|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **GÜLŞEN BATAR ANADOLU LİSESİ 2022-2023 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**  **BİYOLOJİ DERSİ 10/…. SINIFI 1I. DÖNEM 2. YAZILI SORULARI** | |
| **ADI VE SOYADI: SINIFI: NO:** | |
| **A)Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.(Her soru 4 puan**  **1-)**Üç karekter bakımından heterozigot genotipe sahip  olan bir birey, en fazla kaç çeşit gamet oluşturabilir?  A)1 B) 2 C)4 D) 8 E) 16  **2-)** İnsanlarda kan gruplarının ortaya çıkmasında A ,B ve  O olmak üzere 3 farklı genin etkili olması  aşağıdakilerden hangisi ile açıklanır?  A)Eksik baskınlık B) Çok alellik C) Bağlı genler  D) X é bağlı kalıtım E) Eşeye bağlı kalıtım  **3-)** **Beyaz bir horozla siyah bir tavuğun çaprazlanması sonucu meydana gelen civcivlerin hepsi mavi renkli oluyorsa, bu olay aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?**  a) Mutasyon b) Çok alellik **c)** Eksikbaskınlık  d) Ayrılmama e) Kalıtsal hastalık  **4-)**    1  3  4  2  5  AB  0  Yukarıdaki soyağacına göre aşağıdaki açıklamalardan hangisi doğru değildir?  A.) 1 nolu birey heterozigottur.  B) 2 nolu birey 0 genini taşır.  C.) 3 nolu birey 2 nolu bireyden kan alabilir.  D). 5 nolu birey 4 nolu bireyle aynı kan grubundan olabilir.  E.) 5 nolu bireyin A gruplu olma olasılığı 0’dır.  **5.)** Benekli ve beneksiz tohumları bulunan aynı türe ait iki bitkinin arasında gerçekleştirilen çaprazlama sonucunda 3:1 oranında fenotip oranı elde edilmiştir.Aşağıda verilen çaprazlamalardan hangisinin bu sonucu vereceği söylenebilri?(B:beneklilik geni, b:beneksizlik geni)  A).BB x BB B).Bb x Bb C).bb x bb  D).BB x Bb E).Bb x bb  **6.)**AaBb x aaBb çaprazlamasında Mendel kurallarına göre kaç farklı fenotipte birey oluşabilir?(genler bağımsızdır.)  A.32 B.16 C.8 D.4 E.2  **7.)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Kan Grubu | Alyuvarlardaki antijen | Plazmadaki antikor | | I | A ve B | - | | II | B | Anti - A | | III | - | Anti -A ve Anti-B | | IV | A | Anti - B |   Yandaki tabloda kan gruplarına ait alyuvarlarda bulunan antijen ve plazmadaki antikorlar verilmiştir. Buna göre I, II, III ve IV hangi kan gruplarını temsil eder?  I II III IV  A) A B O AB  B) O A AB B  C) O B AB A  D) AB B O A  E) AB A O B  **8-)**BB kan grubuna sahip bir anne ile AB kan grubuna sahip bir babadan dünyaya gelecek çocukların alyuvarlarında B antijeninin bulunma olasılığı nedir?  A).%0 B).%25 C).%50 D).%75 E).%100 | **9-)** Rh’a bağlı kan uyuşmazlığı olduğu saptanan bir bebeğin genotip ile ilgili olarak;  I -.RR II- .Rr III -.rr  ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?  A.)Yalnız I B.)Yalnız II C).Yalnız III  D.)I – II E.)II – III  **10-)** Bir türde bir karakter için B1 B2 B3 şeklinde allel varsa, bu türdeki bireyler, bu karakter bakımından kaç farklı genotipte olabilir?  A).2 B.)3 C.)4 D.) 5 E).6  **B)Aşağıdaki boşluklara uygun kelimeler yazınız. .(Her soru 2 puan)**  **1)**Bir kromozom üzerinde birden fazla gen bulunuyorsa  …………………. genler denir.  **2)**Baskın fenotipli bir bireyin genotipini belirlemek için  ……………………………………..yapılır.  **3)**Bir canlının sahip olduğu genlerin tümü…………………...olarak adlandırılır  **4)** Cinsiyeti belirleyen kromozomlara……………….denir  **5)** Kan grubunu belirleyen…………………..zarında  bulunan özel antijenlerdir.  **6)** Bir genin birden fazla karekter üzerinde etkili olma durumu…………………………..olarak adlandırılır.  **7)** Canlılara ait özelliklerin nesilden nesile neyle ve nasıl aktarıldığını inceleyen bilim dalı………………………dır.  **8)**Alel genlerin fenotipteki etkileri bir birine eşit ise buna  ……………………………denir.  **9)** Baskın genin yanında etkisini gösteremeyip gizli kalan gene………………………..gen denir.  **10)** O kan grubundaki bireylerde ………………….bulun-madığı için A , B ve AB grubundaki bireylere kan verebilir.  C. **)Aşağıdaki cümleleri okuyarak doğru ise D yanlış ise Y yazınız.(her soru 2 puan**)  **1-( )** Kan nakillerinde vericinin antijenine , alıcının antikorlarına bakılır.  **2-( )** Alel genler aynı kromozom üzerinde bulunur  **3-( )**Baskın gen hem homozigot hem de heterozigot durumda etkisini fenotipte gösterir.  **4-( )** Dihibrit çaprazlamada fenotip oranı daima 9 : 3 : 3 : 1 dir..  **5-( )** Bağlı genler birbirine ne kadar yakınsa krosing – over olma olasılığıda o kadar yüksektir.  **6-( )** Suttun un kromozom teorisine göre genler kromozom üzerindedir.  **7-( )** Fenotip sadece genotipin etkisiyle ortaya çıkar.  **8-( )**Homozigot bireyler aynı yönde etkili alel genlere sahip bireylerdir.  **9-( )** Eş baskınlık ve eksik baskınlıkta fenotip ve genotip oranı daima aynı olup 1 : 2 : 1 dir.  **10-( )** Kan uyuşmazlığı Annenin Rh ( + ) , Babanın Rh (-)  Çocuğunda Rh (- ) olduğu durumda ortaya çıkar.    **D) Aşağıdaki soruları cevaplayınız** **( Her Soru 10 puan)**  **1)**AaBbDd xAAbbDd çaprazlamasında Abd fenotipli birey oluşma olasılığı kaçtır?  . **2)** GgHhVvZz x GghhVVzz genotipli bireylerin çaprazlanmasından elde edilecek genotip ve fenotip çeşidi ne olur?  **NOT Süre 1 ders saati BİYOLOJİ ZÜMRESİ**    **BAŞARILAR** |