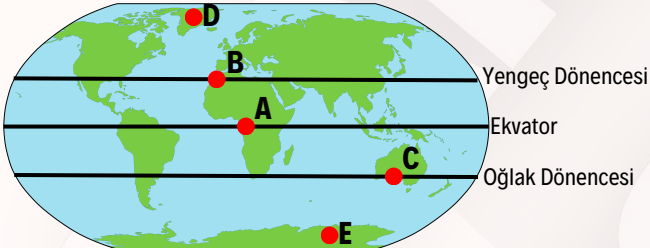
3.Konum

KYK:.....
GYK:

4.Konum

KYK:.....
GYK:

2.



Yukarıdaki Dünya haritası görselinde işaretli noktalar verilmiştir. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) 21 Aralık'ta en uzun gündüzü yaşayan nokta hangisidir?

.....

b) Kuzey yarım kürede yıl boyunca Güneş ışınlarının en eğik geldiği nokta hangisidir?

.....

c) Yıl boyunca gece ve gündüz süre farklarının en az olduğu nokta hangisidir?

.....

3. Aşağıdaki cümleleri sınıflandırarak, cümlelerin numaralarını ilgili kutucuklara yerleştiriniz.

1. Erzurum'da kışlar kar yağışlı geçer.
2. Konya'da bugün kar yağıyor.
3. Antalya'da hava sıcaklığı bugün mevsim normallerinin altında.
4. İzmir'de nisan ayından sonra sıcaklıklar artar. Trabzon'da bu sabah yoğun bir sis var.
5. Şiddetli fırtına nedeniyle Çanakkale'de feribot seferleri iptal edildi.
6. Kars'ta kışlar uzun ve sert, yazlar ise ılık geçer.

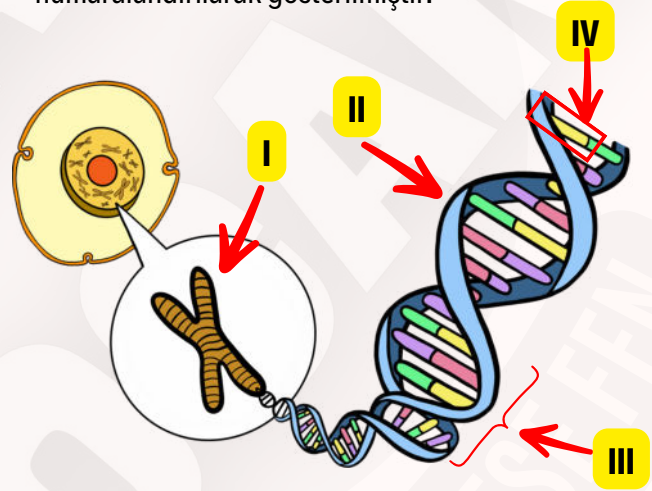
İKLİM

.....
.....
.....

HAVA OLAYI

.....
.....
.....

4. Aşağıdaki şekilde hücre içindeki yapılar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu yapılar ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Kutucuklarda numaraları verilen yapıların isimlerini yazınız.

I: II:

III: IV:

b) Hangi numaralı yapı fosfat, şeker ve organik bazın birleşmesi ile oluşur?

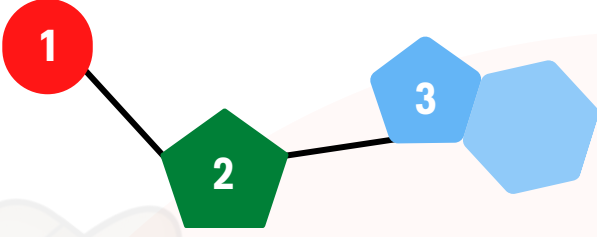
.....

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

5. Aşağıda kalıtım ile ilgili bir molekül ve bu molekülü oluşturan yapılar numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

a) Molekülün adı nedir?

.....

b) Molekülü oluşturan numaralandırılmış yapıların adlarını yazınız.

1 numaralı yapı:

2 numaralı yapı:

3 numaralı yapı:

c) Numaralandırılmış yapı ya da yapıların hangileri bu moleküle adını verir?

.....

6. Bezelyelerde yeşil tohum rengi geni (A), sarı tohum rengi genine(a) baskındır.

Buna göre bezelyenin tohum rengi ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Aşağıda kutucuklarda verilen bezelyelerin genotiplerini yazınız.

Saf döl yeşil tohumlu

.....

Melez döl yeşil tohumlu

.....

Sarı tohumlu

.....

b) Homozigot yeşil tohumlu bezelye ile, heterozigot yeşil tohumlu bezelyenin çaprazlamasını yapınız.

7. Aşağıda canlılarda gerçekleşen özelliklere bazı örnekler verilmiştir.

- 1.Orak hücreli anemi hastalığındaki alyuvar hücresinin şeklinin değişmesi
- 2.Sporcunun kaslarının gelişmesi
- 3.Altı parmaklılık
- 4.Çuha çiçeğinin sıcaklığa bağlı olarak farklı renkte çiçek açması
- 5.Keçilerde dört boynuzluluk
- 6.Ortanca bitkisinin asidik ortamda ve bazik ortamda farklı renkte çiçek açması
- 7.Yüksek miktarda güneş ışınlarına maruz kalan çocuğun derisinde Güneş lekelerinin oluşması
- 8.. Arıların beslenmeye bağlı olarak kraliçe ve işçi arı olması
- 9.Van kedisinin iki gözünün farklı renkte olması

Bu değişmelerin mutasyon ve modifikasyon olma durumlarını kutucuklara yazınız.

MUTASYON

.....

.....

.....

MODİFİKASYON

.....

.....

.....

8. Aşağıda verilen tablodaki adaptasyonlara uygun örnekler yazınız.

Adaptasyonun Amacı	Adaptasyon Örneği
Kamufle olmak için	
Vücut sıcaklığını ayarlamak için	
Bitkilerde terlemeyi azaltmak için	
Hareket yeteneğini geliştirmek için	

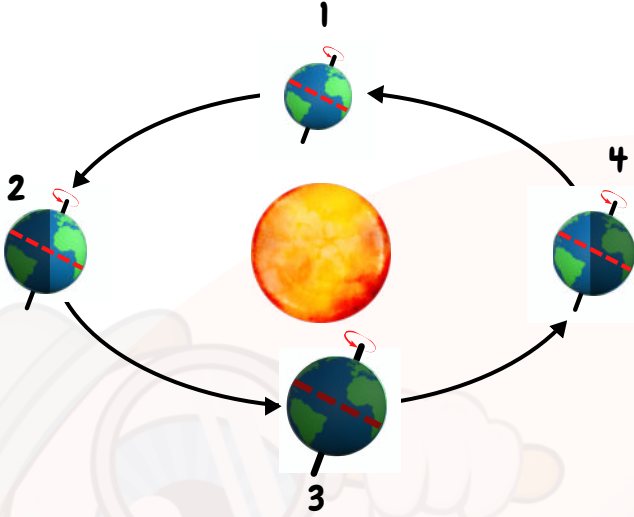
Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

CEVAPLAR

Numarası:

1.



Yukarıdaki resimde Dünya 1, 2, 3 ve 4. konumlarda iken Kuzey ve Güney yarım kürede hangi mevsimler yaşanır?

1.Konum

KYK: **İlkbahar**
GYK: **Sonbahar**

2.Konum

KYK: **Yaz**
GYK: **Kış**

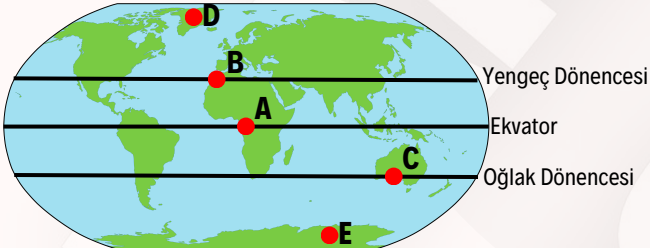
3.Konum

KYK: **Sonbahar**
GYK: **İlkbahar**

4.Konum

KYK: **Kış**
GYK: **Yaz**

2.



Yukarıdaki Dünya haritası görselinde işaretli noktalar verilmiştir. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) 21 Aralık'ta en uzun gündüzü yaşayan nokta hangisidir?

E

b) Kuzey yarım kürede yıl boyunca Güneş ışınlarının en eğik geldiği nokta hangisidir?

D

c) Yıl boyunca gece ve gündüz süre farklarının en az olduğu nokta hangisidir?

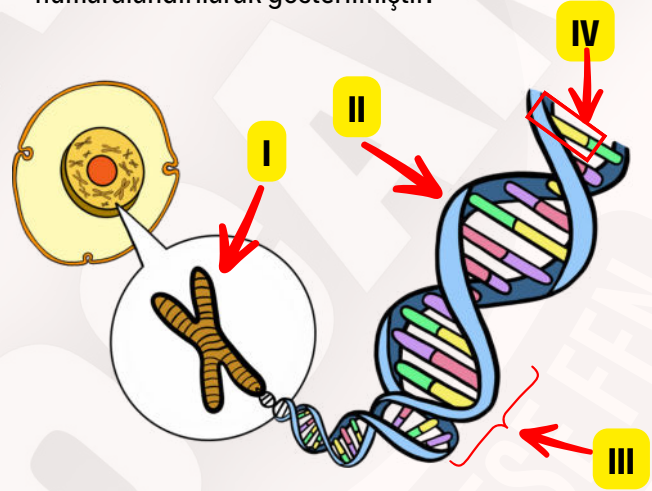
A

3. Aşağıdaki cümleleri sınıflandırarak, cümlelerin numaralarını ilgili kutucuklara yerleştiriniz.

1. Erzurum'da kışlar kar yağışlı geçer.
2. Konya'da bugün kar yağıyor.
3. Antalya'da hava sıcaklığı bugün mevsim normallerinin altında.
4. İzmir'de nisan ayından sonra sıcaklıklar artar.
5. Trabzon'da bu sabah yoğun bir sis var.
6. Şiddetli fırtına nedeniyle Çanakkale'de feribot seferleri iptal edildi.
7. Kars'ta kışlar uzun ve sert, yazlar ise ılık geçer.

İKLİM**1-4-7****HAVA OLAYI****2-3-5-6**

4. Aşağıdaki şekilde hücre içindeki yapılar numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu yapılar ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

a) Kutucuklarda numaraları verilen yapıların isimlerini yazınız.

I: **Kromozom**II: **DNA**III: **Gen**IV: **Nükleotid**

b) Hangi numaralı yapı fosfat, şeker ve organik bazın birleşmesi ile oluşur?

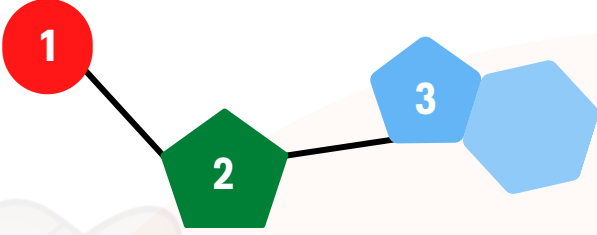
IV numaralı yapı(nükleotid)

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

5. Aşağıda kalıtım ile ilgili bir molekül ve bu molekülü oluşturan yapılar numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları yanıtlayınız.

- a) Molekülün adı nedir?

Nükleotid

- b) Molekülü oluşturan numaralandırılmış yapıların adlarını yazınız.

1 numaralı yapı: Fosfat

2 numaralı yapı: Deoksiriboz şekeri

3 numaralı yapı: Organik baz

- c) Numaralandırılmış yapı ya da yapıların hangileri bu moleküle adını verir?

3- ORGANİK BAZ

6. Bezelyelerde yeşil tohum rengi geni (A), sarı tohum rengi genine(a) baskındır.

Buna göre bezelyenin tohum rengi ile ilgili aşağıdaki soruları cevaplandırınız.

- a) Aşağıda kutucuklarda verilen bezelyelerin genotiplerini yazınız.

Saf döl yeşil tohumlu

AA

Melez döl yeşil tohumlu

Aa

Sarı tohumlu

aa

- b) Homozigot yeşil tohumlu bezelye ile, heterozigot yeşil tohumlu bezelyenin çaprazlamasını yapınız.

AA x Aa

Çaprazlama: AA Aa AA Aa

%50 SAF YEŞİL TOHURLU
%50 MELEZ YEŞİL TOHURLU

7. Aşağıda canlılarda gerçekleşen özelliklere bazı örnekler verilmiştir.

- 1.Orak hücreli anemi hastalığındaki alyuvar hücresinin şeklinin değişmesi
- 2.Sporcunun kaslarının gelişmesi
- 3.Altı parmaklılık
- 4.Çuha çiçeğinin sıcaklığa bağlı olarak farklı renkte çiçek açması
- 5.Keçilerde dört boynuzluluk
- 6.Ortanca bitkisinin asidik ortamda ve bazik ortamda farklı renkte çiçek açması
- 7.Yüksek miktarda güneş ışınlarına maruz kalan çocuğun derisinde Güneş lekelerinin oluşması
- 8.. Arıların beslenmeye bağlı olarak kraliçe ve işçi arı olması
- 9.Van kedisinin iki gözünün farklı renkte olması

Bu değişmelerin mutasyon ve modifikasyon olma durumlarını kutucuklara yazınız.

MUTASYON

1-3-5-7-9

MODİFİKASYON

2-4-6-8

8. Aşağıda verilen tablodaki adaptasyonlara uygun örnekler yazınız.

Adaptasyonun Amacı	Adaptasyon Örneği
Kamufle olmak için	Bukalemunun renk değiştirmesi
Vücut sıcaklığını ayarlamak için	Kutup ayılarının kalın yağ tabakasına sahip olması
Bitkilerde terlemeyi azaltmak için	Kaktüs yapraklarının diken şeklinde olması
Hareket yeteneğini geliştirmek için	Deve kuşlarının hızlı koşabilmek için uzun güçlü bacaklarının olması