

ریاضی دہم انسانی

گام بہ گام فصل دوم (تابع)

علی ہاشمی

۲. بُرد هریک از توابع زیر را با توجه به ضابطه و دامنه داده شده، به دست آورید.

الف) $f: A \rightarrow B$
 $f(x) = x^2 + x + 1$, $A = \{0, -1, 1, 2, -2\}$

$$R_f = \{1, 3, 5\}$$

$$\begin{aligned} f(0) &= 1 & f(-1) &= 1 & f(1) &= 3 \\ f(2) &= 7 & f(-2) &= 3 \end{aligned}$$

ب) $f: A \rightarrow B$
 $f(x) = \frac{x+1}{x}$, $A = \{\frac{1}{2}, 1, -1, 2, -2\}$

$$R_f = \{0, \frac{1}{2}, \frac{3}{2}, 2, 3\}$$

$$\begin{aligned} f(\frac{1}{2}) &= 3 & f(1) &= 2 & f(-1) &= 0 \\ f(2) &= \frac{3}{2} & f(-2) &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

ALIGEBRA.COM

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱-۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

۲. بُرد هریک از توابع زیر را با توجه به ضابطه و دامنه داده شده، به دست آورید.

پ) $f: A \rightarrow B$
 $f(x) = \sqrt{x+1}$, $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 8\}$

$$R_f = \{1, \sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{5}, 3\}$$

$$f(0) = 1 \quad f(1) = \sqrt{2} \quad f(2) = \sqrt{3}$$
$$f(3) = \sqrt{5} \quad f(4) = 2$$

ت) $f: A \rightarrow B$
 $f(x) = x$, $A = \mathbb{N} = \{0, 1, 2, \dots\}$

$$R_f = \{0, 1, 2, 3, \dots\}$$

ث) $f: A \rightarrow B$
 $f(x) = 0$, $A = \mathbb{R}$

$$R_f = \{0\}$$

علی جیبرا سائیت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

