

1. Bir araştırmacı çaprazladığı farlı fenotiplerdeki iki bireyden oluşan yavru bireyin anne ve babasından farklı bir fenotipe sahip olduğunu tespit etmiştir.

Buna göre,

- I. Özellik eksik baskın genlerle ortaya çıkabilir.
- II. Özelliği belirleyen genlerden biri baskın, diğerisi çekiniktir.
- III. Ebeveynler homozigot baskın, yavru birey heterozigot genotipe sahiptir.

bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

2. Bir araştırmacı siyah tüylü endülüs tavuğu ve beyaz tüylü endülüs horozunu çaprazladığında bu canlılardaki tüy rengini belirleyen genlerin eksik baskın olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmacı bu tespiti çaprazlama sonucu civcivlerde aşağı daverilen fenotip oranlarından hangisinin oluşması ile gerçekleştirebilir? (Endülüs tavuk ve horozlarında beyaz ve siyah tüylü ebeveynlerin çaprazlanması sonucu gri - mavi civcivler meydana gelir.)

- A) % 100 siyah
B) % 100 mavi
C) % 50 mavi, % 50 beyaz
D) % 75 beyaz, % 25 siyah
E) % 25 siyah, % 75 mavi

3. Tek karakter bakımından **eksik baskınlık özelliğini fenotipinde gösteren iki bireyin çaprazlanması ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi şanlı**

- A) aprazlama sonucu dört farklı fenotip ortaya çıkar.
B) Fenotip ve genotip çeşidi sayıları birbirlerine eşittir.
C) Fenotip ayrışım oranı 1:2:1 şekindedir.
D) aprazlama yapılan bireyler bu karakter bakımından heterozigottur.
E) Eksik baskınlık özelliğini fenotipte gösteren oğul döllerin genotipleri doğrudan belirlenebilir.

4. KkMmTt genotipindeki canlıda genler bağımsızdır. **Bu canlının kendileştirilmesi sonucu oluşan dölde en fazla kaç farklı fenotipte canlı olugabilir?**
(K geni (k) genine, (M) geni (m) genine baskındır. (T) ve (t) genleri birbirlerine eksik baskındır.)

- A) 4 B) 6 C) 12 D) 16 E) 24

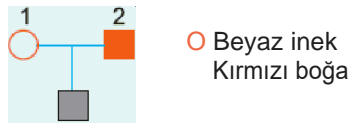


Kırmızı renkli akşam sefası ile beyaz renkli akşam sefasının çaprazlanması sonucu pembe renli akşam sefası elde edilmiştir.

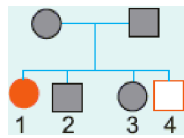
Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Akşam sefası bitkisinde kırmızı ve beyaz renk genleri birbirine eksik baskındır.
- B) P dölllerinin her biri çiçek rengi bakımından homozigottur.
- C) F₁ dölü çiçek rengi bakımından iki çeşit gamet oluşturur.
- D) F₁ dölü çiçek rengi bakımından heterozigottur.
- E) P dölllerinin herbiri çiçek rengi bakımından iki çeşit gamet oluşturur.

6.

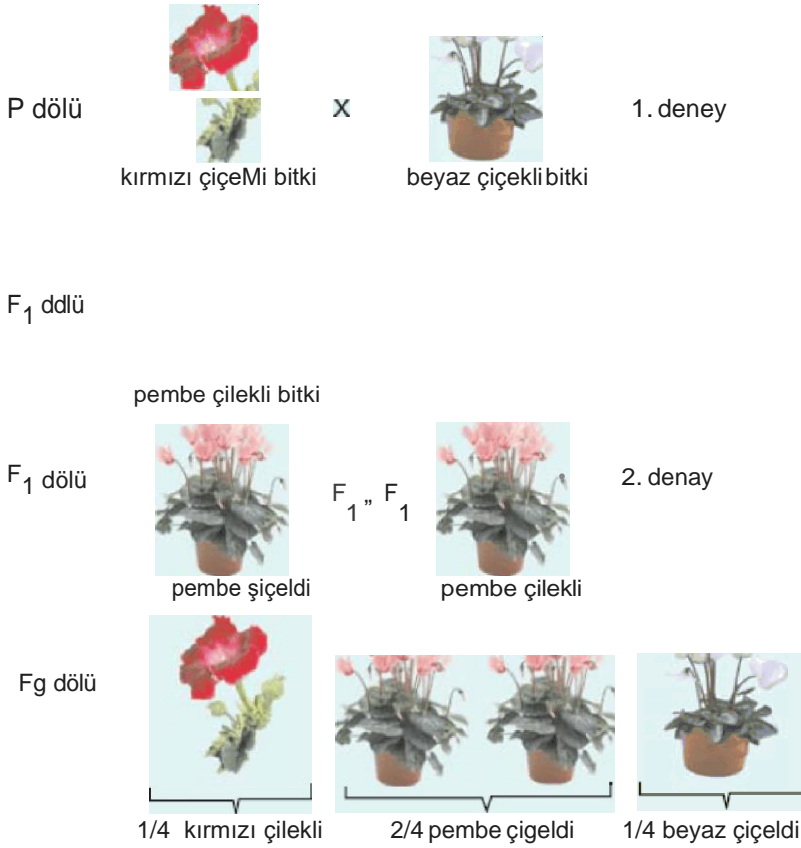


Yukarıdaki soy ağacında beyaz inek ile kırmızı boğanın çaprazlanması sonucu oluşan F₁ dölünün demirkırmızı renkli olduğu belirtilmiştir. Buna göre demirkırmızı F₁ dölünün kendileştirilmesi ile oluşabilecek oğul dölleri aşağıdaki soyağacında numaralandırılmıştır.



Buna göre numaralandırılmış bireylerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 numaralı canlı bu özellik bakımından homozigottur.
- B) 4 numaralı canlıda incelenen özellik bakımından iki çeşit **alel gen vardır**.
- C) 2 ve 3 numaralı canlılarda eksik baskınlık fenotipinde kendini gösterir.
- D) 1 numaralı canlı, demirkırmızı canlı ile çaprazlanırsa demirkırmızı yavrular doğabilir.
- E) 2 numaralı canlı kendileştirilirse F₁ dölünde 1 : 2 : 1 fenotip



Bir bitki türü kullanılacak yapılan iki çaprazlama yukarıda verilmiştir.

Öğrenci bu deneylerde elde ettiği verileri göz önünde tutarak, öğretmenin sorduğu,

- I. 1. deneydeki P dölünü oluşturan ebeveynler heterozigot mudur?
- II. Kırmızı çiçek geni beyaz çiçek genine baskın mıdır?
- III. 2. deneydeki F₁ döllерinin çiçek rengi bakımından genotipleri nasıldır?

sorulanlardan hangilerine doğru cevap verebilir?

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

8. Tüy rengi bakımından eksik baskınlığın görüldüğü endülüs tavuk ve horozlarında,

- I. siyah tüy rengi,
- II. beyaz tüy rengi,
- III. mavi tüy rengi

fenotipli oğul döllerdan hangilerinin tüy rengi bakımından genotipi kesin ik e belirlenebilir? (Siyah ve beyaz rengi genleri arasında eksik baskınlık vardır.)

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

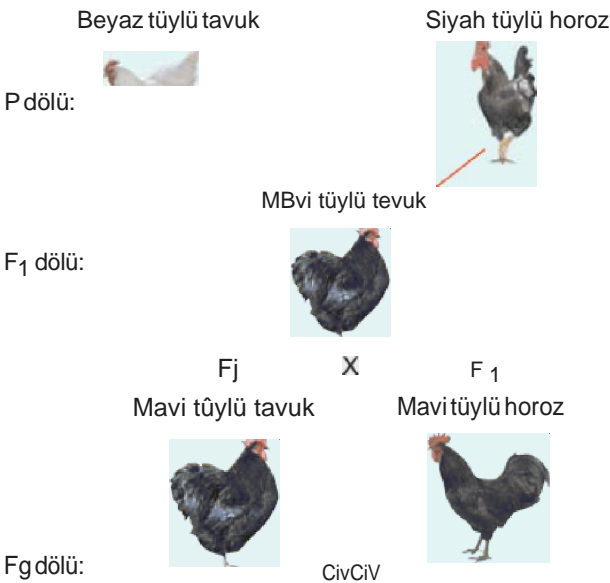
| | | | |
|----|-----|-----|----|
| I | 116 | 208 | 98 |
| II | 296 | 310 | |

Siğirilerde siyah post rengi geni (A), beyaz (B) post rengi genine eksik baskındır. Melezlerde vücut eiyah fakat kuyruk ucu, karın ve alında bayaz lekeler (alacalı) bulunur. Siğirilerde iki farklı çaprazlama sonucu oluşan oğul döllerin fenotiplerinin sayıları yukarıdaki tabloda verilmiştir.

Buna göre, I ve II numaralı çaprazlamalardaki ebeveynlerin bu özellik bakımından genotipleri aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- | | |
|------------|-------|
| A) AA @ AB | AB BB |
| B) AB @ AA | AB AB |
| C) AA @ AA | AB AB |
| D) AB @ AB | AA AB |
| E) AB @ BB | BB AB |

10. Endülüs tavuk ve horozlarda tüy rengini belirleyen beyaz ve siyah tüy rangi genleri birbirlerine eksik baskındır.



Yukarıdaki çaprazlamadan meydana gelen F₂ dölü olan civciv ile ilahi olarak aoadıdakilerden hanoiol kaalnllk% vanlıatsr?

- 10) İnsanların ağızlarının ve ellerinin rengi, **melanin** miktarına bağlıdır.
- A) Mavi tüylü olma **olasılığı** siyah tüylü olma **olasılığından** fazladır.
 - B) Beyaz tüylü olabilir.
 - C) Bu karakter bakımından heterozigot genotipli olabilir.
 - D) Cinsiyeti tüy renginde etkilidir.
 - E) Hücrelerinde bu karakter bakımında iki **alel** gen bulunur.

www.derskitabicevaplari.com

Cevaplar :

1)A, 2)B, 3)A, 4)C, 5)E, 6)B, 7)E, 8)E, 9)D, 10)D,