...................... OKULU 2021-2022 EĞTİM ÖĞRETİM YILI 10. SINIF Biyoloji DERSİ 2. DÖNEM 1. SINAV KAĞIDI

Ad-Soyad:....................... No:........

1) **Genotip ile ilgili olarak;**I. CanIının sahip oIduğu genIerin tümüne denir.II. Diploit canlıda (2n) genotip vardırIII. Haploit (n) canlıda ise genotip  ile gösterilir. **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E)I, II ve III

2) **Kromozomlarla ilgili olarak;**I. DNA ve proteinden oluşurII. Yaklaşık 1500 adet nükleotitten oluşurIII. Kalıtsal bilgileri taşıyan hücredeki yönetimi ve kalıtımı sağlayan yapıdır **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

3) Etkisini sadece homozigot iken gösterebilen genlere ..................... denir.

**Yukarıda verilen boşluğa hangisi getirilmelidir?**

A) Resesif (çekinik) gen

B) Dominant (baskın) gen

C) Kromozom

D) Lokus

E) Allel gen

4) \* Bir karakterin kalıtımından sorumlu gen çiftidir.

\* Her karakter için biri anneden diğeri babadan olmak üzere en az iki tanedir

**Yukarıda özellikleri verilen gen türü aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Resesif (çekinik) gen

B) Dominant (baskın) gen

C) Kromozom

D) Lokus

E) Allel gen

5) Diploit (2n) canlılarda bulunan, biri anneden diğeri babadan gelen aynı özelliğin genlerini taşıyan büyüklük ve şekilleri aynı olan kromozomlara ................................... denir.

**Yukarıda verilen boşluğa hangisi getirilmelidir?**

A) Homozigot

B) Heterozigot

C) Lokus

D) Homolog kromozom

E) Resesif

6) I.  Genotip ve çevresel faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan dış görünüştür.II. Kan grubunun belirlendiği genlerdir.III. Genotipin dışa yansımış halidir**Yukarıda ifadelerden verilenlerden hangisi veya hangileri** fenotip **için doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

7) **Gametle ilglili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğru değildir?**

A) Gametlerde her bir karakter için sadece bir gen bulunur.

B) Gametlerde homolog kromozom bulunur.

C) Kromozomların gametlere dağılımı rastgele olur.

D) Mayoz bölünme ile oluşan haploit (n) kromozomlu hücrelere gamet denir.

E) Ya anneden ya da babadan gelen gene sahiptir.

8) **Medel ilkelerinde;**I. Krossing overII. Çok alellilik III. Eşbaskınlık **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri yoktur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

9) **Aşağıda verilen ifadelerden hangisi** mendel ilkeleri **için doğru değildir?**

A) Karakterlerin nesillere aktarılmasını sağlayan birim faktörler (genler) vardır.

B) Bir özellik bakımından farklı iki arı döl çaprazlanırsa (AA x aa) F1 dölündeki bireylerin hepsi birbirine benzer.

C) Bir çift genden her biri eşit olasılıkla birbirinden ayrılarak farklı gametlere geçer.

D) Eğer bir karakterin farklı özelliklerinin geni bir bireyde bulunursa tüm genler etkisini gösterir.

E) Melezlerin kendi aralarında çaprazlanması ile belirli özelliklerin önceden tahmin edilen oranlarda ortaya çıkması gametlerin rastgele birleşmesi ile ilgilidir.

10) Gregor Mendel yetiştirdiği bezelyelerle deneyler yaparak temel genetik yasalarını keşfetmeyi başarmıştır. Mendel'in başarılı sonuçlar alması çalışmalarında tesadüfen bezelyeleri seçmiş olmasıyla ilgilidir. Çünkü bezelyeler çaprazlama için uygun özelliklere sahip bitkilerdir.

**Buna göre;**

I. Bezelyeler kısa zamanda döl veren bitkilerdir.

II. Bezelye çiçekleri, aynı türün farklı bireyleriyle tozlaşma özelliğine sahiplerdir.

III. Bezelyelerin dışardan gözlenebilen çok çeşit içerir.

**yukarıda verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

11) **Kan grubu genetiği ile ilgili olarak;**I. A, B, AB ve 0 kan gruplarının kalıtımını A, B ve 0 genleri sağlar. II. Alyuvar yüzeyinde A antijeni varsa A grubu, B antijeni varsa B grubu, hem A hem de B antijenleri varsa AB grubu, antijen yoksa 0 (sıfır) grubu oluşur.III. A kan grubunun plazmasında anti B, B kan grubunun plazmasında anti A, 0 grubunun plazmasında hem anti A hem de anti B antikorları bulunur. **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

12) **Kan uyuşmazlığı ile ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğru değildir?**

A) Kan uyuşmazlığında baba Rh+, anne Rh- ve çocuk Rh+’dir.

B) Rh– bir anne ile Rh+ bir babadan Rh+ grubunda bir fetüsün oluştuğu durumlarda ortaya çıkar

C) İlk hamilelikte doğum fetüsün alyuvarları ölür gerçekleşir.

D) İkinci ve daha sonraki gebeliklerde çocuğun alyuvarları çöker.

E) Rh uyuşmazlığı olarak da bilinmektedir.

13) Bir karakteri oluşturan allel çeşidinin ikiden fazla olmasına .............................. denir.

**Yukarıda verilen boşluğa hangisi getirilmelidir?**

A) çok allelik

B) aglütinasyon

C) eritroblastosis fetalis

D) gamet

E) resesif

14) Eğer bir karakterin farklı özelliklerinin geni bir bireyde bulunursa yalnız biri tam olarak etkisini gösterir.

**Yukarıda verilen Mendel ilkesi daha çok hangisi ile ilgilidir?**

A) Benzerlik Yasası

B) Ayrılma İlkesi

C) Dominantlık yasası

D) Bağımsız Dağılım İlkesi

E) Bağlı Gen İlkesi

15) **Dihibrit çaprazlama ile ilgili olarak;**I. İki karakter bakımından heterozigot olan bireylerin çaprazlanmasıdır.II. Dihibrit çaprazlama ile F2 dölünde oluşan bireylerin fenotip ayrışım oranı 9:3:3:1 şeklinde ortaya çıkar.III. F1 dölünü kendi arasında çaprazladığımızda dihibrit çaprazlama yapmış oluyoruz. **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Biyoloji Dersi Öğretmeni**

**....................**

CEVAP ANAHTARI

1) **Genotip ile ilgili olarak;**I. CanIının sahip oIduğu genIerin tümüne denir.II. Diploit canlıda (2n) genotip vardırIII. Haploit (n) canlıda ise genotip  ile gösterilir. **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E)I, II ve III

**Cevap: E**

2) **Kromozomlarla ilgili olarak;**I. DNA ve proteinden oluşurII. Yaklaşık 1500 adet nükleotitten oluşurIII. Kalıtsal bilgileri taşıyan hücredeki yönetimi ve kalıtımı sağlayan yapıdır **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Cevap: E**

3) Etkisini sadece homozigot iken gösterebilen genlere ..................... denir.

**Yukarıda verilen boşluğa hangisi getirilmelidir?**

A) Resesif (çekinik) gen

B) Dominant (baskın) gen

C) Kromozom

D) Lokus

E) Allel gen

**Cevap: E**

4) \* Bir karakterin kalıtımından sorumlu gen çiftidir.

\* Her karakter için biri anneden diğeri babadan olmak üzere en az iki tanedir

**Yukarıda özellikleri verilen gen türü aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Resesif (çekinik) gen

B) Dominant (baskın) gen

C) Kromozom

D) Lokus

E) Allel gen

**Cevap: E**

5) Diploit (2n) canlılarda bulunan, biri anneden diğeri babadan gelen aynı özelliğin genlerini taşıyan büyüklük ve şekilleri aynı olan kromozomlara ................................... denir.

**Yukarıda verilen boşluğa hangisi getirilmelidir?**

A) Homozigot

B) Heterozigot

C) Lokus

D) Homolog kromozom

E) Resesif

**Cevap: E**

6) I.  Genotip ve çevresel faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan dış görünüştür.II. Kan grubunun belirlendiği genlerdir.III. Genotipin dışa yansımış halidir**Yukarıda ifadelerden verilenlerden hangisi veya hangileri** fenotip **için doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Cevap: E**

7) **Gametle ilglili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğru değildir?**

A) Gametlerde her bir karakter için sadece bir gen bulunur.

B) Gametlerde homolog kromozom bulunur.

C) Kromozomların gametlere dağılımı rastgele olur.

D) Mayoz bölünme ile oluşan haploit (n) kromozomlu hücrelere gamet denir.

E) Ya anneden ya da babadan gelen gene sahiptir.

**Cevap: E**

8) **Medel ilkelerinde;**I. Krossing overII. Çok alellilik III. Eşbaskınlık **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri yoktur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Cevap: E**

9) **Aşağıda verilen ifadelerden hangisi** mendel ilkeleri **için doğru değildir?**

A) Karakterlerin nesillere aktarılmasını sağlayan birim faktörler (genler) vardır.

B) Bir özellik bakımından farklı iki arı döl çaprazlanırsa (AA x aa) F1 dölündeki bireylerin hepsi birbirine benzer.

C) Bir çift genden her biri eşit olasılıkla birbirinden ayrılarak farklı gametlere geçer.

D) Eğer bir karakterin farklı özelliklerinin geni bir bireyde bulunursa tüm genler etkisini gösterir.

E) Melezlerin kendi aralarında çaprazlanması ile belirli özelliklerin önceden tahmin edilen oranlarda ortaya çıkması gametlerin rastgele birleşmesi ile ilgilidir.

**Cevap: E**

10) Gregor Mendel yetiştirdiği bezelyelerle deneyler yaparak temel genetik yasalarını keşfetmeyi başarmıştır. Mendel'in başarılı sonuçlar alması çalışmalarında tesadüfen bezelyeleri seçmiş olmasıyla ilgilidir. Çünkü bezelyeler çaprazlama için uygun özelliklere sahip bitkilerdir.

**Buna göre;**

I. Bezelyeler kısa zamanda döl veren bitkilerdir.

II. Bezelye çiçekleri, aynı türün farklı bireyleriyle tozlaşma özelliğine sahiplerdir.

III. Bezelyelerin dışardan gözlenebilen çok çeşit içerir.

**yukarıda verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Cevap: E**

11) **Kan grubu genetiği ile ilgili olarak;**I. A, B, AB ve 0 kan gruplarının kalıtımını A, B ve 0 genleri sağlar. II. Alyuvar yüzeyinde A antijeni varsa A grubu, B antijeni varsa B grubu, hem A hem de B antijenleri varsa AB grubu, antijen yoksa 0 (sıfır) grubu oluşur.III. A kan grubunun plazmasında anti B, B kan grubunun plazmasında anti A, 0 grubunun plazmasında hem anti A hem de anti B antikorları bulunur. **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız II

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Cevap: E**

12) **Kan uyuşmazlığı ile ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi doğru değildir?**

A) Kan uyuşmazlığında baba Rh+, anne Rh- ve çocuk Rh+’dir.

B) Rh– bir anne ile Rh+ bir babadan Rh+ grubunda bir fetüsün oluştuğu durumlarda ortaya çıkar

C) İlk hamilelikte doğum fetüsün alyuvarları ölür gerçekleşir.

D) İkinci ve daha sonraki gebeliklerde çocuğun alyuvarları çöker.

E) Rh uyuşmazlığı olarak da bilinmektedir.

**Cevap: E**

13) Bir karakteri oluşturan allel çeşidinin ikiden fazla olmasına .............................. denir.

**Yukarıda verilen boşluğa hangisi getirilmelidir?**

A) çok allelik

B) aglütinasyon

C) eritroblastosis fetalis

D) gamet

E) resesif

**Cevap: E**

14) Eğer bir karakterin farklı özelliklerinin geni bir bireyde bulunursa yalnız biri tam olarak etkisini gösterir.

**Yukarıda verilen Mendel ilkesi daha çok hangisi ile ilgilidir?**

A) Benzerlik Yasası

B) Ayrılma İlkesi

C) Dominantlık yasası

D) Bağımsız Dağılım İlkesi

E) Bağlı Gen İlkesi

**Cevap: E**

15) **Dihibrit çaprazlama ile ilgili olarak;**I. İki karakter bakımından heterozigot olan bireylerin çaprazlanmasıdır.II. Dihibrit çaprazlama ile F2 dölünde oluşan bireylerin fenotip ayrışım oranı 9:3:3:1 şeklinde ortaya çıkar.III. F1 dölünü kendi arasında çaprazladığımızda dihibrit çaprazlama yapmış oluyoruz. **verilen ifadelerden hangisi veya hangileri doğrudur?**

A) Yalnız I

B) I ve II

C) II ve III

D) I ve III

E) I, II ve III

**Cevap: E**