



## TEST 1

1) Bir kitapçıda 6 farklı roman, 4 farklı hikaye ve 5 farklı ekonomi kitabı vardır.

Bir tane kitap almak isteyen bir müşteri kaç farklı şekilde seçim yapabilir?

A) 15 B) 20 C) 74 D) 120 E) 200  
6 romandan biri veya 4 hikayeden biri veya 5 ekonomi kitabından biri seçilebilir.

$$6 + 4 + 5 = \underline{15}$$

2) İki şehir arasında ulaşımı sağlayan 3 farklı karayolu, 2 farklı deniz yolu ve 4 farklı demir yolu seçenekleri vardır.



Buna göre, bu iki şehir arasında tek yönlü ulaşım kaç farklı şekilde sağlanabilir?

A) 4 B) 9 C) 15 D) 24 E) 30  
3 farklı karayolundan biri veya 2 farklı deniz yolundan biri veya 4 farklı demir yolundan biri seçilebilir.

$$3 + 2 + 4 = \underline{9}$$

3) 10 erkek, 8 kız öğrenci ile oluşturulan bir komiteye başkan seçimi, kaç farklı şekilde yapılabilir?

A) 8 B) 10 C) 18 D) 80 E) 100  
18 kişiden biri başkan seçilebilir.

4) Üst Giyim	5 gömlek 
	4 kazak
Alt Giyim	4 kot pantolon 
	6 kumaş pantolon

Lütfü Bey, her biri farklı olan kıyafetlerini şu şekilde giyecektir:

# Hafta sonu günlerinde kot pantolon ile kazak

# Hafta içi günlerinde kumaş pantolon ile gömlek

Buna göre Lütfü Bey, bir hafta sonu günü ve bir hafta içi günü kaç farklı şekilde giyinebilir?

A) 46 B) 240 C) 480 D) 600 E) 720

• Hafta sonu 4 kot pantolondan biri ve 4 kazaktan biri  $4 \cdot 4 = \underline{16}$  farklı şekilde seçilir.

• Hafta içi 6 kumaş pantolondan biri ve 5 gömlekten biri  $6 \cdot 5 = \underline{30}$  farklı şekilde seçilebilir.

Hafta içi ve hafta sonu  $16 \cdot 30 = \underline{480}$  farklı şekilde giyinebilir.

5) 3 kişinin katıldığı bir sınav başarı yönünden kaç farklı şekilde sonuçlanabilir?

A) 3 B) 8 C) 9 D) 16 E) 127

1 kişi başarılı ya da başarısız olabilir.  $\rightarrow$  2 durum  
3 kişi  $\rightarrow 2^3 = \underline{8}$

6) 3 ü yanlış 1 i doğru 4 seçenekli 5 soruluk bir sınavın cevap anahtarı kaç farklı şekilde oluşturulabilir?

A)  $2^8$  B)  $2^{10}$  C)  $10^2$  D) 54 E)  $1000$

$$4^5 = 2^{10}$$



7) Bir tabakta 3 elma, 4 portakal ve 5 ayva vardır. Herbiri farklı türden olmak üzere, 2 tane meyve kaç farklı biçimde seçilebilir?

A) 3 B) 6 C) 12 D) 47 E) 60

- Elma - Portakal
  - Elma - Ayva
  - Portakal - Ayva
- Bu üç gruptan biri seçilebilir.

8) 

Yukarıdaki şekilde A, B ve C şehirleri arasındaki yollar gösterilmiştir.

Buna göre, A şehrinde C şehrine kaç farklı şekilde gidilebilir?

A) 6 B) 7 C) 10 D) 11 E) 12

$$\frac{A-B-C}{2 \cdot 3 = 6 \text{ yol}}$$
$$\frac{A-C}{1 \text{ yol}}$$
$$6+1=7$$

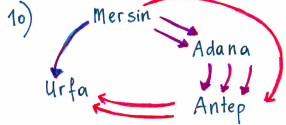
9) 5 kız, 6 erkek öğrenci arasından bir başkan, bir yazman ve iki tane yedek üye seçilerek bir komite kurulacaktır.

Buna göre, başkanın erkek, yazmanın kız, yedek üyelerin de bir erkek ve bir kız olduğu kaç farklı komite kurulabilir?

A) 60 B) 120 C) 180 D) 300 E) 600

$$6 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 4 = 600$$

Başkan  
Yazman  
Erkek yedek üye  
Kız yedek üye



Yukarıdaki şekilde 4 şehrin arasındaki yollar gösterilmiştir.

Buna göre, Mersin'den Urfa'ya gitmek isteyen bir kişi için kaç farklı yol seçeneği vardır?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 17 E) 18

Mersin - Urfa → 1 seçenek  
Mersin - Antep - Urfa → 1.2 = 2 seçenek  
Mersin - Adana - Antep - Urfa → 2.3.2 = 12 seçenek  
1+2+12 = 15 farklı seçenek vardır.

11) 

A	B	C
10 kişi	8 kişi	5 kişi

Yukarıda kişi sayıları verilen üç gruptan birer kişi seçilerek bir ekip oluşturulacaktır.

Seçilen kişiler arasından birinin başkan olacağı kaç farklı ekip oluşturulabilir?

A) 90 B) 120 C) 240 D) 400 E) 1200

$$10 \cdot 8 \cdot 5 \cdot 3 = 1200$$

A grubundan 1 kişi  
B grubundan 1 kişi  
C grubundan 1 kişi  
Seçilen üç kişi arasından 1 kişi

12) 5 kişinin katıldığı bir sınav, sıralama yönünden kaç farklı şekilde sonuçlanabilir?

A) 20 B) 32 C) 80 D) 120 E) 200

$$5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 \rightarrow 120$$

1. olan kişi  
2. olan kişi  
3. olan kişi  
4. olan kişi  
5. olan kişi