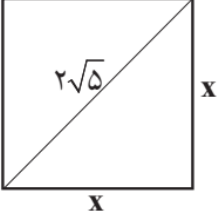
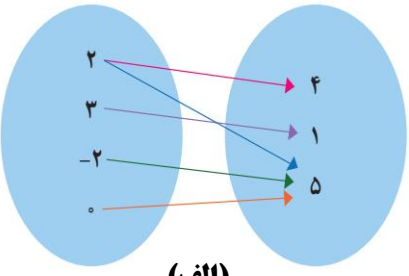
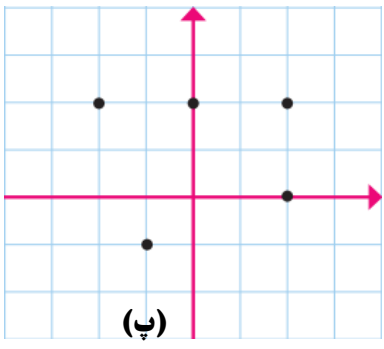
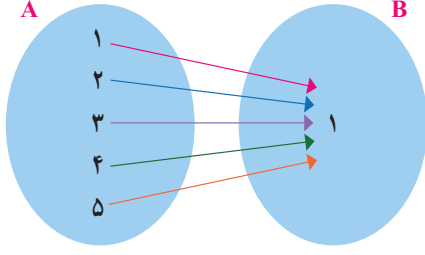


۱/۵	 <p>محیط مربعی را به دست آورید که قطر آن $2\sqrt{5}$ باشد.</p>	۱
۱/۵	<p>هر یک از عبارات های زیر را به یک معادله تبدیل کنید. الف) عددی را بیابید که پنج برابر آن به علاوه دو مساوی سه برابر آن عدد منهای دو باشد. ب) مربع عددی برابر با همان عدد به علاوه عدد یک است. پ) معادله مربوط به قسمت (الف) را حل کنید.</p>	۲
۱/۵	<p>طرف دوم تساوی های زیر را به کمک اتحادها کامل کنید. الف) $(2x - \frac{3}{2})^2 = \dots + \frac{9}{4}$ ب) $(x - 2y)(x + \dots) = x^2 - \dots$ پ) $x^2 - \dots + 12 = (x - 6)(x - \dots)$</p>	۳
۳	<p>معادلات زیر را به روش خواسته شده حل کنید. الف) $x^2 - 5x + 6 = 0$ (تجزیه) ب) $2x^2 - 6x - 1 = 0$ (مربع کامل) پ) $2x^2 + x - 1 = 0$ (روش دلتا)</p>	۴
۱/۵	<p>اگر یکی از جواب های معادله $2x^2 - ax + 28 = 0$ برابر ۴- باشد، جواب دیگر این معادله چیست؟</p>	۵
۲	<p>معادله زیر را حل کنید. $\frac{x-2}{x-4} = \frac{x+1}{x+3}$</p>	۶
۱/۵	<p>به ازای چه مقدار k، معادله $\frac{4-t}{2-2t} = \frac{3t^2+k}{(t^2+1)^2-68}$ دارای جواب $t = -3$ است. آن را به دست آورید.</p>	۷

۲	<p>کدامیک از رابطه های زیر نمایش یک تابع می باشد؟ چرا؟</p>  <p>(الف)</p> <p>(ب) $F = \{(2,3), (3,3), (4,3), (5,3)\}$</p>  <p>(پ)</p> <p>ت) رابطه ای که به هر پدر فرزند او را نسبت می دهد.</p>	۸
۱/۵	<p>اگر رابطه f تابع باشد، در این صورت حاصل $x^2 + y^2$ را به دست آورید.</p> <p>$f = \{(2, x+y), (2, 4), (5, 2), (3, 4), (5, x-y)\}$</p>	۹
۱/۵	<p>با توجه به ضابطه تابع، مجموعه مقادیر یا برد آن را مشخص کنید.</p> <p>$f: A \rightarrow B$ $f(x) = \sqrt{x+1} - 1$, $A = \{0, -1, 8, 3, 2\}$</p>	۱۰
۱/۵	<p>الف) ابتدا مشخص کنید رابطه زیر تابع هست یا خیر؟ چرا؟</p> <p>ب) نمودار بیگانه و نمودار مختصاتی آن را رسم کنید.</p> <p>$f = \{(2, -1), (3, -1), (1, -1), (4, 1), (2, 4)\}$</p>	۱۱
۱	<p>دامنه و برد تابع زیر را مشخص کنید.</p> 	۱۲

موفق باشید.