

1. $1.3.5. \dots .45$

toplamının \prod sembolü ile ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\prod_{k=1}^{45} 2^{k-1}$ B) $\prod_{k=1}^{23} (2k-1)$ C) $\prod_{k=2}^{21} (2k-3)$

D) $\prod_{k=-1}^{22} 2k$ E) $\prod_{k=1}^{15} (3k-2)$

2. $\prod_{k=0}^9 3$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 24 B) 28 C) 3^8 D) 3^9 E) 3^{10}

3. $\prod_{n=-4}^7 (n+1)$

çarpımının değeri kaçtır?

A) -1276 B) -987 C) 0 D) 987 E) 1276

4. $\prod_{k=7}^{12} (2.k)$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2^{12} \cdot 12!$ B) $\frac{2^5 \cdot 12!}{7!}$ C) $\frac{2^6 \cdot 12!}{7!}$

D) $\frac{2^5 \cdot 12!}{6!}$ E) $\frac{2^6 \cdot 12!}{6!}$

5. $\prod_{k=-3}^3 2^{(n^3)}$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 1 B) 2^3 C) 2^6 D) 2^{36} E) 2^{72}

6. $\prod_{k=5}^{59} \frac{k}{k+1}$

işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{10}$ B) $\frac{1}{11}$ C) $\frac{1}{12}$ D) $\frac{1}{13}$ E) $\frac{1}{14}$

7. $\prod_{a=3}^{26} \log_a(a+1)$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

8. $\prod_{n=1}^{89} \cos(n+1)^\circ$

ifadesinin değeri kaçtır?

A) 0 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ E) 1

9. $\prod_{n=0}^{25} 2^n$
çarpımının birler basamağındaki rakamı kaçtır?
A) 0 B) 2 C) 4 D) 6 E) 8

10. $\prod_{n=-1}^7 5^k$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) 5^{24} B) 5^{25} C) 5^{26} D) 5^{27} E) 5^{28}

11. $\prod_{x=4}^6 \frac{2^x}{x}$
ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?
A) $\frac{2^{11}}{15}$ B) $\frac{2^{11}}{30}$ C) $\frac{2^{11}}{45}$ D) $\frac{2^{12}}{15}$ E) $\frac{2^{12}}{45}$

12. $\prod_{k=-5}^{x-1} 2^k = 2^{40}$
olduğuna göre, x kaçtır?
A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

13. $\prod_{k=1}^2 \left(\sum_{n=1}^k 6 \right)$
işleminin sonucu kaçtır?
A) 36 B) 48 C) 60 D) 72 E) 108

14. $\prod_{k=1}^{11} a_k = 96$ ve $\prod_{k=1}^{12} a_k = 288$
olduğuna göre, a_{12} nin değeri kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

15. $f(x) = 3x + 2$
 $x_1 = 2$
 $x_2 = -3$
olduğuna göre, $\prod_{i=1}^2 (x_i - 3) \cdot f(x_i)$ çarpımının değeri kaçtır?
A) -336 B) -224 C) -184 D) 224 E) 336

16. $\prod_{a=1}^3 \left(\prod_{b=2}^4 2^{a \cdot b} \right)$
ifadesinin değeri kaçtır?
A) 2^{48} B) 2^{54} C) 2^{60} D) 2^{66} E) 2^{72}