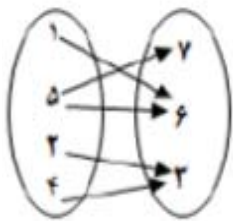
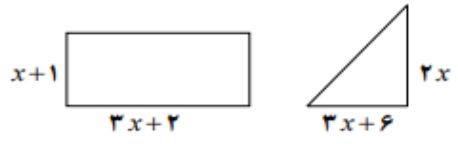
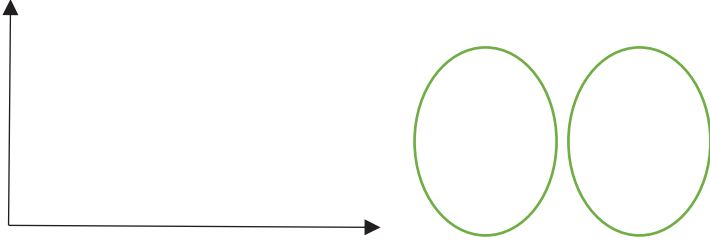
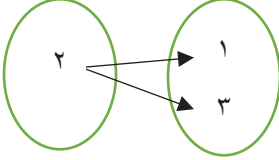
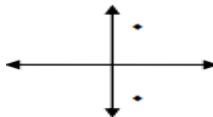
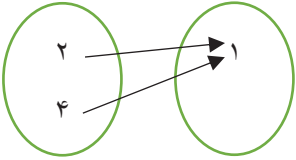


امتحان درس: ریاضی و آمار (۱) رشته: علوم انسانی پایه: دهم نام دبیر: بهروز رشیدی		مهر آموزشگاه پاسخنامه نیاز دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/>	به نام خدا سازمان آموزش و پرورش استان کردستان دبیرستان متوسطه دوم آرمرده سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳
تعداد سوال: ۱۶	نوبت: دیماه ۱۴۰۳	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/ ۱۰ / ۰۲	نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۳	ساعت شروع: ۱۳ ظهر	زمان امتحان: ۷۰ دقیقه	شماره دانش آموز:

بارم	سؤالات	ردیف
۰/۷۵	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) در نمودار مختصاتی، هنگامی یک رابطه، تابع است که هر خط عمودی شکل را حداکثر بار قطع کند.</p> <p>ب) در مسائل اقتصادی رابطه بین سود، درآمد و هزینه به صورت است.</p> <p>ج) شرط داشتن ریشه مضاعف در یک معادله درجه دوم دلتای است.</p>	۱
۰/۷۵	<p>درستی یا نادرستی گزاره های زیر را با (ص / غ) مشخص نمایید .</p> <p>الف) در حل معادلات گویا جواب های قابل قبول هستند که مخرج کسرها را صفر نکنند.</p> <p>ب) رابطه ای که به هر کشور پایتخت آن کشور را نسبت می دهد، تابع است.</p> <p>ج) در رابطه $p = 2\pi r$ که در آن شعاع دایره متغیر وابسته است و p محیط دایره متغیر مستقل است.</p>	۲
۱	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید .</p> <p>الف) هر معادله به صورت $y = ax + b$ یک معادله است .</p> <p>الف) درجه سوم ب) درجه چهارم ج) درجه دوم د) درجه اول</p> <p>ب) اگر تابع $f(x) = \frac{x}{3x-1}$ باشد آنگاه حاصل $f(-2)$ چیست .</p> <p>الف) $-\frac{2}{5}$ ب) $-\frac{2}{-7}$ ج) $-\frac{2}{-7}$ د) $\frac{2}{7}$</p> <p>ج) جواب معادله درجه اول $3x + 7 = 2$ چیست .</p> <p>الف) $-\frac{5}{7}$ ب) $\frac{5}{7}$ ج) $-\frac{5}{3}$ د) $\frac{5}{3}$</p> <p>د) نمودار بیکنی رابطه ای داده شده است با حذف کدام عضو رابطه تابع خواهد بود .</p> <p>الف) ۱ ب) ۲ ج) ۵ د) ۴</p> 	۳

۱	<p>حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد ها بدست آورید .</p> $(2x + 3)^2 =$ $(x - 6)(x + 2) =$	۴
۱.۵	<p>تجزیه کنید .</p> $x^2 - x - 2$ $x^2 + 6x = 0$ $9x^2 - 36$	۵
۱	<p>معادله ی درجه دومی بنویسید که ریشه های آن ۲- و ۵ باشد .</p>	۶
۱	<p>اگر یکی از جواب های معادله ی $x^2 - Ax + 2 = 0$ برابر $x = 1$ باشد جواب دیگر این معادله چیست .</p>	۷
۰/۷۵	<p>عددی را بیابید که ۵ برابر آن به اضافه ۳ مساوی چهار برابر آن عدد منهای دو باشد.</p>	۸
۱	<p>بدون حل معادله ، <u>مجموع</u> و <u>حاصل ضرب</u> ریشه های معادله $2x^2 - x - 2 = 0$ را بیابید.</p>	۹
۲.۵	<p>معادلات زیر را به روش خواسته شده حل کنید.</p> <p>$x^2 - 2x - 3 = 0$ (مربع کامل)</p> <p>$-2x^2 + 7x - 3 = 0$ (روش کلی)</p> <p>$(x - 3)^2 = 4$ (روش تجزیه)</p>	۱۰
۱	<p>اگر $R(X) = 21x - x^2 = 0$ تابع درآمد و $C(X) = 100 + x$ تابع هزینه یک کارگاه تولیدی باشد</p> <p>الف) تابع سود را مشخص کنید</p> <p>ب) با تولید چه تعداد کالا سود دهی آغاز می شود.</p>	۱۱

۱.۷۵	<p>مساحت مثلث و مستطیل مقابل با هم برابر است طول و عرض مستطیل را بیابید.</p> 	۱۲										
۲	<p>حاصل عبارت های گویای زیر را بدست آورید.</p> $\frac{6}{x-3} + \frac{5x}{x-3} = 2$ $\frac{24}{10+m} = \frac{24}{10-m}$	۱۳										
۱.۵	<p>با توجه به رابطه ی $y = x + 1$ جدول را کامل کنید و نمودارمختصاتی و ون آن را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="146 1102 576 1249"> <tr> <td>x</td> <td>۱</td> <td>۵</td> <td>۲</td> <td>۰</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 	x	۱	۵	۲	۰	y					۱۴
x	۱	۵	۲	۰								
y												
۱.۵	<p>کدام یک بیانگر تابع است و کدام یک بیانگر تابع نیست.</p> <p>الف) $R = \{(2,5), (1,7), (3,4), (2,6), (1,1)\}$</p> <p>ب) </p> <p>ج) </p> <p>د) </p>	۱۵										
۱	<p>اگر رابطه زیر بیانگر یک تابع باشد مقدار a, b را بیابید.</p> $f = \{(1, 6), (-1, 4), (1, b), (3, -2), (-1, a + 2b)\}$	۱۶										
۲۰	<p>"بهترین راه پیشبینی آینده، ساختن اونه."</p> <p>موفق باشید-رشیدی</p>											