

ADINIZ :

SOYADINIZ:

SINIFINIZ:

NUMARANIZ:

2014 – 2015 YILI
MATBAZ LİSESİ

2. DÖNEM

11. SINIF

3. YAZILI

NOT: HER SORUNUN TAM VE DOĞRU ÇÖZÜMÜ 10 PUANDIR.

ÇÖZÜM ADIMLARINIZ TAM OLMALIDIR. SADECE CEVABA PUAN VERİLMEZ.

ALDIĞI PUAN:

BAŞARI DİLEKLERİMİZLE...

- 1) 43 ile 317 arasında olup son rakamı 1 olan tamsayıların toplamı kaçtır?

- 3) $(a_n) = \left(\frac{\log_x (3+2n)}{n \cdot \sqrt{2-3k}} \right)$ dizisi sabit dizidir. Buna göre $\Psi = \prod_{i=23}^{28} \frac{(3a_n + 7 \cdot a_{1+n})}{a_{n+2}}$ sayısı kaç basamaklıdır?

2) $\sum_{r=1}^8 \prod_{i=1}^9 \frac{i \cdot (-1)^i}{\sqrt[r]{r \cdot (1+r)}} = ?$

- 4) $\prod_{i=1}^5 (3^{k^2})$ sayısının 5 ile bölümünden kalan kaçtır?

www.matbaz.com

- 5) $(a_n) = \left(\frac{(x-1)n-2}{x-n} \right)$ dizisinin monoton azalan olmasını sağlayan x değeri hangi reel sayı aralığındadır?

- 8) x ve y pozitif doğal sayılar olmak üzere $\sum_{k=2}^{11} (k^2+2^k) = x+2^y$ eşitliğini sağlayan y nin alabileceği en büyük değer kaçtır?

- 6) (a_n) bir aritmetik dizi ve $a_5+a_6+a_{14}+a_{15}=80$ ise $\sum_{i=-5}^{13} (a_{i+6}) = ?$

- 9) x, y, z, k terimleri pozitif olan bir aritmetik dizinin ilk dört terimidir. $x^2+y^2+z^2=k^2$ ise y nin ortak fark türünden eşiti nedir?

- 7) $(a_n) = \left(\frac{n^3+n^2+2n+2}{n+1} \right)$ genel terimiyle verilen dizinin kaç terimi tam sayıdır?

- 10) n yeterince büyük pozitif bir tam sayı olmak üzere $S_n = \{1, 2, 3, \dots, n\}$ kümesi olsun. S_n kümesini, içerdikleri elemanların toplamı birbirine eşit olacak şekilde iki ayrık alt kümeye ayırmak istiyoruz. Bu koşulu sağlayan n sayısının alabileceği birbirinden farklı, iki basamaklı en büyük iki doğal sayı değeri toplamı kaçtır?