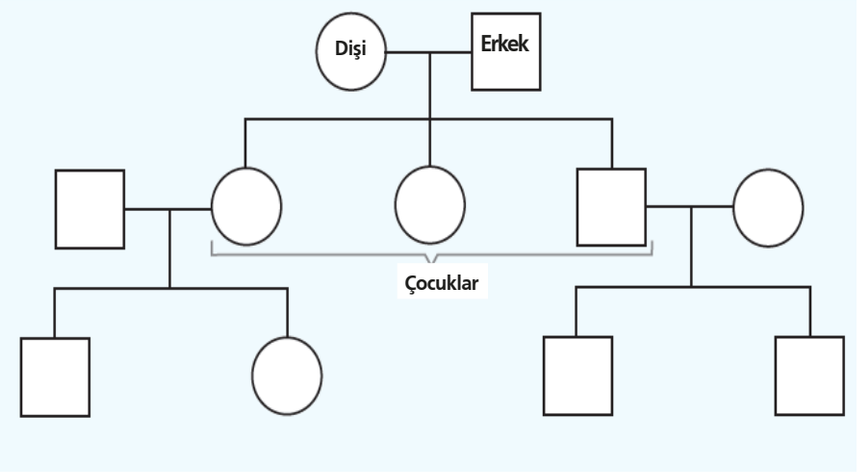
BİYOLOJİ Sınıf-10

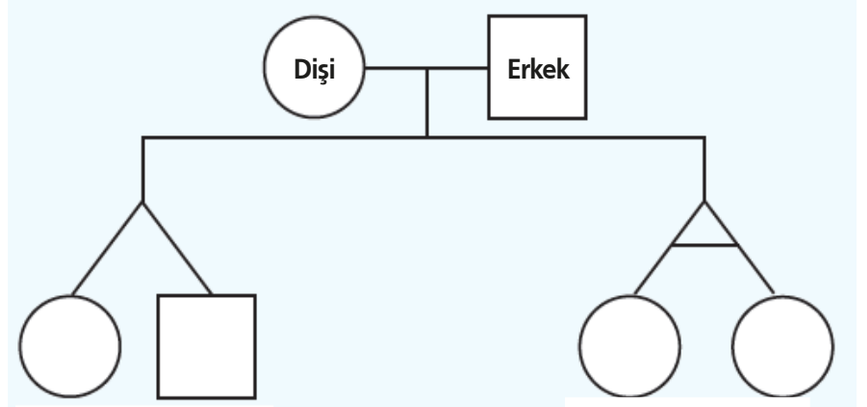
KONU SOYAĞAÇLARI-II

OTOZOMAL SOYAĞAÇLARI

Soyağacı, kalıtılan bilgileri belirli bir hiyerarşi içinde evrensel sembollerden yararlanarak gösteren çizelgedir. Bu nedenle genetik bilimi, soyağacını sıklıkla kullanır. Soyağaçları sadece kalıtsal özelliklerin aktarımını belirlemek ve izlemek amacıyla yapılmamıştır. Dünya milletleri geçmişlerini belirlemek için soyağacı oluşturmuştur.

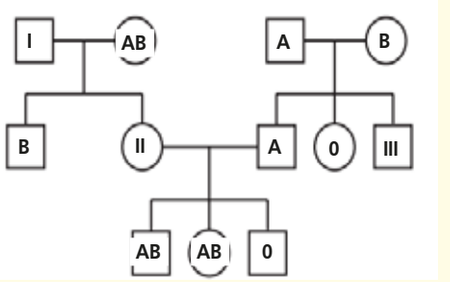
Otozomal soyağaçları; vücut kromozomlarında bulunan alellerin belirlediği özelliklerin kalıtımını gösterir. Örneğin; göz rengi, alın genişliği, kirpik uzunluğu, dil yuvarlayabilme, kulak memesinin ayrık ya da yapışık olması, kan grubu gibi birçok özellik vücut kromozomları üzerindeki alellerle gelecek nesillere aktarılır.





SORULAR:

1)
Aşağıdaki soy ağacında bireylerin kan grupları gösterilmektedir.

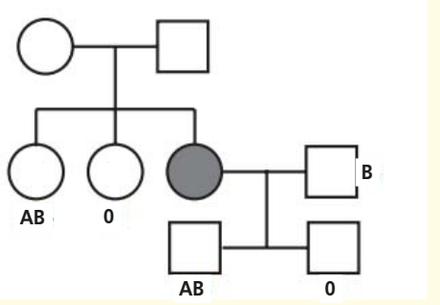


Buna göre numaralı bireylerden hangilerinin kan grubu kesinlikle B'dir?

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

CEVAP: B

2)
Aşağıdaki soy ağacında bireylerin kan grupları gösterilmektedir.

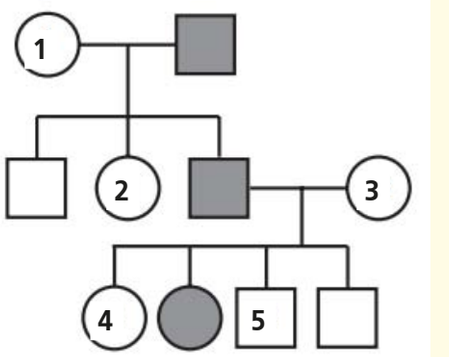


Buna göre içi taralı bireyin annesi ile aynı genotipte olma ihtimali nedir?

A) 1 B) ½
C) ¼ D) 1/6
E) 1/256

CEVAP: B

3)



Yukarıdaki soy ağacında X kromozomu üzerinden taşınan çekinik bir genin neden olduğu hastalığa sahip bireyler taralı olarak gösterilmiştir.

Buna göre numaralanmış bireylerden hangisi bu geni taşımaz?

A) 1 B) 2
C) 3 D) 4
E) 5

CEVAP: E