

3. Функция ва мувофиқат

1. Функция дар намуди муносибат $R = \{(a,1), (b,2), (c,3), (d,5)\}$ дода шудааст.

Қиматҳои функцияро мувофиқ гузоред.

1		A	4
2		B	6
3	$f(a)$	C	1
4	$f(b)$	D	2
5	$f(c)$	E	3
6	$f(d)$	F	5

2. $f(x) = x^3$ $g(x) = 3x$ Қимати функцияи мураккабро мувофиқ гузоред

1		A	81
2		B	4
3	$f(f(1))$	C	1
4	$f(g(1))$	D	27
5	$g(f(1))$	E	3
6	$g(g(1))$	F	9

3. Функцияи баръаксро ёфта мувофиқ гузоред.

1		A	$y = 4x - 3$
2		B	$y = \frac{1}{4}x - 3$
3	$y = 4x + 3$	C	$y = \frac{x-3}{4}$
4	$y = 4x - 3$	D	$y = \frac{x+3}{4}$
5	$y = \frac{1}{4}x - 3$	E	$y = 4(x+3)$
6	$y = \frac{1}{4}x + 3$	F	$y = 4(x-3)$

4. Функцияҳо дода шудаанд $f(\text{Ахмедов}) = (a, в)$ $g(\text{Ахмедов}) = (в, a)$. Мувофиқ гузоред.

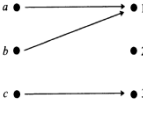
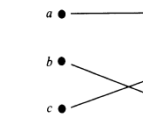
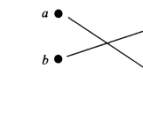
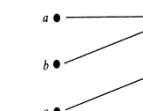
1		A	(Т, М)
2		B	(М, Т)
3	$f(\text{Тоҳиров})$	C	(Т, В)
4	$g(\text{Тоҳиров})$	D	(В, Т)
5	$f(\text{Мачидов})$	E	(М, В)
6	$g(\text{Мачидов})$	F	(В, М)

5. Мувофиқ гузоред.

1		A	$f(2) = 2$
2		B	$f(2) = 6$

3	$f(n) = 2n + 1$		C	$f(2) = 5$
4	$f(n) = \begin{cases} \frac{n}{2}, & \text{агар } n \text{ чуфтбошад} \\ 2n, & \text{агар } n \text{ тоқ бошад} \end{cases}$		D	$f(2) = 1$
5	$f(n) = \begin{cases} n + 1, & \text{агар } n \text{ чуфтбошад} \\ n - 1, & \text{агар } n \text{ тоқ бошад} \end{cases}$		E	$f(2) = 3$
6	$f(n) = \begin{cases} n^2, & \text{агар } n \text{ чуфтбошад} \\ n^3, & \text{агар } n \text{ тоқ бошад} \end{cases}$		F	$f(2) = 4$

6. Мувофиқ гузored

1			A	Функсия нест
2			B	Муносибат нест
3			C	Инъективӣ нест Сюръективӣ нест
4			D	Инъективӣ ҳаст Сюръективӣ ҳаст
5			E	Инъективӣ ҳаст Сюръективӣ нест
6			F	Инъективӣ нест Сюръективӣ ҳаст

7. Мувофиқати $\Gamma = (X, Y, G)$ $G \subseteq X \times Y$ дода шудааст. Мувофиқ гузored.

1			A	Инъективӣ ва сюръективӣ набoшад
2			B	$((x_1, y_1) \in G, (x_2, y_2) \in G) \Rightarrow x_1 = x_2$
3	Мувофиқат функционалӣ номида мешавад, агар		C	$((x, y_1) \in G, (x, y_2) \in G) \Rightarrow y_1 = y_2$
4	Мувофиқат инъективӣ номида мешавад, агар		D	$((x_1, y) \in G, (x_2, y) \in G) \Rightarrow x_1 = x_2$
5	Мувофиқат сюръективӣ номида мешавад, агар		E	$\forall y \in Y, \exists x \in X, (x, y) \in G$
6	Мувофиқат биективӣ номида мешавад, агар		F	Инъективӣ ва сюръективӣ бошад

8.Маҷмӯҳои баробартаваноро мувофиқ гузоред.

1		A	$\{y \mid y \in R, y^2 = 2\}$
2		B	$\{a, b, c\}$
3	N -маҷмӯи ададҳои натуралӣ	C	Z маҷмӯи ададҳои натуралӣ
4	R маҷмӯи ададҳои ҳақиқӣ	D	$(0;1)$
5	$\{x \mid x \in N, x^2 = 0,2\}$	E	$\{y \mid y \in R, y^2 = -2\}$
6	$\{a, b, c, d\}$	F	$\{1,2,3,4\}$

9.Маҷмӯҳои баробартаваноро мувофиқ гузоред.

1		A	$\{y \mid y \in R, (y^2 - 2)(y^2 - 4)(y - 2) = 0\}$
2		B	$\{y \mid y \in N, (y^2 - 16)(y^2 - 4) = 0\}$
3	$\{x \mid x \in R, 2x^3 - 2x = 0\}$	C	$\{y \mid y \in R, y^3 - y = 0\}$
4	$\{x \mid x \in R, 2x^2 = 0,2\}$	D	$\{y \mid y \in R, y^2 = 25\}$
5	$\{x \mid x \in R, 2x = 0,2\}$	E	$\{y \mid y \in R, 8y = -2\}$
6	$\{x \mid x \in R, 2x^2 + 0,2 = 0\}$	F	$\{y \mid y \in R, y^2 = -25\}$

10. $f(x) = x^2 + 1$ $g(x) = 2x + 1$ Қимати функцияҳоро мувофиқ гузоред

1		A	$g(-1)$
2		B	$g(1)$
3	$f(1)$	C	$g(0,5)$
4	$f(-2)$	D	$g(2)$
5	$f(0)$	E	$g(0)$
6	$f(3)$	F	$g(4,5)$