

		اتحادهای زیر را بنویسید.	
۲	(الف) $(4a - 2b)^2 =$ (ب) $(a + 3b)(a^2 - 3ab + 9b^2) =$	ج) $(x + \sqrt{3})(x - \sqrt{3}) =$ د) $(3x + 2)(3x - 5) =$	۱
۱	۹۹ ^۲ = (الف)	به کمک اتحادها محاسبات عددی زیر را به دست آورید.	۲
۲	(الف) $x^3 - 9 =$ ب) $x^3 - 8 =$	به کمک عبارات اتحادها عبارات زیر را تجزیه کنید.	۳
۱	(الف) $\frac{x^2 + 1}{x^2 - 1} =$	دامنه عبارت های گویای زیر را به دست آورید.	۴
۲	(الف) $\frac{x+1}{x-1} - 1 =$	حاصل عبارات زیر را به دست آورید.	۵
۲	مریم از دختر عمویش سانا ز دو سال بزرگتر است. اگر حاصل جمع سن مریم و سانا ز چقدر است؟	۶	
۲	معادله های زیر را حل کنید.		۷
۱	۱۰۰ - ۸x - ۹ = ۰	معادله زیر را از روش مربع کامل حل کنید.	۸
۲	معادلات گویای زیر را حل کنید.		۹
۱	احمد و حمید می خواهند با هم خانه ای را رنگ کنند اگر احمد به تنهایی این کار را انجام دهد ۷ روز و اگر حمید به تنهایی انجام دهد ۱۰ روز طول می کشد. حال اگر هر دو با هم خانه را رنگ کنند چند روز طول می کشد؟		۱۰
۲	کدامیک تابع است.		۱۱
۲	$f = \{(2, 0), (2, 1), (2, 2), (2, 3), (2, 4), (2, 5), (2, 6), (2, 7), (2, 8), (2, 9), (2, 10)\}$		۱۲
۲	(الف) $y = x^2 + 2x + 1$ (ب) (ج) (د)		
۲۰	اگر رابطه f ، تابع باشد حاصل $y^2 + x^2$ را به دست آورید.	موافق باشد	