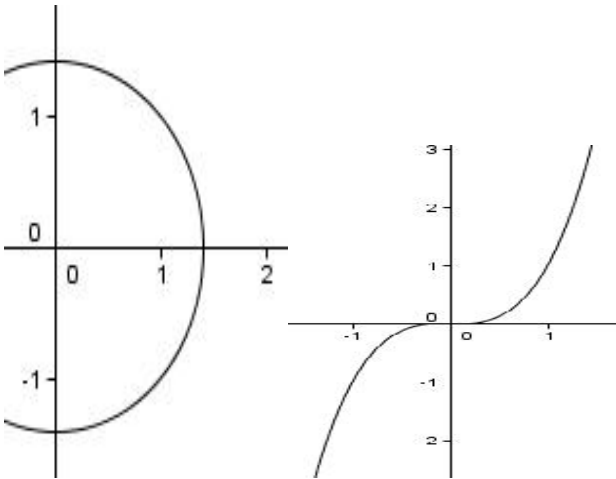
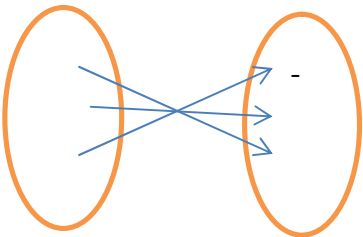


بسمه تعالی

امتحان درس: ریاضی (۲)	پایه: دوم	دیرستان:	مدت امتحان:
نام و نام خانوادگی:	کلاس:	تاریخ امتحان:	نام دبیر: سنایی نژاد

ردیف	سوالات	بارم
۱	سه جمله بعدی دنباله زیر را مشخص کنید. 1,3,4,7,.....	۰/۷۵
۲	سه جمله ما قبل آخر دنباله داده شده زیر را بنویسید. ۳و۸و۱۳و.....و۸۵	۱
۲	دنباله تقریبات اعشاری ۵ بر ۱۱ را بنویسید این دنباله به چه عددی نزدیک می شود.	۱
۳	مقدار x را طوری تعیین کنید که سه جمله زیر یک دنباله هندسی باشند. $2x+3, x, x+2$	۱
۳	حاصل عبارت زیر را بیابید: a) $\sqrt[5]{4} \div \sqrt[4]{8}$ b) $\sqrt[6]{\sqrt[3]{7} \times \sqrt[3]{14}}$ c) $\sqrt[4]{5\sqrt[3]{5}}$	۳
۴	دامنه و برد تابع روبرو را مشخص کنید. آیا تابع وارون پذیر است ؟ چرا؟ 	۱
۵	اگر بدانیم رابطه زیر یک تابع است مقادیر a و b را بدست آورید و نمودار تابع را رسم کنید. $\{(a-1, 2), (5, a-2), (a-2, b+3), (3, 5), (5, 3)\}$	۱/۲۵

۶	<p>کدام یک از اشکال زیر تابع است. دامنه و برد تابع را بنویسید.</p> 	۱						
۷	<p>از روی نمودار ون داده شده تعیین کنید، الف) آیا یک به یک است یا خیر؟ در صورت مثبت بودن جواب وارون آن را بنویسید. ب) معادله جبری وارون را نیز بیابید.</p> 	۱/۵						
۸	<p>جدول زیر را تکمیل کنید</p> <table border="1" data-bbox="165 1025 893 1164"> <thead> <tr> <th>نمایش هندسی</th><th>نمایش بصورت مجموعه</th><th>نمایش با نماد بازه</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>$\{x \mid x \in R, x < 5\}$</td><td></td></tr> </tbody> </table>	نمایش هندسی	نمایش بصورت مجموعه	نمایش با نماد بازه		$\{x \mid x \in R, x < 5\}$		۰/۷۵
نمایش هندسی	نمایش بصورت مجموعه	نمایش با نماد بازه						
	$\{x \mid x \in R, x < 5\}$							
۹	مقدار a و b را طوری تعیین کنید که تابع $\{(a,1), (3, a+b)\}$ همانی باشد.	۰/۷۵						
۱۰	<p>نمودار توابع داده شده را به روش انتقال رسم کرده و سپس در هر مورد، دامنه و برد را تعیین کنید.</p> <p>الف) $f(x) = x - 3 - 2$</p> <p>ب) $h(x) = \sqrt{x - 1} + 4$</p> <p>ج) $y = 2^{x+1}$</p>	۴						
۱۱	دامنه تابع $f(x) = \frac{1}{x^2 - 2x}$ را تعیین کنید.	۱						
۱۲	تابع $g(x) = \sqrt{-(x-3)(x+2)}$ به ازای چه مقادیری از x قابل قبول است؟	۱						
۱۳	عبارت درجه ی دوم $-2x^2 - 3x + 1$ را تعیین علامت کنید.	۱						
	موفق باشید.	۲۰						