

- 88) $f: R \rightarrow R$, $f(x) = |x| \cdot |x^2 - 2|$ ise $f'(-2) = ?$ [c:10!]
- 89) $f(x) = (3x^3 + 2x^2 - 2x)^5$ ise $f'(-1) = ?$ [c:15]
- 90) $f(x) = (x^3 + x^2 - 1)^5$ ise $f'(1) = ?$ [c:25]
- 91) $f(x) = (3x^2 - 2x + 1)^5$ ise $f'(1) = ?$ [c:320]
- 92) $f(x) = (2x^2 + 5x + 4)^3$ ise $f'(\frac{1}{2}) = ?$ [c:1029]
- 93) $f(x) = (3x^2 - 5x + 2)^6$ ise $f'(1) = ?$ [c:0]
- 94) $f(x) = (3x^2 + 6x - 8)^3$ ise $f'(1) = ?$ [c:36]
- 95) $f(x) = (x^5 - 2x)^4$ ise $f'(x) = ?$
[c:4.(x^5 - 2x)^3.(5x^4 - 2)]
- 96) $f(x) = (x^7 - x^2)^5$ ise $f'(-1) = ?$ [c:720]
- 97) $f(x) = (x^2 - x - 7)^6$ ise $f'(3) = ?$ [c:-30]
- 98) $f(x) = 4(x^2 + x)^3$ ise $f'(1) = ?$ [c:144]
- 99) $f(x) = (x^2 + t)^2$ ve $f'(1) = 20$ ise $t = ?$ [c:4]
- 00) $f(x) = (3x^2 + 5)^2$ ise $f''(0) = ?$ [c:60]
- 01) $f(x) = x^3 + x - 2$ ise $(f^2(x))' = ?$ [c:0]
(1)
- 02) $f(x) = (3x + y + xy)$ olduğuna göre $f'(-1)$ değeri nedir? [c:10.3¹⁰(y-2)]
- 03) $f(x) = (x^4 - 3x^2 + 4x + 5)^{\frac{2}{3}}$ ise $f'(-1) = ?$ [-4]
- 04) $f: R \rightarrow R$, $f(x) = (x^3 + 1)(2x - 1)$ olduğuna göre $f'(x) = ?$ [c:8x^3 - 3x^2 + 2]
- 05) $f(x) = (x^3 + 1)(x^2 + 1)$ ise $f'(2) = ?$ [c:96]
- 06) $f(x) = 3x^2 + 2x$ ve $g(x) = 2x - 1$ olmak üzere $h(x) = f(x) \cdot g(x)$ ise $h'(x) = ?$ [c:16x^2 - 2x]
- 07) $f(x) = (2x^6 - 3x^3 + x^2) \cdot (3x^4 + 2x^2 - a)$ fonk.nu için $f'(-1) = 19$ ise a kaçtır? [c:10]
- 08) $f(x) = (x - 2)^2(ax - 2)$ ve $f'(1) = 2$ olduğuna göre $a = ?$ [c:2]
- 09) $f(x) = (3x + 4) \cdot (x + a)$ için $f'(-1) = 10$ ise a kaçtır? [c:1/3]
- 10) $f(x) = (x + 1)^3 \cdot (x + m)$ ve $f''(x) = -12$ ise m kaçtır? [c:-3]
- 11) $f(x) = (x^2 + x + 1)^4 \cdot (x^2 - 2x + 1)$ olduğuna göre $f'(0) = ?$ [c:2]
- 12) $f(x) = x^2 \cdot (1 + x)^3 \cdot (2 - x)^2$ ise $f'(2) = ?$ [c:0]
- 15) $f(x) = (x^2 + 2x + 1)^5 \cdot (x^2 - 2x + 1)^5$ olduğuna göre $f'(1) = ?$ [c:0]
- 16) $g(-1) = -3$, $g'(-1) = 4$, $h(-1) = 7$, $h'(-1) = 2$
 $g(2) = 5$, $g'(2) = 11$, $h(2) = -6$, $h'(2) = 7$ ve $f(x) = g(x)[x^3 + h(x)]$ ise $f'(-1) + f'(2) = ?$
- 17) $f(x) = \frac{x+1}{x-1}$ ise $f'(2) = ?$ [c:2]
- 18) $f(x) = \frac{x^2 - 2x}{3x - 1}$ ise $f'(1) = ?$ [c:1/4]
- 19) $f(x) = \frac{x^2 + 1}{2x + 3}$ ise $f'(4) = ?$ [c:1/11]
- 20) $f(x) = \frac{x^2 + 1}{2 - a} 3x$ ise $f'(1) = ?$ [c:4]
- 21) $f(x) = \frac{a}{x + m}$ ve $f'(0) = \frac{3}{4}$ ise $a = ?$ [c:-3]
- 22) $f(x) = \frac{1}{2x - 3}$ ve $f'(2) = -5$ ise $m = ?$ [c:2]
- 23) $y = \frac{1}{(x^2 + 1)^3}$ ise $\frac{dy}{dx} = ?$ [c: -12x/4(x^2 + 1)]
- 24) $\frac{d}{dx} \left[\frac{2x + 5}{7x - 8} \right]$ ifadesinin $x = 1$ için değeri? [c:-51]
- 25) tanımlı olduğu aralıkta $f(x) = \frac{2x^2 + 1}{x - 1}$ olduğuna göre $f'(2)$ kaçtır? [c:-1]
- 26) $f(x) = \frac{2x^2 + 3}{x^2 + 4x}$ ise $f'(2) = ?$ [c:1/18]
- 27) $f(x) = \frac{1}{x^2 - 3x - 4}$ ise $f'(1) = ?$ [c:36]
- 28) $f: Z \rightarrow R$, $f(x) = \frac{2x^3 - 3x^2}{x^2 - 2}$ ise $f'(1) = ?$ [c:2]
- 29) $f: R - \{1\} \rightarrow R$, $f(x) = \frac{5x^3 + 2x + 1}{x - 1}$ olduğuna göre $f'(-1) = ?$ [c:-4]
- 30) $f(x) = \frac{x^4 - 7x^2 + 9}{x + x - 3}$ ise $f'(1) = ?$ [c:1]
- 31) $f(x) = \left(3x + \frac{1}{x}\right)^3$ ise $f'(1) = ?$ [c:-3.2⁻⁷]
- 32) $f(x) = \frac{1}{x^4 - 1}$ ise $f'(5) = ?$ [c:1]
- 33) tanımlı olduğu aralıkta $f(x) = \frac{x^2 + z^2}{x}$ fonksiyonunun türevi? [c:1 - (z/x)^2]

13) $f(x) = (x^2 + 1)(x^2 - 1)(x^3 + 1)$ ise $f'(1) = ?$ [c:8]

14) $f(x) = x(x+1)(x+2) \square (x+10)$ olduğuna göre

34) $y = f(x)$ fonk.nu $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = 1$ olarak tanımlandığına göre $f'(4) = ?$ [c:3]
[2]

$$35) \frac{2}{x} + \frac{x}{y} = 1 \quad \text{ise } y = f(x) \text{ fonk.nun } x = 3 \text{ noktasındaki}$$

$$\text{birinci türevi kaçtır?} \quad [c: -3]$$

$$36) \frac{1}{2x+1} - \frac{1}{f(x)} = 2 \quad \text{ise } f'(0) = ? \quad [c: 2]$$

$$37) f_n : R - \{0\} \rightarrow R, \quad f_n(x) = \frac{(-1)^n}{x^{2n}} \text{ olduğuna göre}$$

$$f_1'(x) + f_2'(x) + f_3'(x) + \dots + f_{27}'(x) = ? \quad [c: x^{-2}]$$

$$38) y = \sqrt{x} \quad \text{ise } y' = ? \quad [c: \frac{1}{2\sqrt{x}}]$$

$$39) f: R^+ \rightarrow R^+, \quad f(x) = 2\sqrt{x} \text{ fonksiyonu için}$$

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x) - f(a)}{x - a} \text{ limitini bulunuz.}$$

$$40) f(x) = \sqrt{6-x} - \sqrt{x+4} \quad \text{ise } f'(-3) = ? \quad [c: \frac{1}{\sqrt{9}} - \frac{1}{\sqrt{7}}]$$

$$41) f(x) = \sqrt[3]{x} \quad \text{ise } f'(x) = ? \quad [c: \frac{1}{3\sqrt[3]{x^2}}]$$

$$42) y = \sqrt{x^2 + 1} \quad \text{ise } y' = ? \quad [c: \frac{x}{\sqrt{x^2 + 1}}]$$

$$43) y = \sqrt[4]{x^3 - 1} \quad \text{ise } y' = ? \quad [c: \frac{3x^2}{4\sqrt[4]{(x^3 - 1)^3}}]$$

$$44) f(x) = \sqrt{x+1} \quad \text{ise } f''(3) = ? \quad [c: \frac{1}{32}]$$

$$45) f(x) = x \cdot (x^2 - 1) \cdot \sqrt{x^3 - x} \quad \text{ise } f'(2) = ? \quad [c: \frac{33\sqrt{6}}{2}]$$

$$46) f(x) = 5x^{\frac{2}{5}} \text{ fonk.nun türevi hangi noktada } \frac{1}{4} \text{ değeri}$$

$$\text{alır?} \quad [c: 32]$$

$$47) f(x) = \sqrt[5]{(x^2 + 1)^3} \quad \text{ise } f'(1) = ? \quad [c: \frac{6}{5\sqrt[5]{4}}]$$

$$48) f(x) = \sqrt{x^2 + a} \quad \text{için } f'(2) = \frac{1}{2} \quad \text{ise } a = ? \quad [c: 12]$$

$$49) f(x) = \sqrt{\frac{2}{x} + 3} \quad \text{ise } f'(2) = ? \quad [c: -\frac{1}{8}]$$

$$50) f(x) = \frac{1}{x} \cdot \left(\frac{2}{x-1}\right) \quad \text{ise } f'(1) = ? \quad [c: \frac{8}{35}]$$

$$51) \text{ Tanımlı olduğu aralıkta } f(x) = \frac{\sqrt{2}}{x^8} \text{ olduğuna göre}$$

$$f'(2) = ? \quad [c: -\frac{\sqrt{2}}{64}]$$

$$52) f(x) = \sqrt[5]{3x^2 + 4x + 5} \quad \text{ise } f'(2) = ? \quad [c: \frac{-13}{16 \cdot 5^4}]$$

$$53) f(x) = \sqrt[4]{(2x^7 - 6x^5 + 5x)^3} \quad \text{ise } f'(1) = ? \quad [c: -\frac{33}{4}]$$

$$54) f(x) = \sqrt[3]{x^2 + \frac{x+1}{x}} \quad \text{ise } f'(-1) = ? \quad [c: -1]$$

$$55) f(x) = \frac{ax^2 + a^2}{\sqrt{3x+1}} \text{ ve } f'(1) = \frac{3}{4} \quad \text{ise } a = ? \quad [c: 3]$$

$$56) f(x) = \sqrt[3]{x^3 + 3ax} \text{ ve } f'(2) = 0 \quad \text{ise } a = ? \quad [c: -4]$$

$$58) f(x) = \sqrt[16]{2x + \sqrt{x}} \quad \text{ise } f'(16) = ? \quad [c: \frac{17}{128} \cdot (36)^{16}]$$

$$59) \frac{d}{dx} \left(-5x_4 + \frac{3}{x^2} \right) \Big|_{x=1} = ? \quad [c: -22]$$

$$60) f(x) = \sqrt[3]{3x-1} \quad \text{ise } f'(3) = ? \quad [c: \frac{1}{4}]$$

$$61) f(x) = \sqrt{x-2} \quad \text{ise } f'(3) = ? \quad [c: \frac{1}{4}]$$

$$62) f(x) = \frac{x}{\sqrt{x}} \quad \text{ise } f'(9) = ? \quad [c: -\frac{3}{4}]$$

$$63) f(x) = x^{\frac{5}{2}} + \sqrt{x} \quad \text{ise } f'(1) = ? \quad [c: \frac{54}{5}]$$

$$64) f(x) = \sqrt[3]{5x+3} \quad \text{ise } f'(1) = ? \quad [c: \frac{5}{12}]$$

$$65) f(x) = 2\sqrt{x} + \frac{1}{\sqrt{x}} \quad \text{ise } \frac{df}{dx} = ? \quad [c: \frac{1}{\sqrt{x}} - \frac{1}{2x\sqrt{x}}]$$

$$66) f(x) = \sqrt{5+2\sqrt{x}} \quad \text{ise } f'(4) = ? \quad [c: \frac{1}{12}]$$

$$67) f(x) = \frac{\sqrt{x+3}\sqrt[3]{x+4}\sqrt[4]{x}}{\sqrt[5]{x-6}\sqrt[6]{x}} \quad \text{ise } f'(1) = ? \quad [c: \text{yoktur}]$$

$$68) f(x) = x-5 \text{ ve } g(x) = x+3 \quad \text{ise } (f \circ g)'(1) = ? \quad [-8]$$

$$f(x) = x^3 + 2$$

$$69) g(x) = 4x-1 \quad \text{ise } (f \circ g)'(\frac{1}{8}) = ? \quad [c: 3]$$

$$70) f(x) = x^2 - x, \quad g(x) = 3x^3 - 2 \quad \text{olduğuna göre}$$

$$(g \circ f)'(1) = ? \quad [c: 7]$$

$$71) g(x) = x^2 - 3, \quad h(x) = 2x + 1 \quad \text{ise } (g \circ h)'(2) = ? \quad [50]$$

$$72) f \text{ ve } g \text{ reel sayılarda türevli iki fonk. olmak üzere}$$

$$g'(3) = -1, f'(-1) = -2, f(-1) = 3 \quad \text{ise } (g \circ f)'(-1)$$

$$\text{değeri kaçtır?} \quad [c: 2]$$

$$73) f(x) = 3x-1, \quad g(x) = x^2 - x, \quad h(x) = x^3 \quad \text{ise}$$

$$(h \circ g \circ f)'(1) \text{ değeri kaçtır?} \quad [c: 16]$$

$$74) f(x) = x^2 - 3, \quad g(x) = x + 2, \quad h(x) = x^3 + 3x \quad \text{ise}$$

$$(f \circ g \circ h)'(1) = ? \quad [c: 72]$$

$$75) f(x) = \frac{1}{x^3} + \frac{2}{x^2} + \frac{3}{x} \quad \text{ve } g(x) = \sqrt{2x^2 - 1} \quad \text{fonk. ları}$$

$$\text{için } (f \circ g)'(1) = ? \quad [c: \frac{40}{3}]$$

$$76) h(2) = 2, \quad h'(2) = 3, \quad g'(2) = -1, \quad f'(1) = 5 \quad \text{ise}$$

$$\frac{d}{dx} [g(h(x))] \text{ ifadesinin } x = 2 \text{ için değeri kaçtır?} \quad [-15]$$

$$77) f(x-2) = x^2 + x - 1 \quad \text{ise } f(2) + f'(2) = ? \quad [c: 28]$$

$$78) f(3x+2) = 2x^2 + 5x - 1 \quad \text{ise } f'(14) = ? \quad [c: 7]$$

$$79) f\left(\frac{-}{4x-1}\right) = \frac{2}{x} + \frac{3}{x-5} \quad \text{ise } f'(11) = ? \quad [c: \frac{5}{4}]$$

$$80) f(x^2 + 1) = x^3 + 3x^2 + 5 \quad \text{ise } f'(5) = ? \quad [c: 6]$$

$$81) f(3x-7) = 2x^2 - 3x + 1 \quad \text{ise } f'(2) + f(2) = ? \quad [13]$$

$$82) f(2x-5) = 4x^3 - 5x^2 + 7x - 6 \quad \text{ise } f'(-3) = ? \quad [c: \frac{9}{2}]$$

57) $f(x) = \ln \sqrt[5]{\frac{2x+1}{2x-1}}$ için $f'(0) = ?$

[4]

[c : $\frac{5}{5}$]

83) $f(2x+1) = 2x^2 - 3x + 1$ ise $f'(5) = ?$ [c : $\frac{5}{2}$]

84) $f(2x+6) = 3x^2 - 4x$ ise $f(4) + f'(4) = ?$ [c : 2]