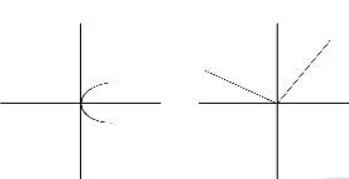


مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۱۰	مدیریت آموزش و پرورش شهرضا دبیرستان شهید امینی هونجان	نام دس: ریاضی دهم انسانی نام و نام خانوادگی:
----------------------	------------------------	--	---

ردیف	بارم	هرگاه خدا بخواهد بندۀ ای را خوار کند، دانش را از او دور می سازد. (حضرت علی «ع»)	ردیف
-۱	۲	<p>تابع $f: A \rightarrow B$ $f(x) = \sqrt{x-3}$, $A = \{x x \geq 3\}$</p> <p>تابع f به صورت رو برو تعریف شده است اگر:</p> <p>$\{3, 10, 5\}$</p> <p>ابتدا برد تابع f را پیدا کرده و سپس تابع f را به صورت زوج مرتب بنویسید:</p>	ردیف
-۲	۱/۵	<p>$f = \{(1, 2), (2, x-y), (1, x+y), (2, 4)\}$</p> <p>اگر رابطه رو برو تابع باشد y و x را پیدا کنید:</p>	ردیف
-۳	۱	 <p>در زیر نمودار دو رابطه داده شده است کدامیک تابع می باشد؟ چرا؟</p>	ردیف
-۴	۱/۵	<p>مجموع معکوس دو عدد طبیعی زوج متوالی برابر $\frac{5}{12}$ است، آن دو عدد را بیابید.</p>	ردیف
-۵	۲	<p>معادلات درآمد و هزینه در یک شرکت به صورت $x = c$ می باشد،</p> <p>(الف) معادله سود این شرکت را بدست آورد؛</p> <p>(ب) تعیین کنید نقطه سربه سر در این شرکت چقدر است؟</p>	ردیف
-۶	۱/۵	<p>اگر طول مستطیلی دو برابر عرض آن باشد و مساحت آن 200 cm^2 باشد طول و عرض این مستطیل چقدر است؟</p>	ردیف

بارم	سوالات صفحه دوم	ردیب ف
۲	در معادله زیر m را چنان تعیین کنید که معادله دارای یک ریشه مضاعف باشد $x^2 + 5x + (m+5) = 0$	-۷
۲	اگر یکی از جواب‌های معادله $7x^2 - ax + 35 = 0$ برابر -4 باشد جواب دیگر این معادله چیست؟	-۸
۴/۵	<p>معادلات درجه ۲ زیر را با استفاده از روش خواسته شده حل نمایید.</p> <p>(الف) $x^2 - 10x = 0$ (روش تجزیه)</p> <p>(ب) $4x^2 - 15 = 7x^2$ (روش مجهول)</p> <p>(ت) $(x-5)^2 = 36$ (روش دلخواه)</p> <p>(پ) $5x^2 - 4x - 1 = 0$ (روش مربع کامل)</p> <p>(ث) $5x^2 - 3x - 2 = 0$ ($\Delta > 0$) (روش Δ)</p>	-۹
۲	معادله زیر را حل کنید. $\frac{2x-5}{x^2-9} + \frac{3}{x+3} = 1$	۱۰ -
۲۰	موفق باشید	