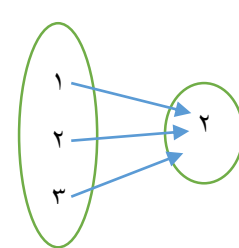
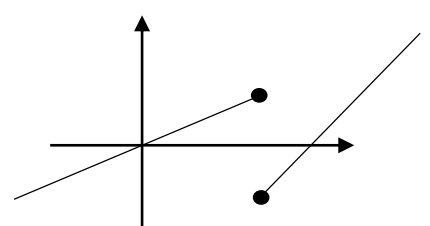
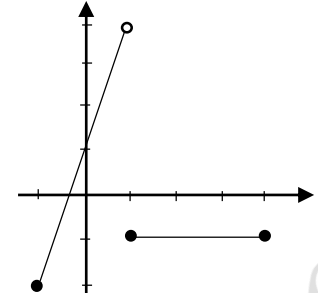
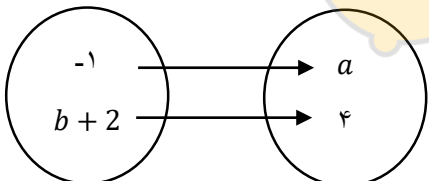


نام و نام خانوادگی:		بسمه تعالی		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		
نام درس: ریاضی و آمار ۲		مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ ارومیه		تاریخ امتحان: دی ماه ۹۹		
پایه: یازدهم انسانی		دبیرستان دخترانه تربیت (متوسطه دوم)		تعداد صفحه: ۲		
بارم	یاد خدا آرام بخش دل هاست				ردیف	
۰/۵	منطق در لغت به معنای و عموماً آن را به معنای بررسی تعبیر می کنند.				۱	
۱	<p>در صورت گزاره بودن، ارزش های هر یک را تعیین کنید.</p> <p>الف) عدد ۲۷ یک عدد اول نیست.</p> <p>ب) سیب یکی از بهترین میوه هاست.</p> <p>پ) امروز چه هوای خوبی است.</p> <p>ت) حاصل عبارت $-27 = (-1+4) \div 3 \div 27$ است.</p>				۲	
۱	<p>نقیض گزاره های زیر را بنویسید.</p> <p>الف) ۱۴ عددی مثبت است.</p> <p>ب) $2 - 3 > 5 \times 2$</p>				۳	
۱	کامل کنید.				۴	
		گزاره ی مرکب				
		درست	نادرست	۱	پایتخت ایران تهران است و ایران یک کشور آسیایی است.	
		✓		۲	قرآن ۱۱۲ سوره دارد یا	
				۳	اگر ۲ زوج باشد آنگاه ۲ اول نیست	
		✓		۴	اگر ۲۲۳ مضرب ۳ باشد آنگاه و برعکس	
۱/۵	<p>گزاره های فارسی زیر را به نمادهای ریاضی تبدیل کنید.</p> <p>الف) نصف عددی برابر است با سه برابر مربع آن عدد.</p> <p>ب) مکعب عددی از سه برابر جذر آن عدد سه واحد بیشتر است.</p>				۵	
۱/۵	<p>کامل کنید و نام قیاس را بنویسید، آیا روش استدلال درست است یا خیر؟</p> <p>هیچگاه یک دیگر را قطع نمی کنند $q: \Rightarrow$ اگر دو خط موازی باشند $p:$</p> <p>خطوط d_1 و d_2 هیچگاه یکدیگر را قطع نمی کنند. \therefore</p>				۶	
				$p: x > 0 \Rightarrow q: x^2 > 0$ $(-5)^2 > 0$ \therefore		
۲	<p>در صورتی که ارزش $(p \Rightarrow q)$ نادرست و ارزش $(\sim r \wedge s)$ درست باشد ارزش گزاره زیر را تعیین کنید.</p> <p>$(p \Leftrightarrow q) \vee (r \Rightarrow \sim s)$</p>				۷	
۱	<p>نام قانون های طرف راست را به چپ وصل کنید.</p> <p>الف) $\sim(\sim p) \equiv p$</p> <p>ب) $p \vee q \equiv q \vee p$</p> <p>پ) $(p \wedge q) \wedge r \equiv p \wedge (q \wedge r)$</p> <p>ت) $\sim(p \vee q) \equiv \sim p \wedge \sim q$</p> <p>۱) جابه جایی</p> <p>۲) دمرگان</p> <p>۳) نقیض نقیض</p> <p>۴) شرکت پذیری</p>				۸	
۱	<p>اگر f تابع باشد، مقادیر m و n را بیابید</p> <p>$f = \{(4,3) \text{ و } (5,2m) \text{ و } (\sqrt{16}, 2n+1) \text{ و } (5,n)\}$</p>				۹	
۱/۵	<p>اگر f تابع ثابتی باشد مقادیر m و n و t را بیابید.</p>				۱۰	

۱/۵	<p>$= \{(4,3) \text{ و } (5, m-1) \text{ و } (7, 2t+1) \text{ و } (5, n)\}$</p> <p>تابع بودن یا نبودن هر یک را با ذکر دلیل بررسی کنید. نام رابطه ای که تابع است را بنویسید.</p> <p>الف) </p> <p>ب) </p>	11
۱/۵	<p>الف) نمودار تابع مقابل را رسم کنید. ب) مقادیر خواسته شده را بیابید.</p> $f(x) = \begin{cases} 2x - 1 & -1 \leq x < 0 \\ 2 & x \geq 0 \end{cases}$ <p>ب)</p> <p>۱) $2f(\sqrt{2}) =$</p> <p>۲) $f\left(-\frac{1}{2}\right) =$</p>	12
۲	<p>ضابطه و دامنه ی تابع مقابل را بنویسید.</p> 	13
۱	<p>اگر f تابع همانی باشد، a و b را پیدا کنید.</p> 	14
۱	<p>کامل کنید.</p> <p>الف) $[\pi] = \dots$</p> <p>ب) $\left[-\frac{3}{2}\right] = \dots$</p>	15
۱	<p>توابع مقابل را رسم کنید.</p> $y = x - 2 + 1$	16
۲۰	<p>طراح: علیزاده</p> <p>با توکل بر حق پیروز و موفق باشید</p>	