

A) Aşağıdaki kavramları tanımları ile eşleştiriniz.(2x7=14p)

KAVRAMLAR

1. İKLİM
2. METEOROLOJİ
3. İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ
4. İKLİM BİLİMİ
5. METEOROLOG
6. İKLİM BİLİMCİ
7. HAVA OLAYLARI

	<u>TANIMLAR</u>
	İklimi meydana getiren meteorolojik olayları analiz eden bilim dalıdır.
	Yeryüzünün belirli bir kesiminde uzun yıllar boyunca gözlemlenen hava olaylarının ortalamasıdır.
	Hava olaylarını inceleyen bilim insanlarına verilen isimdir.
	İklim bilimi ile uğraşan bilim insanlarına denir.
	Atmosferde meydana gelen yağmur, kar, rüzgar gibi olayların genel ismidir.
	Doğal dengenin bozulması sonucu iklimler ve ortalama sıcaklıklarda meydana gelen değişimdir.
	Atmosferde doğa olaylarını inceleyip buna göre hava tahmini yapan bilim dalıdır.

B) Aşağıda verilen bilgileri okuyarak karşılıklarına “iklim” ya da “hava olayları”ndan uygun olanını yazınız. .(6x1=12p)

1. Bitlis’de kışlar soğuk ve karlı, yazın sıcak ve kurak geçer._____
2. Aydın’da bu öğlen gök gürültülü sağanak yağış bekleniyor._____
3. Karadeniz bölgemiz en çok yağış alan bölgemizdir._____
4. Ekvator ve ekvatora yakın bölgeler her mevsim yağış alır._____
5. Aşırı yağıştan dolayı okullar yetkililer tarafında 1 gün süre ile tatil edildi._____
6. Türkiye yarından itibaren balkanlardan gelen soğuk havanın etkisi altına girecek._____

C) Aşağıdaki şekilde verilen ülkelerde dünyanın konumu göz önünde bulundurarak hangi mevsimin yaşandığını belirtiniz.(8x2=8p)



D) Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına “D” yanlış olanların başına “Y” yazınız.(10x1=10p)

- 1 - () Mevsimler Dünya'nın kendi eksenini etrafında dolanması ile oluşur.
- 2 - () Hava olayları, yeryüzü şekillerinin oluşumunda etkilidir.
- 3 - () Dünya'nın ekseninin eğik olması yıl boyunca Güney ve Kuzey Yarımkürede farklı mevsimlerin yaşanmasına neden olur.
- 4 - () Dünya'da bir noktaya Güneş ışınları dik açıya yakın bir açıyla gelirse orada yaz mevsimi yaşanır.
- 5 - () Kars'da kışların soğuk ve sert geçmesi iklime örnek verilebilir.
- 6 - () Mutasyonların tamamı kalıtsaldır.
- 7 - () Baskın ve çekinik genler bir arada bulunuyorsa fenotipte baskın genin etkisi görülür.
- 8 - () DNA eşlenirken oluşan bazı hatalar onarılabilir.
- 9 - () Özelliğini her zaman ortaya çıkaran gen çekinik gendir.
- 10 - () Hemofili hastalığı Y kromozomu üzerinde taşınır.

E) Aşağıdaki soruları cevaplayınız.(2x5=10p)

1. Heterozigot iki sarı tohumlu bezelyenin çaprazlanması ile elde edilecek yeşil tohumlu bezelye olma olasılığını hesaplayınız.
2. Yeni evli olan çiftlerin doğacak olan bebeklerinin kız olma olasılığı nedir. Çaprazlama yaparak hesaplayınız.

G)Aşağıdaki olayların varyasyon/ modifikasyon/ mutasyon/adaptasyon olduğunu belirtiniz. (14p)

1. Arı sütü ile beslenen larvaların kraliçe arı olması
2. Altı parmaklılık.....
3. Van kedisinin bir gözü mavi diğer gözünün yeşil olması.....
4. Muhabbet kuşlarının renklerinin farklı olması.....
5. Kaktüslerin yapraklarının diken şeklinde olması.....
6. Çok spor yapan kişinin kaslarının gelişmesi.....
7. Zürafaların boyunlarının uzun olması.....

H) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun kelimelerle doldurunuz.(10p)

1. Canlıların yapılarında çeşitli teknolojiler kullanılarak değişiklikler meydana getirmek, bu sayede ihtiyacımız olan ürünlerin üretilmesini sağlayan teknolojiye denir.(Biyoteknoloji/Gen mühendisliği)
2. Havanın gelişimini ve değişimini nedenleri ile inceleyen, hava olaylarının canlılar ve Dünya açısından doğuracağı sonuçları araştıran bilim dalına denir.(Klimatoloji/Meteoroloji)
3. Bireylerin genlerin toplamına denir.(Fenotip/Genotip)
4. Bir yerde uzun süre boyunca gözlemlenen sıcaklık, nem, hava basıncı, rüzgâr, yağış, yağış şekli gibi meteorolojik olayların ortalamasına adı verilir.(İklim/Hava olayları)
5. DNA üzerinde meydana gelen ani değişikliklere denir. (Mutasyon/Modifikasyon)

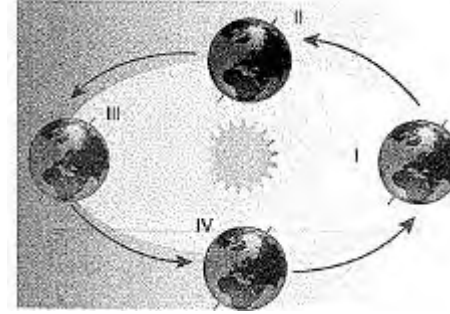
I) Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız. (2x11=22p)

1. I. Dünya'nın kendi ekseninde dolanması
II. Dünya'nın Güneş etrafında dolanması
III. Dünya'nın eksen eğikliğine sahip olması

Yukarıda verilenlerden hangileri mevsimlerin oluşumunda etkilidir?

- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I ve III
- D) I, II ve III

2.



Yukarıda Dünya'nın Güneş etrafındaki farklı konumları numaralandırılmıştır. Buna göre, kaç numara ile gösterilen konumda, kuzey yarımkürede kış mevsimi yaşanır?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV

3. Aşağıdakilerden hangisi hava olaylarının yer yüzü şekillerine etkisi değildir?

- A) Kayaçların toprağa dönüşmesi
- B) Erozyon meydana gelmesi
- C) Yanardağların meydana gelmesi
- D) Peri bacalarının oluşması

4. Nemli havanın, atmosferin üst seviyelerinde yoğunlaşması sonucu aşağıdakilerden hangisi oluşur?

- A) Kırığı
- B) Çiğ
- C) Yağmur
- D) Sis

5. Hava basınçları ile ilgili aşağıdaki ifadeler verilmiştir:

- 1. Sıcak bölgelerde, yüksek basınç oluşur.
- 2. Soğuk bölgelerde, alçak basınç oluşur.
- 3. Basınç farkları rüzgarları oluşturur.

Buna göre verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız 1
- B) Yalnız 2
- C) 1 ve 3
- D) 1, 2 ve 3

6. Aşağıdakilerden hangisi organik baz değildir?

- A) Timin
- B) Sitozin
- C) Adenin
- D) Fosfat

7. DNA'nın yapısındaki organik bazların eşlenmesi hangisinde doğru verilmiştir?

- A) A - C B) A - G
- C) A - T D) T - G

8. DNA'nın her canlıda farklı bilgiler taşımasının sebebi nedir?

- A) Çekirdekte bulunması.
- B) Fosfatın dizilişi.
- C) Şekerlerin dizilişi.
- D) Nükleotidlerin dizilişi

9. Anne ve babası kıvrık saçlı olan Elif düz saçlıdır.

Bu durum ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Kıvrık saç özelliği çekiniktir.
- B) Elif'in düz saçlı bir kardeşi olması beklenemez.
- C) Ebeveynlerin saç şekilleri genotipleri birbirinden farklıdır.
- D) Ebeveynlerin her ikisi de saç şekilleri genotipi melezdir.

10. İlk çocuğu kız olan bir ailenin ikinci çocuklarının da kız olma ihtimali nedir?

- A) %100 B) %50 C) %25 D) %0

11. I. Radyasyon

II. Zehirli gazlar

III. Tarım ilaçları

Yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri mutasyona neden olabilir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) Yalnız II D) I, II ve III