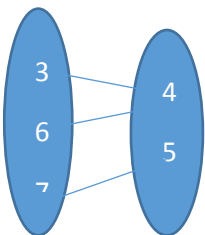


	شماره صندلی: کلاس: تاریخ امتحان: ۹۹/ ۱۰/ ۲ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه تعداد صفحات: ۲ صفحه: (۱)	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش ناحیه دو امتحان درس ریاضی پایه دهم، انسانی	نام: ..... نام خانوادگی: ..... نام پدر: ..... نام آموزشگاه: مهدیه
۱	۱- عددی را به دست آورید که هفت برابر آن بعلاوه ۶ مساوی با دو برابر همان عدد منهای ۴ باشد.		
۳	$4x^2 - 9 = 0$  $x^2 - 3x + 2 = 0$  $x^2 - 3x = 0$	۲. معادله های زیر را با استفاده از تجزیه حل کنید.	
۲	۳- الف) معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن $x=1$ و $x=-2$ باشد ب) در معادله $(x+2)^2 = k$ جوابهای معادله را به ازای $k=25$ به دست آورید.		
3	۴. هر یک از معادلات زیر را به روش های خواسته شده حل کنید $3X^2 - 6X - 2 = 0$ (مربع کامل) $4X^2 + 3X - 7 = 0$ (روش کلی $\Delta$ )		
3	$\frac{X-2}{X-4} = \frac{x+1}{X+3}$  $\frac{X+1}{X+a} = \frac{a}{X}$	۵- الف) معادله روبرو را حل کنید ب) به ازای چه مقدار $a$ معادله روبرو دارای جواب $x=1$ می باشد	
۱۰۰	۶- مجموع معکوس های دو عدد زوج طبیعی متوالی برابر $\frac{5}{12}$ است آن دو عدد را بیابید		

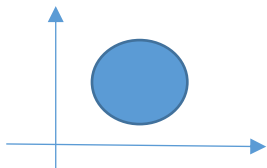
۷- در هر یک از موارد زیر تابع بودن یا نبودن را تعیین کنید و دلیل آنرا بنویسید

۲



$$A = \{(1, 3), (5, 7), (1, 5), (4, 2)\}$$

$$B = \{(3, 3), (7, 5), (6, 1), (3, -2)\}$$



۸- اگر  $A = \{(-1, 4), (-2, 3), (-1, a+3), (-2, b)\}$  یک تابع باشد مقدار  $a, b$  بیابید

۱۰۵

۹. در رابطه  $y = 2x + 1$  اگر  $X$  ها از مجموعه  $A = \{-1, 3, \frac{1}{2}\}$  باشند مجموعه نقاط را به صورت زوج مرتب بنویسید.

۱۰۵

۱۰- برای تابع زیر دامنه و برد را به دست آورید

۱۰۵

