

Faktöriyel ve Permütasyon

1. Öğretmenin belirlediği 5 farklı çalışmayı aynı çalışmayı seçmemek şartıyla 5 öğrenci kaç farklı şekilde yapabilir?
A) 60 B) 80 C) 100 D) 120
2. 7 öğrenci bir sıraya kaç değişik biçimde oturabilir?
A) 120
B) 360
C) 720
D) 5040
3. Voleybol takımı 6 kişiden oluşmaktadır. Bir voleybol takımı oyuncularını kaç farklı şekilde resim çekilebilir?
A) 120
B) 360
C) 720
D) 5040
4. $3! + 6! = ?$ İşleminin sonucu aşağıdakilerden hangisidir?
A) 720
B) 726
C) 5040
D) 5046
5. 3, 7, 5, 8 rakamlarını kullanarak 4 basamaklı rakamları farklı kaç tane sayı yazılabilir?
A) 8
B) 18
C) 20
D) 24
6. 2, 5, 8, 9 rakamlarını kullanarak 4 basamaklı rakamları farklı kaç tane tek sayı yazılabilir?
A) 6
B) 12
C) 16
D) 24
7. $A = \{ 3, 5, 7, 9 \}$ kümesinin elemanlarını kullanarak rakamları birbirinden farklı 2 basamaklı kaç sayı yazabilir?
A) 6

B) 12

C) 24

D) 32

8. $P(n,r) = 5 \cdot 4 \cdot 3$ ise $P(n,r)$ aşağıdakilerden hangisidir?
A) $P(5,2)$ B) $P(5,3)$ C) $P(5,4)$ D) $P(5,5)$
9. 6 kişi 2 kişilik bir koltuğa kaç değişik şekilde oturabilir?
A) 6 B) 24 C) 30 D) 120
10. $P(3,1) - P(5,0) + P(3,3)$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 4
B) 6
C) 8
D) 10
11. Birbirinden farklı 4 yeşil, 2 siyah kalem, bir kalemiğe dizilerek yerleştirilecektir. Kaç farklı biçimde dizilebilir?
A) 120
B) 240
C) 360
D) 720
12. $P(6,2) + P(5,1) + P(7,0)$ işlemin sonucu nedir?
A) 24
B) 36
C) 37
D) 42
13. "EZGİ" sözcüğündeki harfler ile (harfler tekrar edilmeksizin) 4 harfli anlamlı ya da anlamsız kaç sözcük yazılabilir?
A) 24
B) 30
C) 36
D) 40
14. 28 kişilik bir sınıftan bir başkan ve bir başkan yardımcısı seçilecektir. Bu seçim kaç farklı şekilde yapılabilir?
A) 702 B) 720 C) 756 D) 812
15. 3 mavi, 4 sarı ve 3 mor boncuk bir ipe kaç şekilde dizilebilir?
A) 2400 B) 3200 C) 3600 D) 4200