



✓ Örnek

KK x KB  
çaprazla!

KB x BB  
.....

● Eş Baskınluk (Kodominanlık)

- Alel genlerin ikisi de fenotipte eşit derecede etki gösterir.
- İnsanda MN kan grubunda M = N
- İnsanda ABO kan grubunda A = B
- Sığırarda kıl rengi Kızıl (K) = Beyaz (B)

✓ Örnek

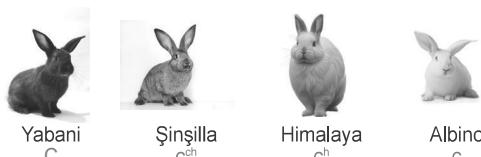
P:	MM x NN
F <sub>1</sub> :	MN MN MN MN %100 MN
P:	MN x MN
F <sub>2</sub> :	MM MN MN NN %25 %50 %25
Genotip oranı:	1 : 2 : 1
Fenotip oranı:	1 : 2 : 1 M MN N

- Eğer genotip ve fenotip oranı eşitse eksik baskınluk veya eş baskınluk olduğu düşünülebilir.

● Çok Alellilik

- Bir karakterin oluşumunda ikiden fazla alelin etkili olmasıdır.

Tavşanlarda kürk rengi, insanda kan grubu oluşumunda ikiiden fazla alel etkilidir.



Baskınluk derecesine göre

Yabani > Shinilla > Himalaya > Albino

Oluşacak genotip  $\frac{n(n+1)}{2}$  (n: alel gen sayısı)

Oluşacak fenotip alel  
çeşidi sayısı gen sayısı + (eksik veya  
eş baskınluk  
varsısa +1 ekle!)

Eş Baskınluk - Çok Alellilik-Kan Grupları

✓ Örnek

Bir karakter oluşumunu sağlayan 5 alel arasındaki baskınluk derecesi  $a_1 > a_2 > a_3 = a_4 > a_5$  ise bu karakterle ilgili kaç çeşit genotip ve fenotip oluşur?

a) ..... b) .....

✓ Örnek

İnsanlarda ABO kan grubu sistemini belirleyen 3 alel bulunur. A ile B arasında eş baskınluk görülürken A ve B, O'a tam baskındır.

Buna göre ABO kan grubu sistemi için insanlarda kaç çeşit genotip ve fenotip oluşur. (A=B>O)

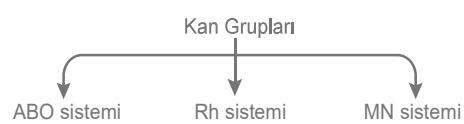
genotip: ..... fenotip: .....

✓ Örnek

Bir karakter oluşumunu sağlayan 5 alel arasındaki baskınluk derecesi  $a_1 > a_2 > a_3 = a_4 > a_5$  ise bu karakterle ilgili kaç çeşit genotip ve fenotip oluşur?

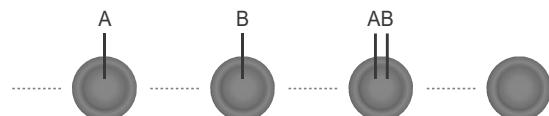
genotip: ..... fenotip: .....

● Kan Grupları



● ABO sistemi

- Antijen → Kan grubunu belirleyen protein (Alyuvar zarında bulunur.)
- Antikor → Savunma proteini (Kan plazmasında bulunur.)
- Antijen + Antikor → Çökelme (pihtilaşma = aglutinasyon)



Antikor .....

✓ Örnek

AO x BO  
.....  
.....  
.....  
.....

çaprazla  
AB x OO  
.....  
.....  
.....  
.....

BO x AB  
.....  
.....  
.....  
.....