

- 49) $f(x) = \sqrt{2 - |3 - x|}$ fonk. nun tanımlı olduğu aralıkta kaç tamsayı vardır? $[c : 5]$
- 50) $y = \sqrt{4 - |x + 4|}$ fonk. tanım aralığı? $[c : [-8, 0]]$
- 51) $f(x) = \sqrt{5 - |2x - 1|} + \sqrt{x - 2}$ fonksiyonunun en geniş tanım kümesi nedir? $[c : [2, 3]]$
- 52) $f(x) = \frac{\sqrt{7 - |2x - 1|}}{x^2 - x}$ tanım aralığındaki tamsayıların toplamı kaçtır? $[c : 3]$
- 53) $f(x) = \sqrt{9 - x^2} - \sqrt{4x + x^2}$ fonk. nunun en geniş tanım kümesi nedir? $[c : [0, 3]]$
- 54) $y = \sqrt{|x + 1| - |1 - x^2|}$ fonksiyonunun en geniş tanım kümesi nedir? $[c : [0, 2] \cup \{-1\}]$
- 55) $f(x) = \sqrt{\frac{-x^2 + 5x - 4}{x^2 - 1}}$ tanık kümesi? $[(1, 4) - \{1\}]$
- 56) $f(x) = \sqrt{\frac{1}{x + 4} - \frac{1}{x + 2}}$ fonksiyonunun tanımlı olduğu kaç tamsayı değeri vardır? $[c : 1]$
- 57) $f(x) = \sqrt{11 - x} - \frac{\sqrt[3]{x}}{\sqrt{x + 4}}$ fonksiyonunun en geniş tanım aralığı nedir? $[c : (-4, 11]]$
- 58) $f(x) = \frac{|x - 2| + |2 - x|}{|4 - 2x|}$ tanım aralığı? $[c : \mathbb{R} - \{2\}]$
- 59) $f(x) = \sqrt{\frac{3 - |x|}{2 - |x|}}$ fonksiyonunun en geniş tanım kümesini bulunuz. $[c : (-\infty, -3] \cup (-2, 2) \cup [3, \infty)]$
- 60) $f(x) = \sqrt{\frac{6 - |x - 4|}{|x - 2|}}$ fonksiyonunun en geniş tanım kümesinde kaç tamsayı değeri vardır? $[c : 12]$
- 61) $f(x) = \frac{\sqrt{x^2 - 4x + 4}}{\sqrt{x - 1}} + |x - 2|$ fonksiyonunun tanımlı olduğu aralık? $[c : x > 1]$
- 62) $f(x) = \frac{x^4}{\sqrt{|x + 3| - |x + 1|}}$ tanım kümesi? $[c : x > -2]$
- 63) $f(x) = \frac{\sqrt{x^2 + 2x - 3}}{\sqrt{x - 1}}$ fonksiyonunun en geniş tanım aralığı nedir? $[c : (1, \infty)]$
- 64) $f(x) = \frac{\sqrt{3 - |x|}}{x^2 - 1}$ fonksiyonunu tanımsız yapan kaç tam sayı değeri vardır? $[c : 5]$

- 65) $f(x) = \sqrt{5x - x^2} - \frac{1}{\sqrt{x - 1}}$ fonksiyonunun en geniş tanım kümesi? $[c : (1, 5]]$
- 66) $|x| < 10$ koşuluyla $f(x) = \sqrt{9 - |1 - 2x|}$ fonksiyonunun tanımsız olduğu aralıktaki tamsayıların toplamı? $[c : -5]$
- 67) $f(x) = \sqrt{4 - x^2} + \sqrt{\log_2 x}$ tanım aralığı? $[c : [1, 2]]$
- 68) $f(x) = \frac{\sqrt{x^2 - 25}}{\log_5(x - 2)}$ fonk. nun en geniş tanım kümesi nedir? $[c : [5, \infty)]$
- 69) $f(x) = \log_3(-x^2 + x + 2)$ fonk. nunun en geniş tanım aralığı nedir? $[c : (-1, 2)]$
- 70) $f(x) = \log_3\left(\frac{x + 5}{x^2 - 16}\right)$ fonk. nunun en geniş tanım kümesi nedir? $[c : (-5, -4) \cup (4, \infty)]$
- 71) $f(x) = \log\left(\frac{\sqrt{x^2 - 9}}{|x - 2| - 4}\right)$ fonksiyonunu en geniş tanım kümesindeki x tamsayılarının toplamı kaçtır? $[c : -18]$
- 72) $f(x) = \log[x^2 + (m - 1)x + m + 2]$ fonk. $\forall x \in \mathbb{R}$ için tanımlı olduğuna göre m nin tanımlı olduğu aralık nedir? $[c : (-1, 7)]$
- 73) $f(x) = \sqrt{\frac{x^2 - 4}{\log(x - 5)}}$ tanım aralığı? $[c : x > 6]$
- 74) $y = 3^{\frac{3+x}{3-\ln x}}$ fonksiyonunun en geniş tanım kümesi nedir? $[c : \mathbb{R} - \{e^3\}]$
- 75) $f(x) = \log_3 \sqrt{\frac{3x + 9}{x - 4}}$ fonksiyonunun **tanımsız olduğu** en geniş aralık? $[c : [-3, 4]]$
- 76) $f(x) = |x - 2| + \sqrt{x^2 - 6x + 9}$ fonksiyonunun değer kümesi? $[c : [1, \infty)]$
- 77) $f(x) = \frac{x^4 - 3x^2 - 4}{x + 1}$ ve $g(x) = [f(x)]^{\frac{3}{2}}$ fonk. veriliyor. Buna göre $g(x)$ fonk. nun en geniş tanım aralığı nedir? $[c : [-2, -1) \cup [2, \infty)]$
- 78) $f(x) = |x - 2| - |x - 5|$ fonksiyonun için $f(1) + f(2) + f(3) + f(4) = ?$ $[c : -6]$
- 79) $f : (-\infty, 1] \rightarrow [-1, \infty)$, $y = f(x) = x^2 - 2x$ ise $f_{(x-1)}^{-1} = ?$ $[c : 1 + \sqrt{x}]$
- 80) $f : [-2, \infty) \rightarrow [1, \infty)$, $f(x) = x^2 + 4x + 5$ olduğuna göre $f_{(x)}^{-1}$ fonksiyonunu bulunuz. $[c : -2 + \sqrt{x - 1}]$

- 81) $g: \left(\frac{3}{2}, \infty\right) \rightarrow R$, $y = g(x) = \sqrt{2x-3}$ ise $g_{(x)}^{-1}$ fonksiyonunu bulunuz. $\left[c: \frac{x^2+3}{2}\right]$
- 82) $f: [1, \infty) \rightarrow R$, $f(x) = 3 + \sqrt{x-1}$ ise $f_{(x)}^{-1}$ fonk. kuralını bulunuz. $\left[c: (x-3)^2 + 1\right]$
- 83) $h: \left(\frac{-3}{2}, \infty\right) \rightarrow (-2, \infty)$, $y = h(x) = 4x^2 + 12x + 7$ ise $h_{(x)}^{-1}$ fonksiyonunu bulunuz. $\left[c: \frac{-3 + \sqrt{x+2}}{2}\right]$
- 84) $f: R \rightarrow R$, $y = f(x) = x^3 - 3x^2 + 3x$ için $f_{(x)}^{-1}$ fonksiyonunu bulunuz. $\left[c: \sqrt[3]{x-1} + 1\right]$
- 85) $f: R - \left\{\frac{4}{3}\right\} \rightarrow R - \left\{\frac{1}{3}\right\}$, $f(x) = \frac{x+2}{3x-4}$ ile tanım-
lı tanımlı fonksiyonun tersini bulunuz. $\left[c: \frac{4x+2}{3x-1}\right]$
- 86) $f: (-1, \infty) \rightarrow R$, $y = f(x) = \ln(x+1)$ olduğuna göre $f_{(\ln x)}^{-1} = ?$ $[c: x-1]$
- 87) $f: (2, \infty) \rightarrow R$, $y = f(x) = \log_5(x-2)$ ise $f_{(x)}^{-1}$ fonksiyonunu bulunuz. $[c: 5^x + 2]$
- 88) $f: R \rightarrow (2, \infty)$, $f(x) = 10^{x-1} + 2$ ise $f_{(x)}^{-1}$ fonk. nun kuralını bulunuz. $[c: \log(10x-20)]$
- 89) $f: (-1, \infty) \rightarrow R$, $f(x) = -1 + \log_3(x+1)$ ise $f_{(x)}^{-1} = 8$ denklemini sağlayan x değeri kaçtır? $[c: 1]$
- 90) $f: R - \{2\} \rightarrow R - \{-1\}$, $f(x) = \frac{ax-3}{2x-b}$ ise $a+b$ toplamı kaçtır? $[c: 2]$
- 91) $f: [-1, 5] \rightarrow R$, $y = f(x) = \sqrt{-x^2 + 4x + 5}$ Fonksiyonunun görüntü kümesini bulunuz. $[c: [0, 3]]$
- 92) $f(x) = 2x-3$ ve $f(a) = f_{(a)}^{-1}$ ise $a = ?$ $[c: 3]$
- 93) $f: [1, \infty) \rightarrow [b, \infty)$, $f(x) = 4x^2 - 8x + 5$ fonksiyonu birebir ve örten olduğuna göre b kaçtır? $[c: 1]$
- 94) $f_{(x)}^{-1} = \begin{cases} \frac{x-2}{3}, & x \leq 5 \text{ ise} \\ \frac{2x-1}{x-2}, & x > 5 \text{ ise} \end{cases}$ olduğuna göre $f(x)$ fonksiyonunu bulunuz. $\left[c: \begin{cases} \frac{2x-1}{x-2}, & x < 1 \text{ ise} \\ 2x+3, & x \geq 4 \text{ ise} \end{cases}\right]$
- 95) $f: R \rightarrow (1, \infty)$, $f(x) = 3^{x-1} + 1$ olduğuna göre $f_{(x)}^{-1}$ kuralını bulunuz. $[c: \log_3(3x-3)]$

- 96) $f: R \rightarrow R$, $f(x) = \begin{cases} \log_2 x, & x > 0 \\ \frac{2x-1}{x-2}, & x \leq 0 \end{cases}$ olduğuna göre $f(4) + f(-1) = ?$ $[c: 3]$
- 97) $f(x) = \begin{cases} x+2, & x < 3 \\ 2x-1, & x \geq 3 \end{cases}$ ise $(f \circ f)(2) = ?$ $[c: 7]$
- 98) $f(x) = \begin{cases} x^2 - 4, & x > 2 \\ a+3, & x = 2 \\ 3x+2, & x < 2 \end{cases}$ ve $f(3) + f(1) = f(2)$ olduğuna göre a kaçtır? $[c: 7]$
- 99) $f: R \rightarrow R$, $f(x) = \begin{cases} x^2 - ax, & x < -2 \\ 3x - b, & -2 \leq x < 5 \\ \frac{x+1}{x-3}, & 5 \leq x \end{cases}$ ve $f(-3) + f(0) + f(7) = a - b$ ise a kaçtır? $\left[c: \frac{-11}{2}\right]$
- 00) $f(x) = |x-3|$, $g(x) = \begin{cases} x^2, & x < 0 \\ x^2 + 1, & x \geq 0 \end{cases}$ ise $(f+g)(2) = ?$ $[c: 6]$
- 01) $f(2x+3) = \begin{cases} 2x-3, & x > 3 \\ x^2-3, & x \leq 3 \end{cases}$ ise $f(7) + f(11)$ toplamı kaçtır? $[c: 6]$
- 02) $f(x) = 2x-1$ ve $g(x) = \begin{cases} x+1, & x < 0 \\ x^2, & x \geq 0 \end{cases}$ ise $(f \circ g)(x)$ ve $(g \circ f)(x)$ fonk. yazınız.
- 03) $f(x) = |x|$ ve $g(x) = \begin{cases} 2, & x < 0 \text{ ise} \\ 0, & x = 0 \text{ ise} \\ -2, & x > 0 \text{ ise} \end{cases}$ ile tanımlı f ve g fonk.ları için $(f \cdot g)(x) = ?$ $[c: -2x]$
- 04) $f(x) = \begin{cases} x-1, & x \leq 0 \\ 2x+1, & x > 0 \end{cases}$, $g(x) = \begin{cases} 3-x, & x < 1 \\ -x-1, & x \geq 1 \end{cases}$ ise $(f+g)(2) + (f \cdot g)(0) = ?$ $[c: -1]$
- 05) $f(x) = \begin{cases} x+2, & x \geq 1 \\ x^2, & x < 1 \end{cases}$, $g(x) = \begin{cases} 8x, & x \geq 0 \\ x-5, & x < 0 \end{cases}$ fonksiyonları R den R ye tanımlıdır. Buna göre $(f \circ g)(-1) + (f \cdot g)\left(\frac{1}{2}\right) = ?$ $[c: 37]$
- 06) $f: (-\infty, 3] \rightarrow A \subset R$, $f(x) = 2\sqrt{3-x}$ fonksiyonunun görüntü kümesini bulunuz. $[c: [0, \infty)]$
- 07) $f: [1, 2] \rightarrow R$, $y = f(x) = -x^2 + 3x + 2$ fonksiyonunun görüntü kümesini bulunuz. $\left[c: \left[-2, \frac{17}{4}\right]\right]$