

10. SINIF GENETİK-1 YAZILI SORULARI

1. -Bireyler arasında çeşitlilik gösteren çiçek rengi gibi kalıtılabilen özelliklere "karakter" adı verilir.

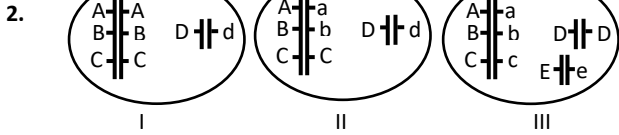
-Bir karakterin her bir farklı tipine de "özellik" denir.

Buna göre;

I. Göz rengi, II. Kürk rengi, III. Mor çiçek, IV. Kan Grubu, V. Tohum şekli, VI. B kan grubu

gibi verilerden hangileri karakter, hangileri özelliktir?

Karakterler	Özellikler
.....

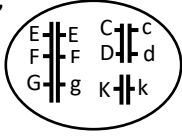


Yukarıdaki gametlere sahip canlıların oluşturacağı gamet çeşidi sayılarını ayrı ayrı bulunuz.(Kros-over yok)

- I.
II.
III.

www.biyolojiportali.com

3. Kromozomları üzerindeki genlerin dağılımı aşağıda verilmiş olan bir hücrenin,

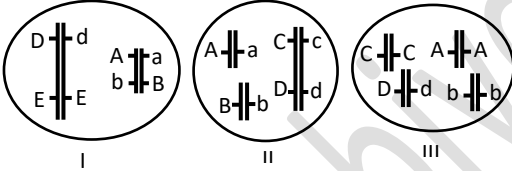


- I. Kross-oversız
II. Kross-overli

Oluşturabileceği gamet çeşidi sayılarını bulunuz.

- I:
II:

4. Bazı canlıların gen dizilişi aşağıda verilmiştir.



Bu canlıların sadece homolog kromozomlarının bağımsız dağılımıyla oluşturabileceği gamet çeşidi sayılarını bulunuz.

- I:
II:
III:

5.

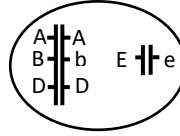
Anne x Baba
AaBbDdee x aaBBdEe

Yukarıda tüm genleri bağımsız anne ve babanın genotipleri verilmiştir. Genler bağımsızdır. Buna göre;

- a) Annenin oluşturabileceği gamet çeşidi kaçtır? Bulunuz.
.....
b) Babanın oluşturabileceği gamet çeşidi kaçtır? Bulunuz.
.....
c) AaBBddee genotipinde bir bireyin meydana gelme ihtimali nedir?
.....
d) A, B, D, E fenotipinde bir bireyin meydana gelme ihtimali nedir?

6. AaBB x aaBb genotipinde iki birey çaprazlandığında oluşacak F₁ dölündeki genotip ayrışım oranını bulunuz.

7.



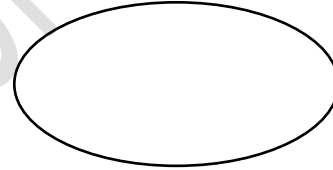
Genler arası kros-over olmadığı düşünülürse, yukarıda genotipi verilen birey hangi gametleri oluşturabilir? Yazınız.

8. AaBbDdee genotipinde A ve d genleri bağlı diğer genler bağımsız ise kromozom ve genlerin dağılımını gösteren şekli çiziniz?



9. AaBBEeNnMM genotipli bir canlıda "A ile N" ve "e ile M" genleri bağlı, diğer genler bağımsız ise,

A. Diploit hücreindeki kromozom ve genlerin dağılımını gösteren şekli çiziniz.



B. Kromozom sayısı kaçtır?

.....

C. Gen sayısı kaçtır?

.....

D. Karakter sayısı kaçtır?

.....

E. Parça değişimli kaç çeşit gamet oluşturur? Bulunuz.

.....

F. Parça değişimsiz kaç çeşit gamet oluşturur? Bulunuz.

.....

www.biyolojiportali.com

10. Aşağıda üç farklı bireyin genotipleri verilmiştir.

I. AaBbccDd

II. aaBbCcDD

III. AAbbCcdd

Bu bireylerin oluşturabilecekleri gamet çeşidi sayılarını bularak azdan çoğa doğru sıralayınız.