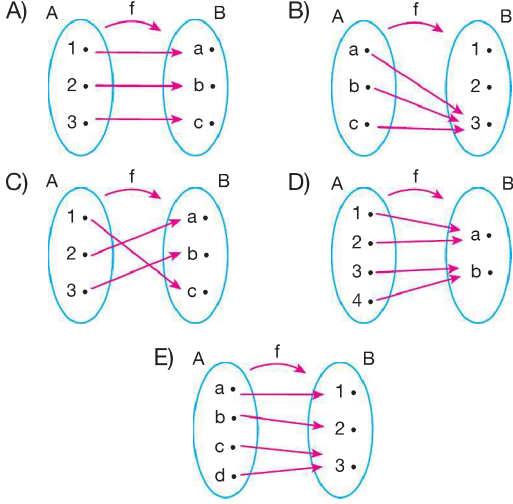


FONKSİYONLAR

03 Fonksiyon Çeşitleri 1

1. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi içine fonksiyondur?

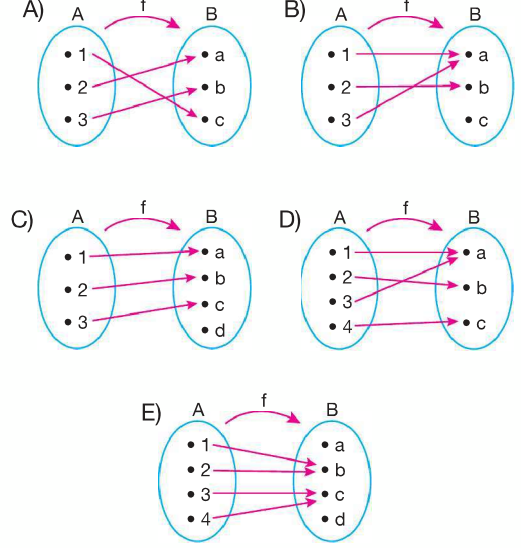


2. I. $f: \mathbb{Z} \rightarrow \mathbb{Z}, f(x) = 2x + 1$
 II. $f: \mathbb{N} \rightarrow \mathbb{N}, f(x) = x$
 III. $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, f(x) = x^3 - 1$
 fonksiyonlarından hangileri örtendir?

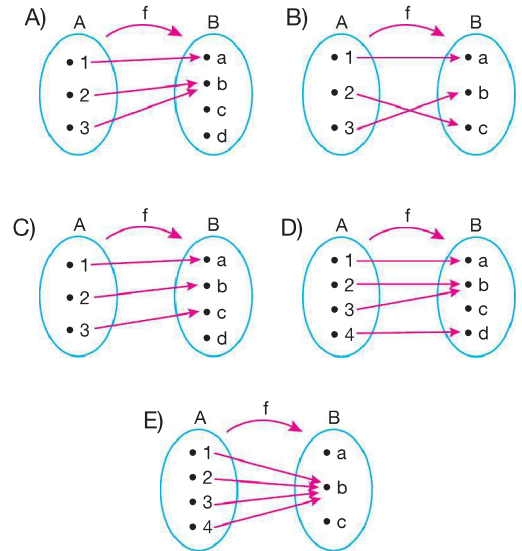
- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

3. $A = \{0, 1, 2, a\}$ ve $B = \{b, 0, 7, 26\}$ olmak üzere,
 $f: A \rightarrow B, f(x) = x^3 - 1$
 fonksiyonu 1 - 1 olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

4. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi bire bir ve örtendir?



5. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi bire bir ve içi-nedir?



FONKSİYONLAR

03 Fonksiyon Çeşitleri 1

6. $A = \{-1, 0, 1\}$ ve $B = \{0, 1, 2\}$
kümeleri veriliyor.
 $f : A \rightarrow B, f(x) = |x - 1|$
 $g : A \rightarrow B, g(x) = a - |x + 1|$
fonksiyonları eşit olduğuna göre, a kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. $f(x) = (k + 1)x + n - 6$
fonksiyonu birim fonksiyon olduğuna göre,
 $f(k - n)$ değeri kaçtır?
A) -6 B) -3 C) -2 D) 2 E) 6

8. f birim fonksiyondur.
 $f\left(\left(\frac{a+3}{5}\right)x\right) = \left(\frac{a-1}{3}\right)x$
olduğuna göre, a kaçtır?
A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

9. f birim fonksiyondur.
 $f(x^2 + 3x) = (a - 2)x^2 - bx + x$
olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?
A) -3 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

10. $f(x) = ax^2 + (b + 2)x - a + b$
fonksiyonu sabit fonksiyon olduğuna göre,
 $f(a) \cdot f(b)$ çarpımının değeri kaçtır?
A) -4 B) -2 C) 0 D) 2 E) 4

11. $f(x) = 3^{(a+2)x - a}$
fonksiyonu sabit fonksiyon olduğuna göre, $f(a)$
değeri kaçtır?
A) -2 B) 0 C) 2 D) 5 E) 9

12. $f(x) = \frac{k - 2x}{4x - 8}$
fonksiyonu sabit fonksiyon olduğuna göre,
 $k \cdot f(x)$ ifadesinin değeri kaçtır?
A) -4 B) -2 C) -1 D) 1 E) 3

13. $f(x) = \frac{ax - 6}{4x + b}$
fonksiyonu sabit fonksiyon ve $f(1) + f(1000) = 4$
olduğuna göre, $a + b$ toplamı kaçtır?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

14. $f(x) = (m - 3)x^2 + (n + 2)x + m - n - k$
fonksiyonu sıfır fonksiyonu olduğuna göre,
 $m + n + k$ toplamı kaçtır?
A) 6 B) 4 C) 2 D) 0 E) -2

15. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangileri gerçel sayılarda bire birdir?
I. $f(x) = 3x - 7$
II. $g(x) = x^5 + 1$
III. $h(x) = x^2 - 3$
A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III