

ÇALIŞMA PROBLEMLERİ CEVAPLARI

1.

- $\mathbb{R} - [-2, 3]$
- $[-1, 1)$
- $\{x|x \neq \frac{\pi}{3} + 2\pi k, k \in \mathbb{Z}\}$

2. T.K= \mathbb{R} G.K=(0, 1500)

3.

- $\mathbb{R} - (-1, 0)$
- $(2, \infty)$
- $(-3, -2) \cup (4, 6)$

4. $(-2, 2)$

5.

- $-2 = \frac{y-5}{x-1}$
- $2 = \frac{y-4}{x+2}$
- $y = \frac{-3}{2}x - 3$

6. $\{x|x = 2\pi k, \pi \in \mathbb{Z}\} \cup \{x|x = \frac{3\pi}{2} + 2\pi m, m \in \mathbb{Z}\}$

7. $A = (\frac{V}{\pi})^{2/3}2\pi$

8. $\frac{x^2}{16} + \frac{(100-x)^2}{4\pi}$

9. $t = 3$

11.

- $f(g(x)) = |x^2 + 2x - 5|$
 $g(f(x)) = x^2 - 10x + 25 + 2|x - 5|$

- $f(g(x)) = 0$

$$g(f(x)) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ -x^2, & x > 0 \end{cases}$$

12.

- Tek veya çift değil
- Çift
- Tek
- Çift
- Tek

13.

- a. Değil
- b. Değil
- c. Birebir

14.

- a. 1
- b. $\frac{1}{2}$
- d. 2
- e. $\frac{1}{2}$
- f. $\frac{5}{2}$
- g. -1
- h. 3
- i. 0
- j. 1
- k. 6
- l. $\frac{1}{2}$
- m. $\frac{5}{3}$
- n. $\frac{4}{3}$
- o. $\frac{-5}{2}$
- p. 1
- r. ∞

15. $t = 2$ ve $t = -1$ dūşey asimptot. $u(t) = 1$ yatay asimptot

16. Fonksiyon $x = 1$ de tanımlı olmadığından o noktada süreksizdir.