

1. Aşağıdaki kavramları verilen cümlelerde uygun alanlara yazınız.

Fenotip

Baskın

Gen

Homozigot

Alel

Karakter

Heterozigot

Genotip

Çekinik

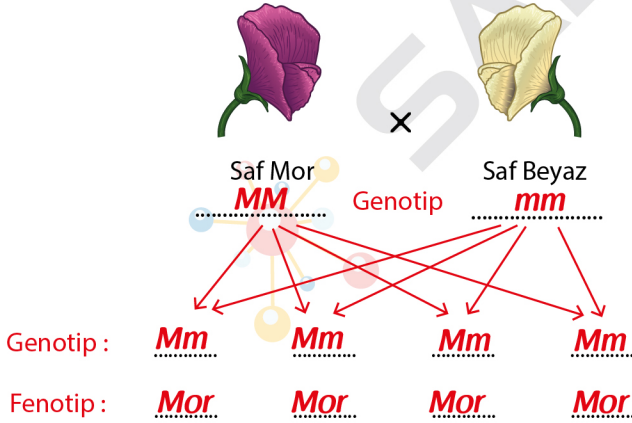
- Canlıların anne ve babadan gelen genetik özelliklerden her birine**Karakter**..... denir.
- Gen çiftinde olduğu zaman etkisini dış görünüşte ortaya çıkaran genlere**Baskın**..... gen denir.
- Bir karakterin ortaya çıkmasında görevli çiftler halindeki genlere**Alel**..... gen denir.
- DNA üzerindeki karakter çiftlerine göre dış görünüşe**Fenotip**..... denir.
- Gen çiftinde aynı karakterin olmasına**Homozigot**..... gen denir.
- DNA üzerinde belirli alanlarda canlı özelliklerini ortaya çıkaran kısımlara**Gen**..... denir.
- Bir gen çiftinde farklı karakterlerin olma durumuna**Heterozigot**..... gen denir.
- Canlıların DNA yapısındaki genetik bilgiye**Genotip**..... denir.
- Heterozigot genlerde etkisini dış görünüşte ortaya çıkarmayan genlere**Çekinik**..... gen denir.

2. Aşağıdaki tabloda karakter çaprazlaması sonucu genotip ve fenotipleri yazınız.

2. Çiçek	1. Çiçek	
	 Mor (M)	Beyaz (m) 
 Mor (M)	MM	Mm
 Beyaz (m)	Mm	mm

2. Bezelye	1. Bezelye	
	 Yeşil (Y)	 Sarı (y)
 Yeşil (Y)	YY	Yy
 Sarı (y)	Yy	yy

3. Aşağıdaki tabloda bezelye ile yapılan çaprazlamalarda boş bırakılan kısımlara uygun kavram ve bilgileri yazınız.

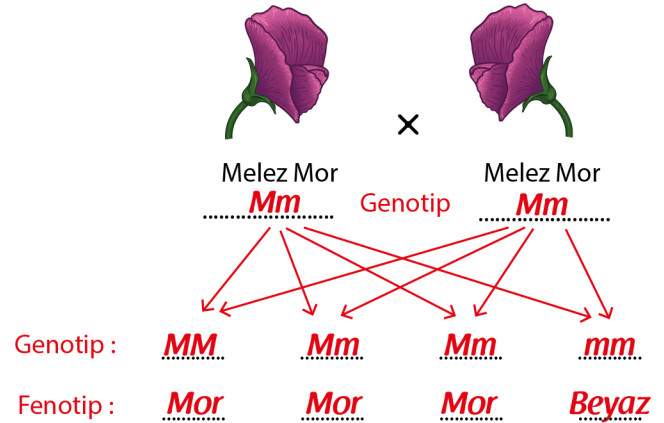


Oluşan tohumların fenotip oranı nedir?

%100 Mor

Oluşan tohumların genotip oranı nedir?

%100 Mm



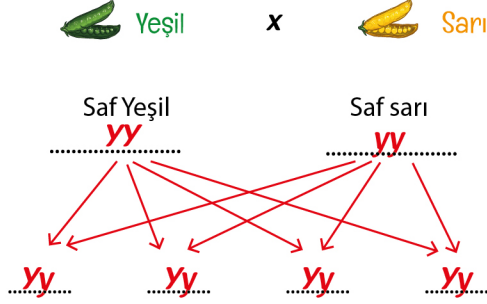
Oluşan tohumların fenotip oranı nedir?

%75 Mor, %25 Beyaz

Oluşan tohumların genotip oranı nedir?

%25 MM, %50 Mm, %25 mm

4. Saf yeşil bezelye ile saf sarı bezelyenin çaprazlanmasını göstererek, fenotip ve genotip oranlarını yazınız. (Yeşil:Y, sarı:y)



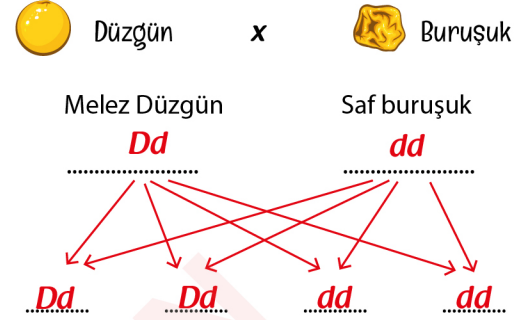
Oluşan tohumların fenotip oranı

%100 Yeşil

Oluşan tohumların genotip oranı

%100 Yy

5. Melez düzgün tohumlu bezelye ile saf buruşuk tohumlu bezelyenin çaprazlanmasını göstererek, fenotip ve genotip oranlarını yazınız. (Düzgün:D, buruşuk: d)



Oluşan tohumların fenotip oranı

%50 Düzgün %50 buruşuk tohum

Oluşan tohumların genotip oranı

%50 Dd , %50 dd

6. Aşağıdaki tablolarda uygun yerlere fenotip ve genotipleri yazınız.

1. Bezelye	M	m
2. Bezelye	MM	Mm
M		
m		

Fenotip Oranı : **%25 MM , %50 Mm , %25 mm**

Genotip Oranı : **%75 Mor %25 Beyaz**

1. Bezelye	D	d
2. Bezelye	Dd	Dd
d		
d		

Fenotip Oranı : **%100 Dd**

Genotip Oranı : **%100 Düz tohumlu bezelye**

1. Bezelye	Y	y
2. Bezelye	YY	Yy
Y		
y		

Fenotip Oranı : **%100 Yeşil bezelye**

Genotip Oranı : **%50 YY , %50 Yy**

7. Aşağıda çaprazlamalar sonucu ortaya çıkmış yavru canlıların fenotipleri verilmiştir. Buna göre boş bırakılan kısımlara ana canlının fenotip ve genotiplerini yazınız.

A)

$y y$ x $y y$



B)

$M m$ x $M m$



C)

$D D$ x $d d$



D)



$u u$ x $u u$



8. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz.

1. Uzun(U) karakterin kısa(u) karaktere baskın olduğu bilindiğine göre hangi çaprazlama ile kısa fenotipli bireyler meydana gelmez.

A) $Uu \times Uu$

B) $uu \times uu$

☒ $UU \times UU$

D) $Uu \times uu$

2. Heterozigot iki karakter çaprazlanması sonucu ortaya çıkan homozigot karakterli genotip oranı nedir?

A) %25

☒ %50

C) %75

D) %100

3. Saf mor çiçekli bezelye ile melez mor çiçekli bezelyenin çaprazlanması ile oluşan mor çiçekli bezelye fenotip oranı nedir?

A) %25

B) %50

C) %75

☒ %100

4. Arı uzun bezelye bitkisi ile arı kısa bezelye bitkisinin çaprazlanması sonucu uzun ve kısa fenotip oranı sırası ile hangi seçenekte doğru verilmiştir?

A) %25 - %75

B) %50 - %50

C) %75 - %25

☒ %100 - %0



5. Çaprazlanma sonucu %50 düz ve %50 buruşuk fenotipte bezelyeler oluştuğuna göre bu çaprazlamada hangi genotipler çaprazlanmıştır?

A) $Dd \times Dd$

B) $dd \times dd$

C) $DD \times DD$

☒ $Dd \times dd$