



Matematik

SAYMA - PERMÜTASTON

1. 4 kumaş ve 6 kot pantolonu olan kişi bir pantolonu kaç farklı şekilde giyebilir?

A) 10 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

2. A kentinden B kentine 3, B kentinde C kentine 4 farklı yolla gidilebilmektedir.

Buna göre A'dan C'ye kaç farklı şekilde gidilebilir?

A) 12 B) 24 C) 48 D) 72 E) 144

3. $A = \{0,1,2,3,4,5\}$ kümesinin elemanları ile rakamları farklı 3 basamaklı kaç farklı doğal sayı yazılabilir?

A) 48 B) 50 C) 64 D) 80 E) 100

4. $(n+3)! = 42(n+1)!$ olduğuna göre n kaçtır?

A) 7 B) 6 C) 5 D) 4 E) 3

5. $P(5,2) + P(4,4) - P(8,1)$ işleminin sonucu kaçtır?

A) 24 B) 26 C) 28 D) 32 E) 36

6. 4 erkek ve 3 kız öğrenci düz bir sıraya kız öğrenciler yan yana olacak şekilde kaç farklı şekilde dizilebilir?

A) $4!3!$ B) $3!4!2!$ C) $3!3!2!$
D) $4!4!$ E) $3!5!$

7. "KANARYA" kelimesindeki harflerin yerleri değiştirilerek 7 harfli anlamlı ya da anlamsız kaç sözcük yazılabilir?

- A) 180 B) 210 C) 240
D) 840 E) 960

8. Aralarında Esra ve Esma'nın da bulunduğu 8 kişi arasından 4 kişilik bir ekip oluşturulacaktır.

Buna göre içlerinde Esra ve Esma'dan en az birinin bulunduğu kaç farklı ekip oluşturulabilir?

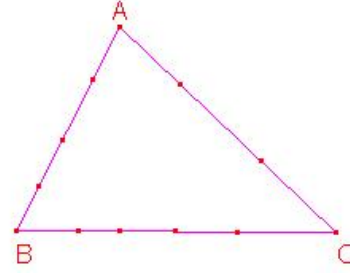
- A) 70 B) 60 C) 55 D) 50 E) 35

9. $\binom{15}{2x-1} = \binom{15}{x+4}$ eşitliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 11 D) 13 E) 15

10. 4'ü birbirine paralel 9 doğrunun en çok kaç kesişim noktası vardır?

- A) 45 B) 40 C) 39 D) 35 E) 30



11. Yukarıdaki ABC üçgeni üzerinde verilen 12 noktayı köşe kabul eden kaç farklı üçgen çizilebilir?

- A) 200 B) 192 C) 186
D) 180 E) 174