

	<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>باسمه تعالی</p> <p>تاریخ: ۱۳۹۹/۱۰/۱۳</p> <p>مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه</p> <p>کلاس: دهم انسانی</p>	
۱.۵	$3(x - 2) = \frac{4(2x - 7)}{5}$ <p>جواب معادله مقابل را بدست آورید.</p>	۱
۱.۵	$4x^2 - (x + 3)^2 = 0$ <p>معادله مقابل را به روش تجزیه حل کنید.</p>	۲
۱.۵	$x^2 + 3x - 2 = 0$ <p>معادله مقابل را به روش مربع کامل حل کنید.</p>	۳
۱.۵	$2x^2 - x - 6 = 0$ <p>معادله مقابل را به روش کلی (روش دلتا) حل کنید.</p>	۴
۲	<p>معادله $x^2 - (m + 2)x + 9 = 0$ دارای یک ریشه مضاعف است. آن ریشه را بباید.</p>	۵
۲	<p>در معادله درجه دوم $4x^2 + (m + 1)x - 21 = 0$ اگر مجموع دو ریشه برابر ۲ باشد. ریشه کوچکتر آن را بباید.</p>	۶
۱.۵	<p>معادله درجه دومی بنویسید که ریشه‌های آن $\frac{1}{3}$ و ۲ باشند.</p>	۷

۱.۵	$\frac{x}{x+1} - \frac{x-1}{x-2} = \frac{1}{2}$	جواب‌های معادله مقابل را به دست آورید.	۸
۱.۵	اگر دو زوج مرتب مقابل با هم مساوی باشند، آنگاه $x^2 + y^2$ را بیابید. $(x-y, 3)$ و $(2x+1, 5y-x)$		۹
۲	اگر مجموعه $f = \{(4, x-3y), (-2, 1), (-2, 7y+4x), (4, 5)\}$ یک تابع باشد.		۱۰
۱.۵	اگر $f(x) = \sqrt{x^2 - 4x + 2}$ باشد. مقدار $f(2 - 3\sqrt{2})$ را بیابید.		۱۱
۲	اگر $f(x)$ تابعی خطی باشد که $f(3) = 4$ ، $f(4) = 3$ مقدار $\frac{2f(5)}{3f(-5)}$ را بیابید.		۱۲