



# Cebir Notları

Test No:01

## Temel Kavramlar

- |   |  |
|---|--|
| 1) $x, y, z$ birer pozitif tam sayı olmak üzere $z > y + 7$ ve $y > z - 5$ ise $x + y + z$ toplamı en az kaçtır?    | 6) $a, b, c$ birer tam sayı ve $a \cdot b = 36$ ve $a \cdot c = 8$ olduğuna göre $a + b + c$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?   |
| 2) $x, y, z$ birbirinden farklı pozitif tam sayılardır. $x + \frac{y}{z} = 3$ ise $x + y + z$ toplamı en az kaçtır? | 7) $a, b, c, d, e$ birbirinden farklı pozitif tam sayılardır. Buna göre $\frac{a}{b} + c \cdot d + e$ toplamının alabileceği en küçük tam sayı değeri kaçtır?  |
| 3) $x$ ve $y$ pozitif tam sayılardır. $x + y = 20$ olduğuna göre, $\frac{1}{x} + \frac{1}{y}$ toplamı en az kaçtır? | 8) $a, b, c, d$ birbirinden farklı pozitif tam sayılardır. Buna göre $\left(\frac{a}{b} + c\right)^d$ ifadesinin en küçük tam sayı değeri kaçtır?  |
| 4) ardışık 5 çift sayıdan ilk ikisinin toplamı son üçünün toplamının yarısına eşit ise bu sayıların toplamı kaçtır? | 9) $a$ ve $b$ birer pozitif tamsayıdır. $a + \frac{b}{5} = 9,8$ ise $a + b$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır?  |
| 5) $x$ ve $y$ doğal sayı $3x + 5y = 65$ olduğuna göre $y$ nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?                  | 10) $a, b, c$ pozitif tam sayılardır. $a \cdot b = K$ ve $b \cdot c = 2K$ olmak üzere $a + b + c$ toplamının alabileceği en büyük değer 70 ise $a + b + c$ toplamının alabileceği en küçük değer kaçtır? |

11) a,b,c birbirinden farklı iki basamaklı doğal sayılardır.  $a + \frac{b}{c} = 99$  ise a'nın en büyük değeri için a+b+c toplamı kaçtır?

12) iki basamaklı rakamları farklı çift sayıların toplamı kaçtır?

13)  $x, y \in \mathbb{R}^+$   $2x-y$  ile  $2x+y$  aralarında asal sayılardır.  $x^2 - 9 = \frac{y^2 + 3}{4}$  ise y'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

14)  $4x-1$  ile  $5x-2$  sayıları 3 ile tam bölünebilen ardışık iki tek sayı ise x'in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

15) ardışık x tane tam sayının toplamı  $\frac{x^2 + 15x}{2}$  ise ilk terim kaçtır? 4 ile bölümünden 1 kalanını veren 1 kalanını veren ardışık üç doğal sayının toplamı 7 ile bölümünden 4 kalanını veren ardışık üç doğal sayının toplamına eşit ise bu sayıların en küçüğü en az kaç olabilir