

**ÖĞRENCİ**

ADI: .....  
SOYADI: .....  
SINIFI: .....NO: .....

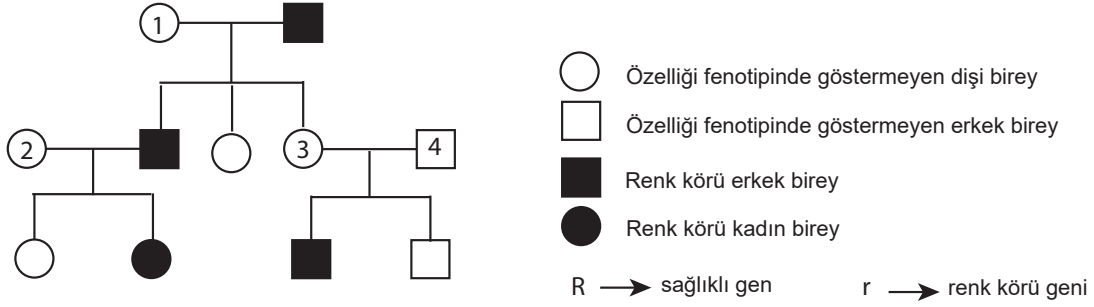
**ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ**  
**ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ**  
**2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI**  
**BİYOLOJİ DERSİ 10. SINIFLAR**  
**2. DÖNEM 2.YAZILI ÖRNEK SORULARI**

Okulunuzun Adı  
.....  
.....  
.....

10.2.1.1 Kalıtımın genel esaslarını açıkla.

1. Renk körlüğü X kromozomunun Y kromozomu ile homolog olmayan bölgesinde çekinik olarak taşınır.

Aşağıdaki soyağacında bu özelliği taşıyan bireyler boyalı olarak gösterilmiştir. Buna göre numaralı bireylerin genotipleri nasıldır, yazınız. (10 puan)



10.2.1.1 Kalıtımın genel esaslarını açıkla.

2. Aşağıda bazı bireylerin ABO faktörü ve Rh faktörüne göre alyuvardaki antijen ve plazmadaki antikor durumları belirtilmiştir.

- Sueda : Alyuvarında sadece A antijeni vardır.
- Aysima : Alyuvarında hem A hem B antijeni vardır.
- Ahmet : Plazmasında hem A hem B hem de anti-D antikoru bulundurur.
- Mehmet : Alyuvarında hem A hem B hem de Rh antijeni bulunur.
- Ela : Plazmasında sadece A antikoru ve alyuvarında Rh antijeni vardır.

Bu bilgilere göre Sueda, Aysima, Ahmet, Mehmet ve Ela' nın kan grubu fenotipi nedir? (10 puan)

10.3.1.2 Canlılardaki beslenme şekillerini örneklerle açıklar.

3. Ekosistemde bulunan canlılar beslenme şekillerine göre kaç gruba ayrılır birer örnek vererek tanımlayınız. ( 10 puan)

10.3.1.1 Ekosistemin canlı ve cansız bileşenleri arasındaki ilişkiyi açıklar.

4. Bir ekosistem canlı ve cansız bileşenlerden oluşur.
- a) Sıcaklık hangi etmenler(bileşen) içerisinde incelenir. (5 puan)
- b) Sıcaklık etmeninin ekosistemdeki canlılar üzerinde etkisini bir örnek vererek açıklayınız. (5 puan)

10.3.1.2 Canlılardaki beslenme şekillerini örneklerle açıklar.

5. Kemosentetik canlıların beslenme şekli nasıldır, açıklayınız. (10 puan)

10.3.1.3 Madde döngüleri ve hayatın sürdürülebilirliği arasında ilişki kurar.

6. Bitkilerin ekosistemde yok olması karbon döngüsünü nasıl etkiler, gerekçesi ile açıklayınız. (10 puan)

10. 3.1.3 Ekosistemde madde ve enerji akışını analiz eder.

7. Biyolojik birikim nedir, açıklayınız. (10 puan)

10.2.1.2 Genetik varyasyonların biyolojik çeşitliliği açıklamadaki rolünü sorgular.

8. Aşağıdaki kavramları tanımlayınız. (5 x 2 = 10)

- Genetik varyasyon :
- Mutasyon:

10.3.1.3 Madde döngüleri ve hayatın sürdürülebilirliği arasında ilişki kurar.

9. Baklagillerin köklerinde bulunan rhizobium cinsi bakterilerinin bitkiye sağladığı faydayı azot döngüsü ile ilişkilendirerek açıklayınız. (10 puan)

10. 3.1.3 Ekosistemde madde ve enerji akışını analiz eder.

10. Besin zincirinde, üreticiden son tüketiciye doğru gidildikçe aşağıda verilenler nasıl değişir, yazınız.

( 2 x 5 = 10 puan )

- Enerji kaybı .....
- Birey sayısı .....
- Üreme hızı .....
- Biyolojik birikim .....
- Toplam biyokütle (biyomas) .....

