

SORU 1: Aşağıdaki kavramları uygun yerlere yazınız. (10x2=20 Puan)

1)Meteoroloji 2)Klimatoloji 3)İklim 4)DNA
5)Hücre 6)Hava Olayları 7)Şeker 8)Fosfat
9) Alel Gen 10)Gregor Mendel 11)Homozigot
12)Heterozigot 13)Mutasyon 14)Fenotip
15)Modifikasyon 16)Genotip 17)Küresel
İklim Değişikliği 18)Küresel Isınma

- a) Küresel ısınmanın getirdiği sonuç yüzünden iklimin değişmesine denir.
- b) Hava olaylarını inceleyen bilim dalınad denir.
- c)Geniş bölgede uzun sürede değişmeyen ortalama hava olaylarına denir.
- d) Yaşamsal faaliyetleri yönetir.
- e) Nükleotidler;, ve organik bazdan oluşur.
- f);kalıtımın kurucusudur ve yaptığı bezelye çalışmalarıyla tanınmıştır.
- g) Aynı karakterin oluşmasına etki eden özellikleri taşıyan genlere denir.
- h) Anne ve babadan gelen genlerin aynı olmasına denir.
- İ) Canlının genetik yapısında meydana gelen değişimlere denir.
- j) Genetik etkenlerle oluşan karakterlerin dış görünüşe yansımaya denir.

Soru 2: Aşağıda verilen cümlelerin sonuna doğruysa D yanlışsa Y yazınız. (10x1=10 Puan)

- a) 21 Mart tarihinde kuzey yarım kürede ilkbahar mevsimi yaşanır. ()
- b) Dünya yörünge etrafındaki dönüşünü 365 gün 6 saatte tamamlar. ()
- c) 21 Aralık tarihinde Güney yarım kürede yaz mevsimi yaşanırken Kuzey yarım kürede kış mevsimi yaşanır.()
- d) 21 Haziran tarihinde kuzey yarım kürede en uzun gündüz yaşanır. ()
- e) 23 Eylülde iki yarım kürede de gece gündüz süresi eşittir. ()
- f) Yüksek basınç alanından alçak basınç alanına doğru havanın yer değiştirmesine rüzgâr denir. ()
- g) Alçak basınç alanı; hava alçaldığı için oluşur.()
- h) Karadeniz ikliminde her mevsim ılık ve kurak geçer. ()
- İ) Güneş ışınlarını yeryüzünde tutan gazlara atmosfer gazları denir. ()
- j) Büyükten küçüğe doğru canlıdaki genetik materyal; Kromozom, DNA, Gen, Nükleotid şeklinde sıralanır. ()

Soru 3: Aşağıdaki kavramları kısaca açıklayınız. (2x5 =10 puan)

Kırağı:

Klimatolog:

Modifikasyon:

Kalıtım:

Baskın Gen:

Soru 4: Aşağıdaki kavramları ilişkilendirerek eşleştirin. (5x1=5 Puan)

- | | |
|---------------------|-----------|
| 1) Karadeniz iklimi | a) maki |
| 2) Akdeniz iklimi | b) orman |
| 3) Karasal iklim | c) rüzgar |
| 4) Klimatoloji | d) iklim |
| 5) Anemometre | e) Bozkır |

Soru 5: Aşağıdakilerden hangisi kalıtsal bir hastalık değildir? (5 Puan)

- a) Down Sendromu
- b) Renk Körlüğü
- c) Altı parmaklılık
- d) Soğuk algınlığı

Soru 6: Aşağıdaki eşleşmelerden hangisinin sonucunda % 50 homozigot (saf) çekinik döl oluşabilir? (5 Puan)

- a) AA X AA
- b) Aa x aa
- c) Aa x Aa
- d) AA x aa

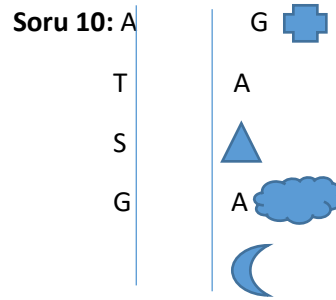
Soru 7: Aşağıdakilerden hangisi **doğrudur? (5 Puan)**

- a) İklim kısa süreli hava olayıdır.
- b) Hava olayı uzun sürelidir.
- c) Hava olayını ölçen alete termometre denir.
- d) İklim bilimini inceleyen bilim insanına Klimatolog denir.

Soru 8: DNA eşlenmesi olayını şekille açıklayınız. (10 Puan)

Soru 9: Mutasyon ile modifikasyon arasındaki farkları belirtmek isteyen bir öğrenci hangi ifadeyi kullanırsa yanlışlık yapmış olur? (5 Puan)

- a) Modifikasyon çevre etkisi ile oluşur.
- b) Mutasyon yararlı veya zararlı olabilir.
- c) Mutasyon kalıtsal olabilir.
- d) Modifikasyona örnek olarak albino hastalığı verilebilir.



Yukarıdaki DNA eşlenmesinde hatalar verilmiştir. Hangi hatalar düzeltilebilir? (5 Puan)

- A) Yalnız
- B)
- C) Yalnız
- D)

Soru 11: Homozigot beyaz çiçek ile homozigot mor çiçek çaprazlanıyor. Oluşan bezelyeler **tekrar çaprazlanarak yeni dölleri oluşturuluyor. Oluşabilecek tüm çiçeklerin fenotip genotip oranlarını ve oluşma ihtimallerini bulunuz. (20 Puan)**

Mor çiçek beyaz çiçeğe baskındır. M: Mor çiçek m: Beyaz çiçek