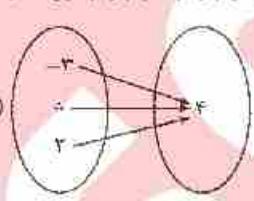
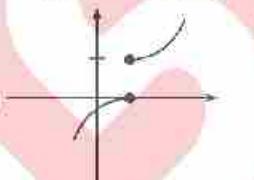


نام و نام خانوادگی:		زکواره ناگور دانش بجی	بایان توبت اول
نام درس: ریاضی و آمار ۱	علوی	فاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۰۶	مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه
نایه تحصیلی: دهم (انسانی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی		
سوالات زیراگر و آمار پایه دهم			ردیف
۱	عبدلات جبری زیر را اجزایه کنید.	۱۶ - x^4 (الف) $x^3 + 2x - 3$ (ب)	باشه
۲	معادلات زیر را به روش خواسته شده حل کنید.	(روش مربع کامل) $x^2 + 4x + 3 = 0$ (الف) (روش کلی) $x^2 + 4x - 5 = 0$ (ب)	۲ نمره
۳	اگر در معادله درجه دوم $-x^2 + (m+1)x + 2m = 0$ حاصل ضرب ریشه‌ها برابر ۲ باشد مجموع ریشه‌ها را بینیابید.		۱/۵ نمره
۴	با توجه به بیشینی در خواست بازار آهن، کارخانه ذوب آهن اصفهان از روز شنبه هر روز تولید خود را دو برابر کرده است، در بیان روز ۴ شنبه تولید فولاد به سقف ۶۵ هزار تن رسیده است، مجموع تولید فولاد در این ۵ روز حتماً بوده است؟		۱/۵ نمره
۵	به ازای چه مقادیری از a معادله $\frac{x+1}{a} = \frac{ax}{4x-2}$ دارای جواب $x=1$ است؟		۱/۵ نمره
۶	اگر هر کدامی از ریشه‌های معادله $kx^2 + 2kx - 4 = 0$ باشد، مقدار k چقدر است؟		۱ نمره
۷	کدام یک از روابط و نمودارهای زیر تابع است. در صورت تابع بودن دامنه و برد آن را بتوسیسید.	(الف) $\{(3, 1), (-1, 0), (2, 4), (\sqrt{9}, 1)\}$ (ب)  (ج) 	۰/۵ نمره
۸	اگر $\{(0, a+b), (1, 2), (0, a-1)\} \subseteq f$ تابع باشد a و b را بینیابید.		۱/۵ نمره
۹	برای تابع $\sqrt{x} + \sqrt{x} = y$ با دامنه $\{1, 4\} \subseteq A$ اعضای برد را بینیابید و نمودار ون آن را رسم کنید.		۱/۵ نمره
۱۰	اگر تابع خطی f از نقاط $(2, 0)$ و $(4, 4)$ عبور کند، معادله خط f را بتوسیسید و $f(3)$ را بینیابید.		۲ نمره
۱۱	دامنه تابع زیر را با توجه به اعضای برد به دست آورید.	$\begin{cases} f : A \rightarrow B \\ f(x) = \frac{1}{x-2} \end{cases}$ $R_f : \{1, -2\}$	۱/۵ نمره

نام و نام خانوادگی:	زگواره ناگور دانش بجی	پایان توبت اول
نام درس: ریاضی و آمار ۱	علوی	تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۰۶
پایه تحصیلی: دهم (انسانی)	مؤسسه علمی آموزشی علوی	مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه
ردیف	سوالات زیراً ۹ آماده شده	باره
۱۲	اعضای دامنه و برد تابع با نمودار مخصوصانی زیر را به دست آورید.	۱/۵ نمره
۱۳	در یک شرکت دولدمی ماهانه x واحد کالا هر دک به قیمت ۶۰ دلار بفروش می‌رسد. اگر تابع هزینه شرکت $c(x) = 40x + 100$ باشد الف) تابع سود را تشکیل دهد. ب) نقطه سر به سر را بدلیم.	۱/۵ نمره