

<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	شماره صندلی: <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	بسمه تعالی	نام:
کلاس: <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۰۶	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان	نام خانوادگی:
	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان	نام پدر:
	تعداد صفحات: (۲) صفحه	سوالات درس ریاضی دهم انسانی	نام آموزشگاه:



بارم ردیف

۲		<p>الف) سه برابر عددی برابر است با همان عدد بعلاوه ده ، آن عدد را بیابید.</p> <p>ب) مربع عددی با خودش برابر است . آن عدد را بیابید.</p>	۱
۲/۲۵		<p>الف) $(2x + 3)^2 =$</p> <p>ب) $\left(\frac{x}{2} - 4\right)\left(\frac{x}{2} + 4\right) =$</p> <p>ج) $(x + 3)(x - 5) =$</p>	۲
۲/۷۵		<p>معادلات زیر را به روش های خواسته شده حل کنید.</p> <p>الف) $2x^2 - 8x = 0$ (ناقص $c = 0$)</p> <p>ب) $x^2 - 5x + 6 = 0$ (جمله مشترک)</p> <p>ج) $3x^2 - x - 2 = 0$ (روش دلتا)</p>	۳

۴ معادله گویای مقابل را حل کنید.

۱/۷۵

$$\frac{3x-2}{x} + \frac{2x+5}{x+3} = 5$$

۵ جاهای خالی را پر کنید.

۲

الف) در نمایش مختصاتی، آن شکلی تابع است که هر خط
ب) در نمایش زوج مرتبی، آن رابطه ای تابع است که.....

۶ جدول زیر را کامل کنید و ضابطه تابع را حدس بزنید.

۱/۵

	۱	۰	۳	۴
	-۳	-۵	۱	<input type="text"/>

$$y = \dots$$

۷ مجموعه $f = \{(1, 1), (2, 3), (3, 9), (-1, 1)\}$ مفروض است.

۲

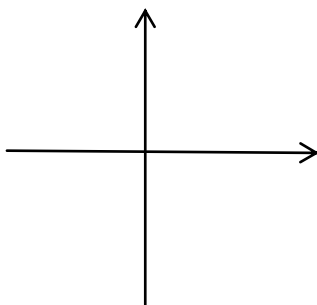
الف) نمودار پیکانی این تابع را بکشید.

ب) نمودار مختصاتی این تابع را رسم کنید.

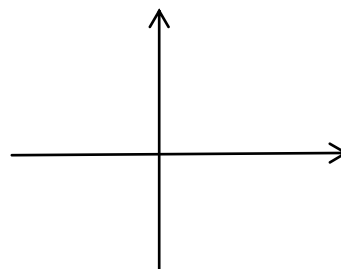
ج) ضابطه تابع را مشخص کنید.

۸ نمودار شکلی را در صفحه مختصات رسم کنید که تابع باشد و دیگری نباشد.

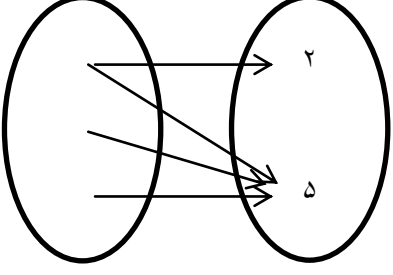
۲



تابع باشد



تابع نباشد

۱/۵	<p>در رابطه $f = \{(\dots, 1), (\dots, 2), (3, 2), (4, \dots)\}$ جاهای خالی را طوری پر کنید که تابع نباشد.</p> <p>در رابطه $g = \{(\dots, 5), (2, 5), (\dots, 6), (2, \dots)\}$ جاهای خالی را طوری پر کنید که تابع باشد.</p>	۹
۲	<p>کدام عبارت تابع است؟</p> <p>الف) رابطه ای که به هر شخص شماره ملی او را نسبت می دهد.</p> <p>ب) رابطه ای که به یک پرنده ، ارتفاع پروازش را نسبت می دهد.</p> <p>ج) رابطه ای که به یک زمان ثابت ، کارگران مشغول به کار را نسبت می دهد.</p> <p>د)</p> 	۱۰

	نمره با عدد	نمره تجدید نظر در صورت		نمره با عدد
	نمره با حروف	داشتن اعتراض:		نمره با حروف

نام و امضای دبیر:

نام و امضای دبیر:

موفق باشید-اسماعیلی