**BAYRAKLI ANADOLU LİSESİ EĞİTİM ÖĞRETİM YILI 10. SINIF BİYOLOJİ DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SORULARIDIR**

**ÖĞRENCİNİN ADI VE SOYADI:……………………………………………………**

**SINIFI VE NUMARASI:………………………………………..**

**1- İnsanlarda albinoluk, (a) çekinik genlerle taşınan bir özelliktir.**

**Buna göre;**

**I. Aa x aa, II. Aa x Aa, III. aa x AA**

**genotipli ailelerden hangilerinin albino çocukları olabilir?** (A. Normal, a. Albino)

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

**2-** I. AB x BB II. MN x MN III. Aa x aa

**Yukarıda belirtilen çaprazlamalardan hangilerinin sonucunda fenotip ve genotip oranları eşit çıkar?**

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

**3-** I. AB x 0 II. AB x B III. A x AB

**Yukarıda fenotipleri verilen ebeveynlerden hangilerinin AB genotipte çocukları olabilir?**

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

**4-**I. Monohibrit II. Dihibrit III. Eş baskınlık

**Yukarıdaki belirtilen çaprazlama çeşitlerinden hangilerinde baskınlık-çekiniklik durumu görülür?**

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

**5-Kontrol çaprazlaması;**

I. Baskın özellikteki bireyin genotipinin belirlenmesi, II. Bağlı genlerin belirlenmesi, III. Eş baskınlığın araştırılması

**amaçlarından hangilerini gerçekleştirmek için yapılır?**

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

6-



Yukarıdaki soy ağacına göre aşağıdakilerden hangileri arasında kan bağı (**akrabalık**) yoktur?

A)1-5 B)8-9 C)5-9 D)9-10 E)8-11

7-

 Yukarıdaki soy ağacına göre hangi bireyin kan grubu genotipi **kesin** olarak bilinemez?

 A) 4 ve 6 B)Yalnız 11 C)7 ve 9 D)Yalnız 8 E)4,8 ve 9

8- I-Bağlı gen II-Eş baskınlık III-Çok alellilik IV-Baskınlık-ÇekiniklikMendel’in çalışmalarından **daha sonra** ortaya çıkan durumlar yukarıdakilerden hangileridir?A)I,II ve III B)Yalnız IV C)I ve IV D)II ve IV E)I,II,III ve IV

9- **Bireyler arasında çeşitlilik gösteren çiçek rengi gibi kalıtılabilen özelliklere “karakter” adı verilir. Bir karakterin her bir farklı tipine de “özellik” denir. Aşağıdakilerden hangisi bu duruma örnek verilemez? Karakter Özellik**

**A) Göz rengi Mavi göz**

**B) Kürk rengi Albino tavşan**

**C) Tohum şekli Buruşuk tohum**

**D) Bağlı gen Kas distrofisi**

**E) Çiçek rengi Mor renk**

**10- Bir iş yerindeki personelin kan grubu yüzdeleri bakımından dağılımı aşağıdaki gibidir.**

 **• %15’i 0 kan grubu • %30’u AB kan grubu • %25’i A kan grubu • %30’u B kan grubu**

**Buna göre bu iş yerinde çalışan ve kan grubu A olan Zeynep personelin % kaçına kan verebilir? A) % 25 B) % 45 C) % 55 D) % 60 E) % 100**

**11- Aşağıda üç ayrı ailenin Rh faktörü açısından genotipleri verilmiştir. Hangi ailelerin çocuklarında kan uyuşmazlığı görülür?**

**I.Anne rr Baba rr II.Anne RR Baba rr III.Anne rr Baba Rr**

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

**12- Bir hastanede doğum yapacak 3 kadından ilk ikisini kız,sonuncunun ise erkek çocuk doğurma şansı aşağıdakilerden hangisidir? A)1/2 B)1/8 C)3/8 D)1/4 E)1/16 13-Aşağıdakilerden hangisi mitoz bölünme ile mayoz bölünmenin ortak yanlarından biridir?**

**A)Tetrat oluşması B)Yapım onarım sağlama C)Kardeş kromatitlerin ayrılması D)Sonuçta 2 hücre oluşması E)Eşeyli üremenin temelini oluşturması**

**14-AaBBCcDd genotipli bir birey kaç çeşit gamet oluşturabilir?**

**A)2 B)6 C)8 D)16 E)32**

**15-AaBbCc X AABbCc çaprazlamasından AABBCC genotipli kız çocuğu oluşma ihtimali aşağıdakilerden hangisdir?**

**A)1/4 B)1/16 C)1/32 D)1/64 E)1/128**

**16-Bir özelliği kontrol eden bir çift allelin bir birinin aynı olması aşağıdakilerden hangisiyle adlandırılır?**

**A)Gen B)Lokus C)Genotip D)Çekinik gen E)Homozigot**

**17-Tavşanlarda kürk rengi ile ilgili 5 farklı allel vardır. Tavşanlarda bu özellikle ilgili toplam kaç farklı genotip oluşur?**

**A)15 B)10 C)8 D)5 E)4**

**18-DNA sentezi hücre döngüsünün hangi aşamasında gerçekleşir?**

**A)Profaz B)İnterfaz C)Metafaz C)Telofaz D)İnterkinez**

**19-Aşağıdakilerden hangisi Mitoz bölünme ile gerçekleşmez?**

**A)Yaraların onarımı**

**B)Büyüme**

**C)Yumurta hücresi oluşumu**

**D)Deniz yıldızının kopan kolundan yeni deniz yıldızı oluşması**

**E)Eşeysiz üreme**

**20-Mayoz hücre bölünmesi sonucunda;**

**I. kalıtsal çeşitlilik,**

**II. gamet oluşumu,**

**III. hücre sayısı artışı**

**durumlarından hangileri gerçekleşir?**

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

**SÜRE:40’ BAŞARILAR DİLERİZ**

**NOT BAREMİ: Her doğru cevap 5’er PUAN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| D | B | D | C | A | D | B | A | D | C | C | B | C | C | D | E | A | B | C | E |