

1) Aşağıdaki ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanların başına Y yazınız.

İFADE	D/Y
1) Baskın gen ile çekinik genin bir arada bulunduğu gen çifti heterozigottur.	D
2) Canlının gen yapısına fenotip denir.	Y
3) Fenotipinde çekinik özellik gösteren bir canlının genotipindeki genlerin hepsi çekinik özelliktedir.	D
4) Saf döl baskın ile saf döl çekinik çaprazlanırsa oluşacak yeni canlıların fenotipinin hepsi baskın özellik gösterir.	D
5) İnsanların dış görünüş özelliklerini genler belirler.	D
6) Genler yönetici molekül olan DNA'nın üzerinde bulunur.	D
7) Melez dölde sadece çekinik genler bulunur.	Y
8) Tohum şekli bakımından düz tohum buruşuk tohuma, bitkinin boyu bakımından uzun boy kısa boya baskındır.	D
9) Saf döl baskın ile melez döl çaprazlanırsa yeni oluşan canlının genotipi yüzde 50 saf, yüzde 50 melez döl olabilir.	D
10) F1 dölü birinci çaprazlama sonucu oluşan canlılardır.	D

2) "Bezelye bitkisinde tohum şekli bakımından düz tohum buruşuk tohuma; sarı tohum rengi ise yeşil tohum rengine baskındır."

A. Aşağıdaki tabloyu yukarıda verilen bilgilere göre doldurunuz.

Özellik	Harf	Özellik	Genotip
Tohum rengi		Saf döl düz tohumlu bezelye	BB
Baskın Gen (Sarı)	A	Saf döl sarı tohum renkli bezelye	AA
Çekinik Gen (Yeşil)	a	Heterozigot düz tohumlu bezelye	Bb
Tohum Şekli		Heterozigot sarı tohumlu bezelye	Aa
Baskın Gen (Düz)	B	Buruşuk tohumlu bezelye	bb
Çekinik Gen (Buruşuk)	b	Yeşil tohumlu bezelye	aa

B. Saf döl düz tohumlu bezelye ile buruşuk tohumlu bezelyenin çaprazlanması sonucu oluşacak yeni bezelyelerin genotip ve fenotip oranlarını bulunuz.

Saf Döl Düz Tohumlu Bezelye  
BB

Saf Döl Buruşuk Tohumlu Bezelye  
bb

Genotip Oranları:  
**%100 Bb Melez Döl Düz Tohumlu Bezelye**

Fenotip Oranları:  
**%100 Düz Tohumlu Bezelye**



3) Aşağıda harfler ile gösterilen gen çiftlerinin hangisi melez hangisi saf döldür ? Numaralarını uygun kutucuğa yazınız.

GENOTİPLER		Heterozigot(Melez):
1. aa	11. tt	3,5,8,9,13
2. bb	12. FF	
3. Cc	13. Yy	
4. LL	14.RR	
5. Kk	15. VV	Homozigot(Saf):
6. UU	16. xx	1,2,4,6,7,10,11,12,14,15,16,17,18,19,20
7. SS	17. GG	
8. Öö	18. AA	
9. Pp	19 KK	
10. ŞŞ	20. ÇÇ	

4) Aşağıda verilen kutucukta bezelyelerin kalıtımı ile ilgili bilgiler verilmiştir.

1. BB	8. Sarı tohum
2. Saf döl uzun boylu	9. Mor çiçekli bezelye
3. Kısa boylu bezelye	10. Heterozigot mor çiçek
4. Uu	11. KK
5. Mor çiçek	12. Ss
6. S	13. A
7. Beyaz çiçekli bezelye	14. Aa

1) Yukarıdakilerden hangileri genotipi ifade eder? Numaralarını yazınız.

1, 2, 4, 10, 11, 12, 14

2) Yukarıdakilerden hangileri fenotipi ifade eder? Numaralarını yazınız.

3, 5, 6, 7, 8, 9, 13

3) Yukarıdakilerden hangilerinin saf döl genotipe sahip olduğu kesindir? Numaralarını yazınız.

1, 2, 3, 7, 11

4) Yukarıdakilerden hangilerinin melez döl genotipe sahip olduğu kesindir? Numaralarını yazınız.

4, 10, 12, 14

5) Yukarıdakilerden hangilerinde fenotipte çekinik karakter ortaya çıkar? Numaralarını yazınız.

3, 7

6) Yukarıdakilerin hangilerinde fenotipte baskın karakter ortaya çıkar? Numaralarını yazınız.

1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

6. Tek karakter çaprazlamasına göre en çok genotip çeşidinin ortaya çıktığı çaprazlama hangisidir? Bezelyenin bir özelliği bakımından bu çaprazlamayı yapınız.

En çok genotip çeşidinin ortaya çıktığı çaprazlama iki melez karakter çaprazlamasıdır. 3 çeşit genotip ortaya çıkar.

Melez Döl Düz Tohumlu Bezelye

Aa

Melez Döl Düz Tohumlu Bezelye

Aa

AA Aa Aa aa

Genotipler:

- 1) Yüzde 25 Saf Düz Tohumlu AA
- 2) Yüzde 50 Melez Düz Tohumlu Aa
- 3) Yüzde 25 Saf Düz Tohumlu aa

Fenotipler:

Yüzde 75 Düz Tohumlu  
Yüzde 25 Buruşuk Tohumlu

