



- Bakırköy : 0212 570 40 08 • Andırın : 0344 561 37 00 • İzmir Hilton : 0232 441 46 16  
• Bağcılar : 0212 634 35 36 • Diyarbakır : 0412 252 45 89 • Kahramanmaraş : 0344 223 61 00  
• Şirinevler : 0212 551 91 66 • Gaziantep : 0342 232 52 37 • Malatya : 0422 321 77 81

ÖSS

MATEMATİK

KONU KAVRAMA

08 - 175

TOPLAM - ÇARPIM SEMBOLÜ - II

TOPLAM - ÇARPIM

1.  $\sum_{n=-4}^7 (n^2 - 3n)$

toplamının değeri kaçtır?

- A) 142 B) 116 C) 106 D) 86 E) 64

2.  $3 \cdot 4 + 6 \cdot 6 + 9 \cdot 8 + \dots + 3n(2n + 2)$

toplamı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2n(n+1)(n+2)$  B)  $n^2+6n+6$   
C)  $n(n+1) \cdot (2n+1)$  D)  $4n(n+1)(3n+1)$   
E)  $3n(n+1) \cdot (2n+1)$

3.  $\sum_{k=0}^{20} kl$

sayısının birler basamağındaki rakam kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 4 E) 5

4.  $\sum_{k=-2}^5 (2k + x) = 40$

olduğuna göre, x in değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 5

5.  $\sum_{k=1}^5 \sum_{n=2}^5 (kn - 3)$

toplamının değeri kaçtır?

- A) 90 B) 110 C) 150 D) 210 E) 360

6.  $\sum_{k=1}^n \frac{1}{k(k+1)} = \frac{n}{n+1}$  olduğuna göre,

$\frac{1}{6 \cdot 7} + \frac{1}{7 \cdot 8} + \frac{1}{8 \cdot 9} + \dots + \frac{1}{17 \cdot 18}$  toplamı kaçtır?

- A)  $\frac{17}{18}$  B)  $\frac{7}{12}$  C)  $\frac{4}{9}$  D)  $\frac{1}{3}$  E)  $\frac{1}{9}$

7.  $\sum_{k=1}^n f(k) = 3n(n-1)^2$

olduğuna göre, f(4) ün değeri kaçtır?

- A) 150 B) 108 C) 72 D) 66 E) 36

8.  $\sum_{k=n}^{n+6} (2k + 1) = 161$

olduğuna göre, n kaçtır?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

9.  $\sum_{n=1}^x (2n-1) = 25$  olduğuna göre,

$\prod_{k=1}^x \left(1 + \frac{1}{k}\right)$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

10.  $\prod_{x=1}^2 \sum_{k=1}^x (k+1)$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 8 D) 10 E) 12

11.  $\prod_{i=2}^3 \prod_{j=0}^2 (i-j)$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 0 B) 16 C) 18 D) 28 E) 36

12.  $\log_3 6 = a$  olduğuna göre,

$\prod_{n=3}^{35} \log_n(n+1)$  ifadesinin değeri nedir?

- A) a B) 2a C) 3a D)  $2^a$  E)  $\sqrt{a}$

13.  $\prod_{n=1}^{16} 2^{n-8}$

ifadesinin değeri kaçtır?

- A)  $2^8$  B)  $2^7$  C) 2 D)  $2^{-1}$  E)  $2^{-7}$

14.  $\sum_{k=1}^n (k^3 + 4k) = \frac{n^4}{4} + \frac{an^3}{4} + \frac{bn^2}{4} + 2n$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 3 D) 9 E) 11

15.  $f\left(\sum_{n=1}^k \frac{1}{n(n+1)}\right) = 3k-2$

olduğuna göre, (fof)(2) nin değeri kaçtır?

- A)  $\frac{13}{3}$  B)  $\frac{4}{5}$  C)  $\frac{1}{2}$  D)  $-\frac{7}{2}$  E)  $-\frac{14}{3}$

16.  $\sum_{n=1}^4 \left[ \sum_{m=1}^2 (m^3 \cdot n - 2) \right]$

toplamlarının değeri kaçtır?

- A) 25 B) 30 C) 35 D) 50 E) 74