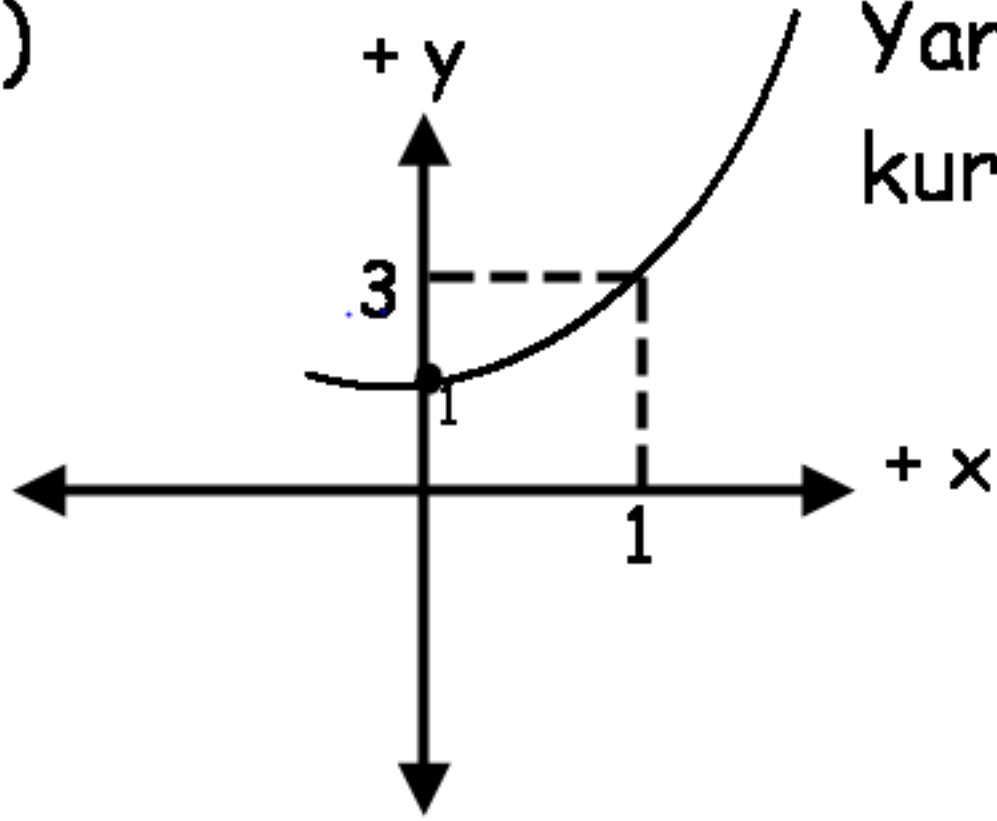


1) Yanda grafiği verilen üstel fonksiyonun kuralı nedir ?



A) $y = e^x$

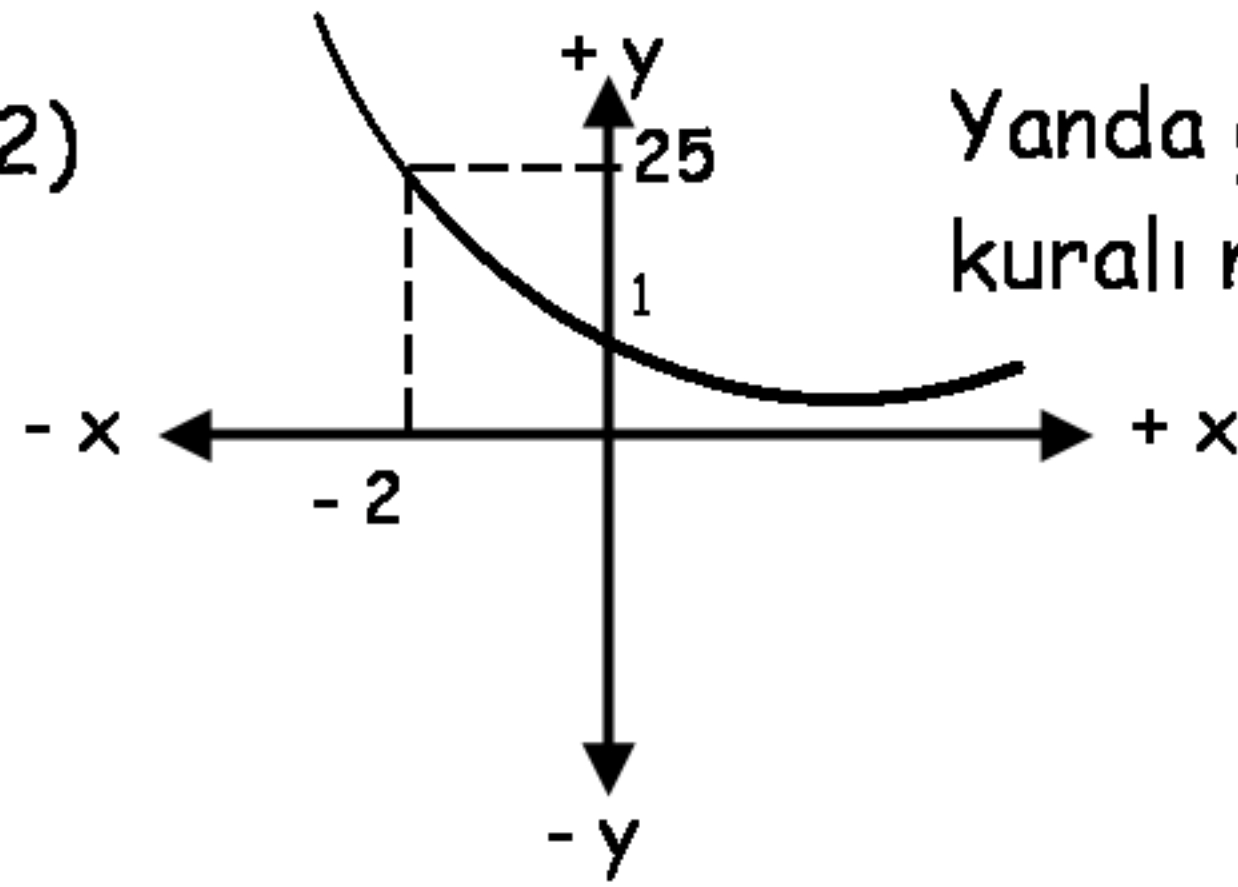
B) $y = e^{-x}$

C) $y = 3^x$

D) $y = x$

E) $y = 3^{-x}$

2)



Yanda grafiği verilen üstel fonksiyonun kuralı nedir ?

A) $y = 5^x$

B) $y = 5^{2x}$

C) $y = x^5$

D) $y = 5^{3x}$

E) $y = 5^{-x}$

CVP=E

3) Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır ?

A) $\log x^n = n \cdot \log x$

B) $\log 1 = 0$

C) $\log\left(\frac{a}{b}\right) = \log a - \log b$

D) $\log a \cdot b = \log a + \log b$

E) $\log\left(\frac{2}{x}\right) = -\log x$

4) $\log_5 5^{-2}$ değeri nedir ?

A) - 2

B) 5

C) 25

D) 10

E) - 10

5) $\log_2 2^{-\frac{1}{3}}$ değeri nedir ?

A) $\frac{1}{2}$

B) $-\frac{1}{3}$

C) $\frac{1}{3}$

D) 3

E) - 3

CVP=B

6) $\log_3 243$ değeri nedir ?

A) 3

B) 9

C) 27

D) 5

E) 0

7) $f(x) = \log_3 2^x$ ise $f(\frac{1}{18})$ değeri kaçtır ?

A) 2

B) $\frac{1}{2}$

C) - 2

D) $\frac{1}{3}$

E) $\frac{1}{18}$

8) $f(x) = \log_5^{2x+1}$ ise $f(12)$ değeri kaçtır ?

A) 1

B) 0

C) 2

D) 3

E) 5

9) $(\ln e^3 + \ln e^{-\frac{1}{3}})$ değeri nedir?

A) $-\frac{8}{3}$

B) $\frac{10}{3}$

C) $\frac{8}{3}$

D) -9

E) 8

10) $(\ln \sqrt[5]{e} + \ln \sqrt{e})$ değeri kaçtır ?

A) 0,2

B) 0,3

C) 0,5

D) 0,6

E) 0,7

11) $\log_5 x = 2$ eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır ?

A) 2

B) 5

C) 125

D) 25

E) 625

12) $\log(3x - 5) = 0$ ise x değeri kaçtır ?

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

13) $\log_3\left(\frac{2x-1}{x-2}\right) = 1$ ise x değeri kaçtır ?

A) 5

B) 4

C) 0

D) 1

E) - 5

14) $\log_8^4 + \log_8^x = 2$ eşitliğini sağlayan x değeri kaçtır?

A) 11

B) 12

C) 16

D) 17

E) 64

15) $y = 3^x$ fonksiyonu için $f(3)$ değeri kaçtır?

A) 3

B) 9

C) 27

D) 81

E) 243

16) $f(x) = 8^{-x}$ fonksiyonu için $f(-1)$ değeri kaçtır?

A) $\frac{1}{8}$

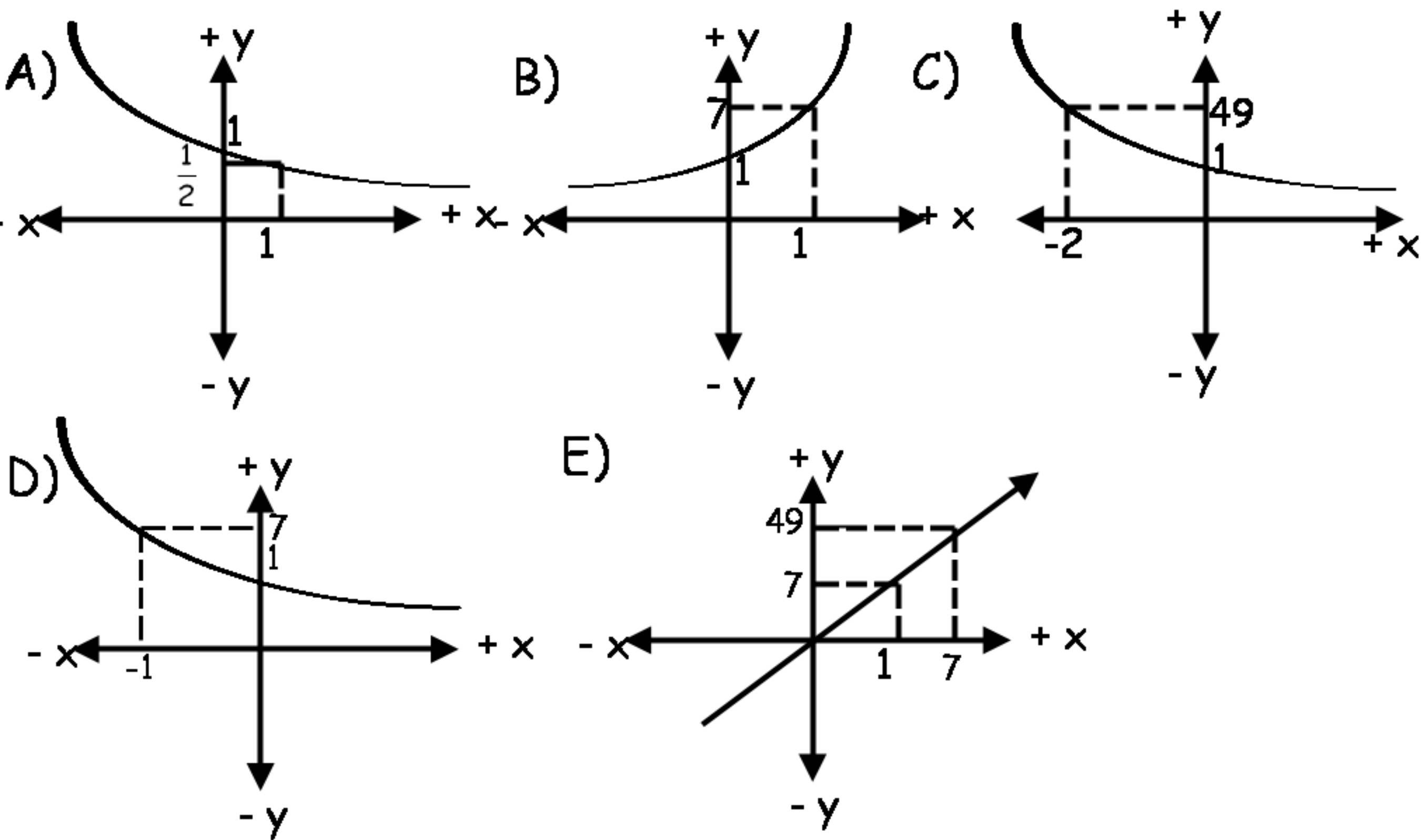
B) 8

C) - 8

D) $-\frac{1}{8}$

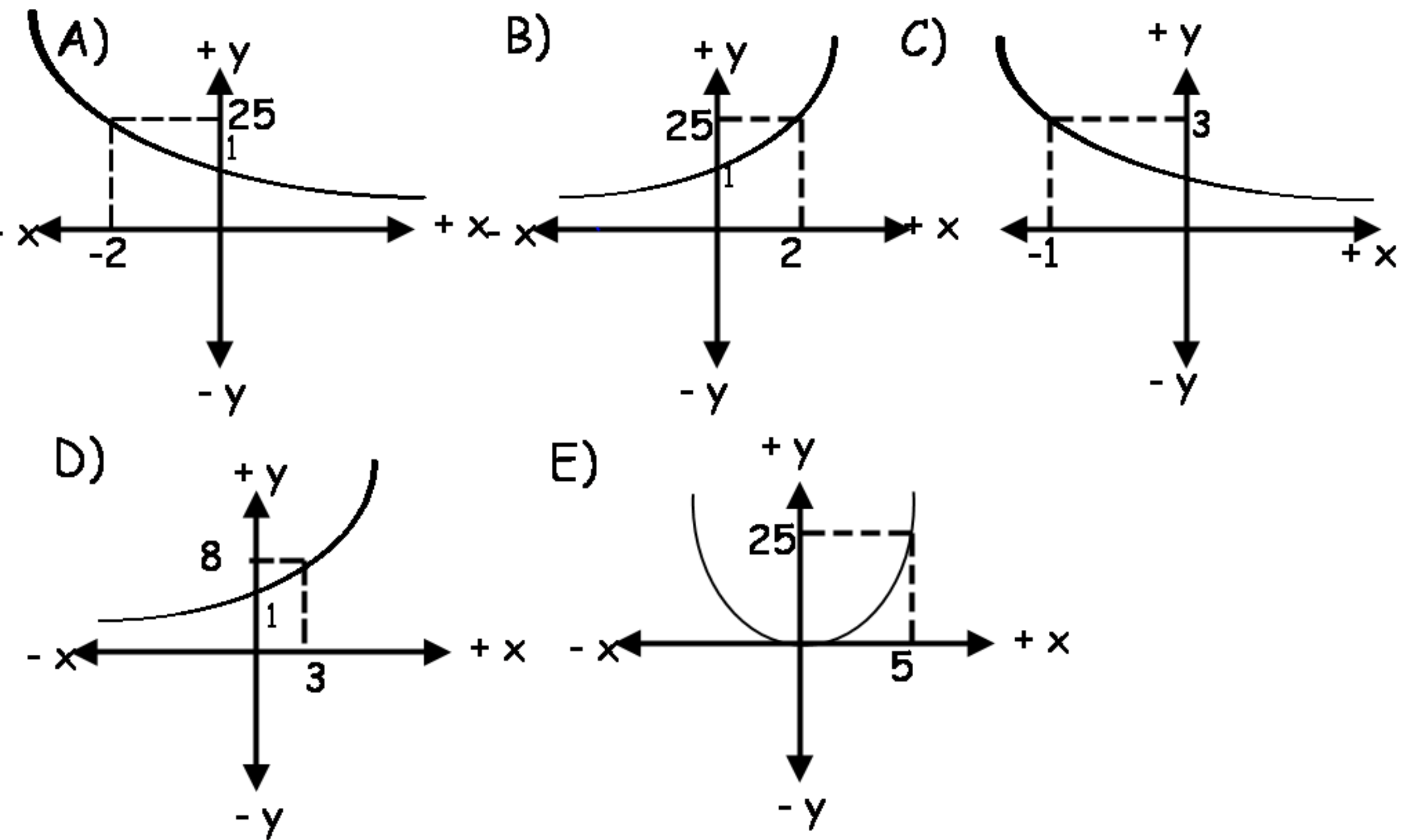
E) 1

17) $y = 7^x$ fonksiyonunun grafiği nedir?



CVP=B

18) $y = 5^{-x}$ fonksiyonunun grafiği nedir?



CVP=A

19) $\ln 2x + \ln 3 = 1$ ise x değeri kaçtır?

A) $\frac{e}{2}$

B) $-\frac{e}{2}$

C) $\frac{e}{6}$

D) $\frac{e^2}{2}$

E) $-\frac{e^2}{6}$

20) $\log_5^{625} = 3x - 8$ ise x değeri kaçtır?

A) 4

B) 3

C) 5

D) 6

E) 12

21) $\log_4(x^2-16) - \log_4(x+4) = 2$ ise x değeri kaçtır?

A) 4

B) 16

C) 20

D) 17

E) 8

22) $\log_5^{125} - \log_5^{25}$ değeri kaçtır?

A) 3

B) 2

C) 1

D) 0

E) - 1

23) $\log_4 x - \log_4 \frac{x}{6^4}$ değeri kaçtır?

A) 0

B) 1

C) 2

D) 3

E) 4

24) $\log_{10}^3 = x$ ise \log_{10}^{2700} 'ün x türünden değeri kaçtır ?

A) $100x$

B) $10x$

C) $3x + 2$

D) $3x + 10$

E) $3x + 100$

25) $\log 3 = 0,47$ ise $\log 243$ 'ün değeri kaçtır?

A) 1,35

B) 0,47

C) 2,15

D) 2,35

E) 0,235

26) $\log_4^{10} = m$ ise \log_4^{6400} m türünde değeri kaçtır?

A) $2m + 3$

B) $m + 3$

C) m

D) $5m$

E) $3m$

27) $y = \log_a x$ fonksiyonunun x eksenini kestiği nokta nedir?

A) (0, 1)

B) (1, 0)

C) (1, 2)

D) (0, 0)

E) (2, 0)

28) $f(x) = e^{3x}$ fonksiyonun türevi nedir?

A) e^{3x}

B) $e^{\frac{x}{3}}$

C) $3.e^{3x}$

D) $-3.e^{3x}$

E) e^x

29) $f(x) = e^{-4x}$ fonksiyonun ters fonksiyonu nedir?

A) $\ln 4x$

B) $\ln x$

C) $\frac{1}{4} \ln x$

D) $-\frac{1}{4} \ln x$

E) $-\ln 4x$

30) $f(x) = e^{3x^3-9}$ fonksiyonun türevi nedir?

A) $9.e^{3x^3-9}$

B) $-9.e^{3x^3-9}$

C) $9.x^2e^{3x^3-9}$

D) e^{x^3}

E) $-9.x^2e^{3x^2-1}$

31) $f(x) = e^{-4x} + 3x^2 - 4$ fonksiyonunun türevi nedir ?

A) $-4.e^{-4x} + 6x$

B) $-4.e^{-4x} - 4$

C) $-4.e^x + 6$

D) e^{-x}

E) 6

32) $f(x) = 2x^2 + e^{-2x^2} + x^{-3}$ fonksiyonunun türevi nedir?

A) $4x - e^{-x} - 3x^2$

B) $4x - 4x.e^{-2x^2} - 3x^{-4}$

C) $-4x.e^{-2x^2} - 3x^2$

D) 0

E) $3x^2 + 4x$

33) $f(x) = e^{-5x}$ fonksiyonunun $x = 0$ noktasındaki türevi nedir ?

A) - 5

B) - 4

C) - 2

D) 5

E) 0

34) $f(x) = 2^x$ fonksiyonunun türevi nedir ?

A) $-2^x \cdot \ln 2$

B) $-\ln x$

C) $-\ln 2$

D) $2^x \cdot \ln 2$

E) $x \cdot \ln 2$

35) $f(x) = 2^{-x}$ fonksiyonunun türevi nedir ?

A) $-2^{-x} \cdot \ln 2$

B) $2^{-x} \cdot \ln 2$

C) $-\ln 2$

D) $\ln 3$

E) $\ln x$

36) $f(x) = \ln 3x$ ise $f''(x)$ türevi nedir ?

A) $\frac{3}{x}$

B) $-\frac{3}{x}$

C) $\frac{3}{x^2}$

D) $-\frac{3}{x^2}$

E) $-\frac{1}{x^2}$

CVP=E

37) $f(x) = \ln(x^2 - 3x)$ ise $f'(x)$ türevi nedir?

A) $\frac{2x - 3}{x^2 + 3x}$

B) $\frac{2x - 3}{x^2 - 3x}$

C) $\frac{2x - 3}{5}$

D) $\frac{2x - 3}{x^2 - 3}$

E) $\frac{2x}{x^2 + 3x}$

CVP=B

38) $f(x) = \ln(3x^2 + 4)$ ise $f'(2)$ değeri nedir?

A) 1

B) - 1

C) 2

D) - 2

E) $\frac{3}{4}$

39) $f(x) = \ln(x^4 - x^2)$ ise $f'(3)$ değeri nedir?

A) $\frac{12}{17}$

B) $-\frac{12}{17}$

C) $\frac{17}{10}$

D) $\frac{17}{12}$

E) $\frac{17}{6}$

CVP=D

40) $f(x) = 5x + e^{2x-3}$ ise $f'(2)$ değeri nedir?

A) $2e + 5$

B) $2e - 5$

C) $2e + 1$

D) $2e - 3$

E) $2e - 9$

CVP=A

41) $f(x) = 3x \cdot \ln(-x^2 + 3)$ ise $f'(0)$ değeri nedir?

A) 3

B) $\frac{1}{3}$

C) $3 \cdot \ln 3$

D) 1

E) 0

42) $f(x) = 3x^2 + e^{3x}$ fonksiyonunun $x = e$ noktasındaki teğetin eğimi nedir ?

A) $e + 3.e^{3e}$

B) $3e^{3e} - e$

C) $6e + 3e^{3e}$

D) $6e$

E) $6e^{3e}$

43) $f(x) = 2 - \sqrt{x} + e^x$ fonksiyonunun $x = 4$ noktasındaki türevi nedir ?

A) $\frac{1}{4} + e^4$

B) $\frac{1}{4} - e^4$

C) $e^4 - \frac{1}{4}$

D) e^4

E) 0

44) $\log_5^x = 3$ ise x kaçtır ?

A) 125

B) 50

C) 40

D) 25

E) 5

45) $f(x) = \log_3 x$ ise $f(\frac{1}{27})$ değeri kaçtır ?

A) $\frac{1}{3}$

B) 3

C) - 3

D) 2

E) - 2

46) $Y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$ fonksiyonunu y eksenini hangi noktada keser ?

A) (1, 0)

B) $\left(1, \frac{1}{3}\right)$

C) $\left(2, \frac{1}{9}\right)$

D) (0, 1)

E) (0, 0)

47) $f(x) = 25 + \ln 5x$ fonksiyonunun ikinci türevi nedir ?

A) $-x^2$

B) $-x^3$

C) $x \cdot \ln x$

D) $\frac{1}{x}$

E) $-\frac{1}{x^2}$