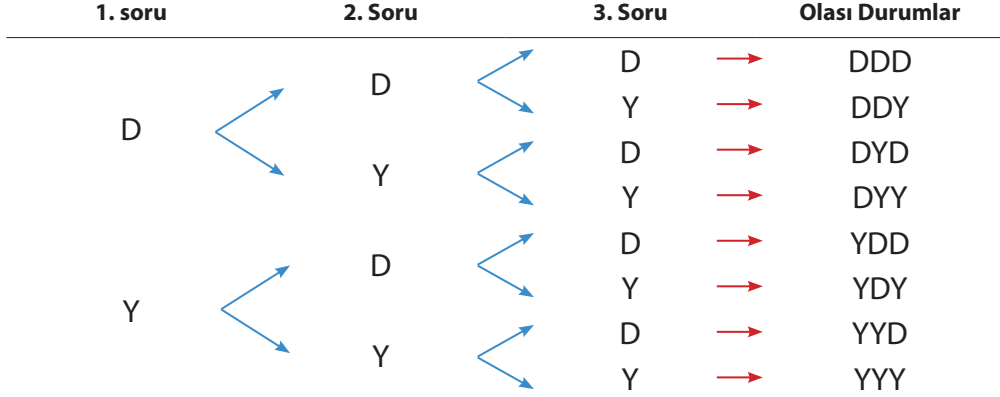


## 2. Örnek

Bir öğrencinin Matematik dersine ait bir sınavdaki 3 tane "Doğru-Yanlış" sorusunu kaç farklı şekilde cevaplayabileceğini bulunuz.

## Çözüm

Olası durumları görmek için çizge yöntemi tercih edilebilir. Doğru "D" harfi, yanlış "Y" harfi ile gösterilirse aşağıdaki gösterim elde edilir:



Buradan 3 soru için DDD, DDY, DYD, DYY, YDD, YDY, YYD, YYY durumlarının olduğu görülür. Yani üç tane Doğru-Yanlış sorusunu cevaplayabileceği 8 farklı seçenek vardır.

1. Sorudaki Seçenek Sayısı	2. Sorudaki Seçenek Sayısı	3. Sorudaki Seçenek Sayısı
2	2	2

Öğrencinin  $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$  farklı seçeneği olduğu görülür.

Tablo ve çizge yöntemi ile seçenek sayısı hesaplamamızın zor olduğu sorularda çarpma yoluyla sayma, problemin çözümüne ulaşmada kolaylık sağlar.

## 3. Örnek



Elif'in basit şifreli kilidi bulunan bir anı defteri vardır. Üzerinde 1'den 4'e kadar rakamlar olan üç haneli bu kilit ile her seferinde farklı rakamlar kullanarak kaç farklı şifre oluşturulabileceğini bulunuz.

## Çözüm

Şifrenin alabileceği değerlerin bulunması için tablo yöntemi kullanılabilir. Kullanılan rakamlar 1, 2, 3 ve 4 olduğuna ve her seferinde farklı rakam kullanılacağına göre tablo aşağıdaki değerleri alabilir:

1. Hane	2. Hane	3. Hane	1. Hane	2. Hane	3. Hane
1	2	3	3	1	2
1	2	4	3	1	4
1	3	2	3	2	1
1	3	4	3	2	4
1	4	2	3	4	1
1	4	3	3	4	2
2	1	3	4	1	2
2	1	4	4	1	3
2	3	1	4	2	1
2	3	4	4	2	3
2	4	1	4	3	1
2	4	3	4	3	2