



• Bakırköy : 0212 570 40 08
• Bağcılar : 0212 634 35 36
• Şirinevler : 0212 551 91 66

• Andıran : 0344 561 37 00
• Diyarbakır : 0412 252 45 89
• Gaziantep : 0342 232 52 37

• İzmir Hilton : 0232 441 46 16
• Kahramanmaraş : 0344 223 61 00
• Malatya : 0422 321 77 81

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 168

PERMÜTASYON - II

1. $A = \{1, 2, 3, 4, 7, 8, 9\}$

kümesinin elemanlarıyla 4 basamaklı rakamları farklı, 4000 den küçük kaç tek sayı yazılabilir?

A) 60 B) 80 C) 120 D) 200 E) 240

2. $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$

kümesinin elemanları kullanılarak üç basamaklı 300 den küçük kaç doğal sayı yazılabilir?

A) 50 B) 60 C) 64 D) 74 E) 75

3. $A = \{0, 1, 2, 3, 5, 6\}$

kümesinin elemanları ile rakamları farklı, 230 dan büyük 3 basamaklı kaç sayı yazılabilir?

A) 24 B) 40 C) 60 D) 71 E) 72

4. 6 GS li taraftar, 4 FB li taraftar ve 3 BJK lı taraftar yuvarlak bir masa etrafında, GS li taraftarlar birbirlerinden ayrılmamak koşuluyla kaç farklı şekilde oturabilirler?

A) $3!.4!.6!$ B) $12!$ C) $13!$
D) $7!.6!$ E) $8!.6!$

5. 5 çocuklu bir aile yuvarlak bir masa etrafında, en küçük çocuk anne ile babanın arasında olmak şartıyla, kaç farklı şekilde oturabilirler?

A) $4!.2$ B) $5!$ C) $5!.2!$ D) $6!$ E) $7!$

6. 4 özdeş beyaz bilye ve 5 özdeş kırmızı bilye yan yana dizilecektir. En başta ve en sonda kırmızı bilye olmak koşuluyla, kaç farklı biçimde dizilebilir?

A) 9 B) 16 C) 20 D) 35 E) 40

7. Farklı renklerdeki 10 boncuk bir ipe dizilerek kolye yapılacaktır. Kaç değişik (renklerin dizilişi bakımından) kolye yapılabilir?

A) $8!$ B) $\frac{9!}{2}$ C) $9!$ D) $\frac{10!}{2}$ E) $10!$

8. 4 erkek, 4 bayan öğretmen bir yuvarlak masa etrafında, her iki erkek öğretmen arasında bir bayan öğretmen oturmak şartıyla, kaç farklı şekilde oturabilirler?

A) $3!.3$ B) $4!.3!$ C) $4!.4!$ D) 4^4 E) 4^{10}

9. TİPİTİP kelimesindeki harfleri kullanarak 7 harfli anlamlı veya anlamsız kelimeler yazılacaktır.

Buna göre, yazılacak kelimelerin kaçında hep T harfinden hemen sonra İ harfi gelir?

- A) $7!$ B) $\frac{5!}{3!.2!.2!}$ C) $\frac{5!}{2!.2!}$
 D) $\frac{6!}{3!.2!}$ E) $\frac{6!}{2!.2!}$

10. MEDRUHU kelimesindeki harflerin permütasyonlarının kaçında sesli harfler yan yanadır?

- A) $4!$ B) $\frac{5!.3!}{2!}$ C) $5!.3!$ D) $\frac{7!}{2!}$ E) $2!$

11. MEDRUHU kelimesindeki harflerin permütasyonlarından kaç "R" ile başlar "UH" ile biter?

- A) $\frac{4!}{2!}$ B) $4!$ C) $\frac{7!}{2!}$ D) $7!$ E) $8!$

12. 1199900055 sayısının rakamlarıyla kaç farklı 10 basamaklı sayı yazılabilir?

- A) $\frac{5!.6!}{2!.2!.2!.2!}$ B) $\frac{7!}{2!.2!.2!.2!}$ C) $\frac{6!.9!}{3!.3!.2!}$
 D) $\frac{7.9!}{3!.3!.2!.2!}$ E) $\frac{10!}{3!.3!.2!}$

13. $\{1, 3, 4, 5\}$ kümesinin elemanlarını kullanarak en az iki basamağı aynı olan kaç farklı dört basamaklı sayı yazılabilir?

- A) 24 B) 64 C) 128 D) 232 E) 256

14. $A = \{0, 6, 7\}$

$B = \{3, 4, 5, 8, 9\}$ kümeleri veriliyor.

Birler ve yüzler basamağı A kümesinden, onlar basamağı B kümesinden seçilmek koşuluyla, kaç farklı üç basamaklı sayı yazılabilir?

- A) 20 B) 24 C) 30 D) 35 E) 60

15. $A = \{2, 4, 6, 8\}$

kümesinin elemanları kullanılarak yazılan rakamları tekrarsız iki basamaklı sayıların tamamının birer basamağındaki rakamların toplamı kaçtır?

- A) 30 B) 40 C) 60 D) 90 E) 120

16. $A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

kümesinin elemanlarıyla rakamları farklı 3 basamaklı, 300 den büyük 500 den küçük kaç farklı sayı yazılabilir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60