**2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI ILICA BAYRAKLİ ANADOLU LİSESİ**

**BİYOLOJİ DERSİ 10. SINIFLAR 2. DÖNEM 1. SINAV SORULARI**

**İSİM-SOYİSİM: PUAN:**

**SINIF-NUMARA:**

**1)** Plazmasında A, B ve Rh antikorları bulunan bir insan

için,

I. ABRh (+) kan gruplu bireyden kan alabilir.

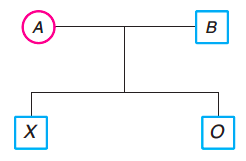
II. Anne ve babası O ve Rh negatif genini taşır.

III. ORh(+) kan grubundadır.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

**A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III  
D) II ve III E) I, II ve II**

**2)**



Kan gruplarıyla ilgili yukarıdaki soyağacında X bireyi

için;

I. AO genotipinde olma olasılığı 1/4 ’dir.

II. AB kan grubunda olma olasılığı 1/4 ’tür.

III. Alyuvarının zarında antijen taşıma olasılığı 1/4’tür.

yargılarından hangileri doğrudur?

**A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve I**

**D) I ve III E) II ve III**

3) Her iki karakter açısından da heterozigot BRh+ kan gruplu

birey, homozoigot ARh– kan gruplu bir bireyle evleniyor.

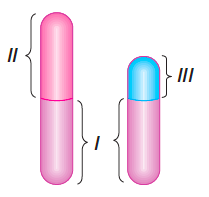
Bu ailenin AOrr genotipinde bir erkek çocuğunun olma

olasılığı kaçtır?

**A) 12 B) 14 C) 18**

**D) 34 E) 32**

4) Aşağıda erkek bir bireye ait X ve Y gonozomları verilmiştir.



I numaralı kısım X ve Y gonozomların homolog kısmını

gösterdiğine göre, numaralı kısımlarda bulunan genlerle

ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

**I II III\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**A) Renk körlüğü Hemofili Balık pulluluk**

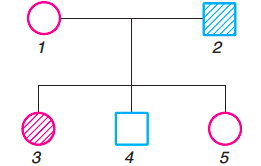
**B) Hemofili Retinitis pigmentosa Yapışık parmaklılık**

**C) Balık pulluluk Renk körlüğü Hemofili**

**D) Retinitis pigmentosa Hemofili Kıllı kulak**

**E) Yapışık parmaklılık Balık pulluluk Renk körlüğü**

TEST CEVAPLARINI ARKA SAYFADAKİ FORMA İŞARETLEYİNİZ.

5) Aşağıdaki soyağacında renk körü bireyler taralı olarak verilmiştir.  
 

Numaralandırılmış bireyler ile ilgili aşağıda verilenlerden

hangisi doğru değildir?

**A) 1 numaralı birey taşıyıcıdır.**

**B) 3 numaralı birey homozigot genotiptedir.**

**C) 4 numaralı birey hastalık genini taşımaz.**

**D) 5 numaralı birey hastalık genini taşımaz.**

**E) 4 numaralı birey sağlam olma genini 1 numaralı bireyden**

**almıştır.**

6) İki gonozom taşıyan bir yumurta ile normal bir spermin döllenmesi sonucunda,

I. mongol erkek,

II. turner dişi,

III. klinefelter erkek,

IV. süper dişi

sendromuna sahip bireylerden hangileri oluşabilir?

**A) I ve II B) I ve III C) I ve III**

**D) II ve IV E) III ve IV**

7) Aşağıdakilerden hangisi kromozom yapısında meydana

gelen değişimlerden biri değildir?

**A) İnversiyon B) Duplikasyon**

**C) Translokasyon D) Delesyon E) Translasyon**

8) Kırmızı ve beyaz çiçek rengine sahip aslanağzı bitkileri çaprazlandığında F1 dölündeki tüm bireylerin pembe renkli olduğu görülüyor. F1 dölündeki bireyler kendi aralarında çaprazlanırsa,

I. ΙKΙK II. ΙKΙB  III. ΙBΙB

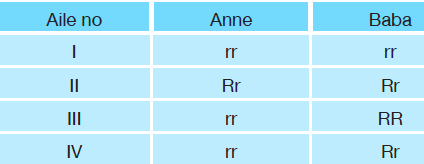
genotipine sahip aslanağzı bitkilerinden hangileri oluşabilir?

**A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II**

**D) I ve III E) I, II ve III**

9) Aşağıda dört farklı ailenin Rh kan grubu ile ilgili genotipleri

verilmiştir.



Tabloya göre hangi ailelerin çocuklarında, alyuvarların

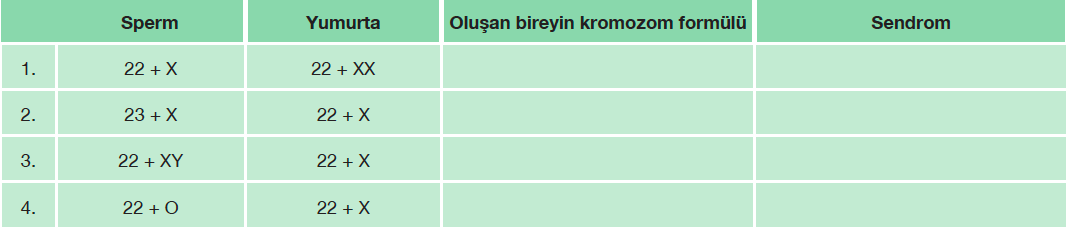
parçalanmasıyla sonuçlanan kan uyuşmazlığının görülme

ihtimali vardır?

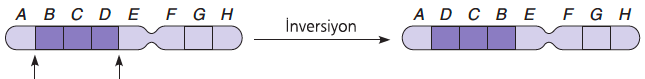
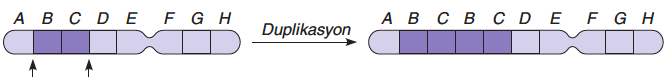
**A) I ve II B) I ve III C) II ve III**

**D) II ve IV E) III ve IV**

1) Aşağıda verilen sperm ve yumurtanın döllenmesi ile oluşan her bir bireyin kromozom formülü ile ortaya çıkan sendromu yazınız. (**4px4**)

****

2) Aşağıda kromozom yapısında değişime neden olan olaylar şematik olarak gösterilmiştir. Meydana gelen değişimlerin adını okların üzerine yazınız. **(3px3)**

**Boşluk Doldurma Soruları(Her soru 3 puan)**

1) X ve Y gonozomları üzerinde bulunan genlere …………………………………… genler denir.

2)…………………… ve …………………… X kromozomunun homolog olmayan kısmında taşınan çekinik hastalıklardır.

3)45 + XX ya da 45 + XY kromozomlu bireylerde ortaya çıkan duruma ……………………………………………….………… sendromu denir

4)Bir hücrenin sahip olduğu kromozomların büyüklüğü ve şekline göre dizilmesine ………………………………..…… adı verilir.

5)Cinsiyeti belirleyen kromozomlar dışındaki kromozomlara ………………………………………………… kromozomlar denir.

6)Hücre bölünmesi sırasında bir kromozom parçasının koparak ayrılmasına …………………………………………… denir.

7) Hücrelerdeki kromozom sayısının 3n veya daha fazla olmasına …………………………………………… denir.

8) Farklı karakterler bakımından homozigot ırklar arasındaki çaprazlamalara ……………………………..………………… denir.

9) Şarap ve peynir yapımında mikroorganizmaların kullanımı ve çiftlik hayvanlarının seçilerek üretimi gibi yüzlerce yıl öncesinin uygulamaları ……………………………………….…….. örnektir.

10) Bir insan populasyonunda A, B ve O sistemi ile ilgili ……………… çeşit fenotip ve ………………… çeşit genotip oluşur.

TEST CEVAPLARINI BU KISMA İŞARETLEYİNİZ. (Her doğru cevap 5 puan.)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** | **E** |
| **1** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **2** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **3** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **4** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **5** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **6** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **7** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **8** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **9** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |
| **10** | **O** | **O** | **O** | **O** | **O** |

İbrahim Semen