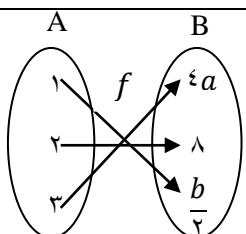

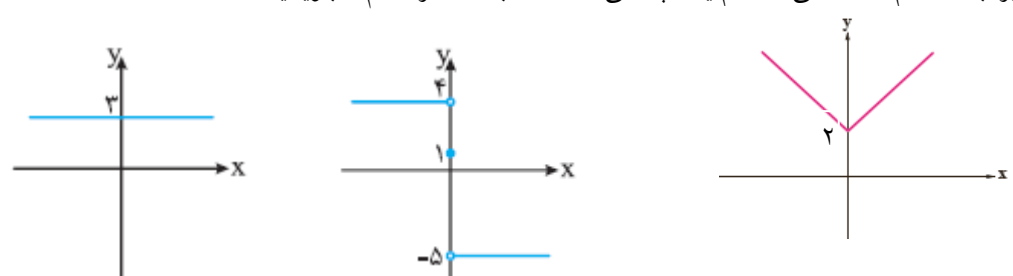
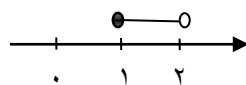

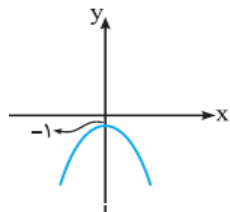
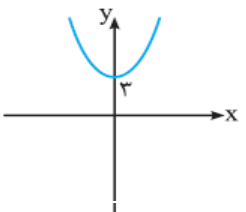
 <p>آزمون تکوینی هماهنگ مرحله دوم اردیبهشت ۱۳۹۷ شیفت: عصر</p>	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان معاونت آموزش متوسطه اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه		پایه دهم متوسطه نظری
	تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۱		دیرستان:
نام و نام خانوادگی:		نام دبیر:	رشته: علوم انسانی
مدت زمان آزمون: ۷۰ دقیقه			

بارم	سؤالات	ردیف
۱	جاهای خالی را کامل کنید. الف) تابع چند ضابطه ای که در هر ضابطه مقدار عددی ثابتی دارد تابع ..... می گویند. ب) تغییر متوسط قیمت کالا و خدمات در طول زمان را ..... می نامند. ج) در نمودار شاخص بهای کالاها و خدمات محور طول ها نشان دهنده ی ..... و محور عرض ها نشان دهنده ی ..... است.	۱
۱/۵	اگر $p$ گزاره ای درست و $q$ گزاره ای نادرست و $r$ گزاره ای دلخواه باشد. بدون رسم جدول، ارزش گزاره ی زیر را به دست آورید. $(\sim p \vee \sim q) \Leftrightarrow \sim(p \vee q)$	۲
۰/۵	ارزش گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) اگر ۷ زوج است، آنگاه ۲۵ مربع کامل است. ب) هفته هفت روز دارد و ۲ عددی اول نیست.	۳
۱	در سوالات چهار گزینه ای زیر، گزینه درست را انتخاب کنید. الف) حداقل درآمدی که برای زندگی یک نفر در یک ماه مورد نیاز است را ..... می گویند. ۱) نرخ درآمد ۲) نرخ بیکاری ۳) خط فقر ۴) تورم ب) نرخ بیکاری عبارت است از: ۱) نسبت جمعیت فعال به جمعیت بیکار ۲) نسبت جمعیت بیکار به جمعیت شاغل ۳) نسبت جمعیت شاغل به جمعیت بیکار ۴) نسبت جمعیت بیکار به جمعیت فعال ج) حاصل عبارت $sign(2) + sign(-2)$ کدام گزینه است؟ ۱) ۴ ۲) ۰ ۳) -۴ ۴) ۲ د) ..... یک معیار آماری است که تغییرات نسبی در جامعه ی آماری را نشان می دهد. ۱) آماره ۲) میانگین ۳) شاخص ۴) پارامتر	۴
۱	$f$ تابعی خطی است که دامنه ی آن $D_f = \{-4, 0, 2\}$ و برد آن $R_f = \{-16, 0, 8\}$ می باشد. ضابطه ی این تابع را نوشته و نمودار آن را رسم کنید.	۵
۱	اگر تابع $f$ ثابت باشد مقادیر $a$ و $b$ را به دست آورید. 	۶

 <p>آزمون تکوینی هماهنگ مرحله دوم اردیبهشت ۱۳۹۷ شیفت: عصر</p>	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان		پایه دهم متوسطه نظری
	معاونت آموزش متوسطه		دیپیرستان:
	اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه		
تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۱		رشته: علوم انسانی	امتحان درس: ریاضی و آمار (۲)
مدت زمان آزمون: ۷۰ دقیقه		نام دبیر:	نام و نام خانوادگی:

۱/۵	نمودار تابع $y =  2x - 4 $ را با استفاده از تعریف قدر مطلق رسم کنید.	۷
۱/۵	اگر $f = \{(1,4), (2,8), (5,0), (9,0)\}$ و $g = \{(2,-1), (5,3), (1,6), (7,8)\}$ باشند، توابع زیر را با تعیین دامنه مشخص کنید. الف) $f - g$ ب) $f \times g$	۸
۲	کدام تابع زیر ثابت، کدام قدر مطلق و کدام یک پلکانی است؟ ضابطه ی هر کدام را بنویسید. 	۹
۱/۵	جاهای خالی را کامل کنید. الف) $[x] = -8 \Rightarrow \dots \leq x < \dots$ ب)  $\Rightarrow [x] = \dots$ ج) $f(x) = [2x] \Rightarrow f(3/2) = \dots$	۱۰
۱/۵	تابع $f(x) = x^2$ و تابع $g(x) = x + 1$ را در نظر بگیرید: الف) دامنه تابع $\frac{f}{g}$ را به دست آورید. ب) ضابطه ی تابع $\frac{f}{g}$ را محاسبه کنید.	۱۱

 <p>آزمون تکوینی هماهنگ مرحله دوم اردیبهشت ۱۳۹۷ شیفت: عصر</p>	اداره کل آموزش و پرورش استان کردستان معاونت آموزش متوسطه اداره تکنولوژی و گروه های آموزشی متوسطه		پایه دهم متوسطه نظری
	تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۲/۱		دیپستان:
نام و نام خانوادگی:		نام دبیر:	رشته: علوم انسانی
نام و نام خانوادگی:		نام دبیر:	امتحان درس: ریاضی و آمار (۲)
مدت زمان آزمون: ۷۰ دقیقه			

۱	در کشوری جمعیت بیکار ۱۰ میلیون نفر و شاخص نرخ بیکاری ۱۰ درصد است. جمعیت فعال این کشور چند میلیون نفر است؟	۱۲
۱	<p>اگر نمودارهای <math>f</math> و <math>g</math> به صورت زیر باشند، نمودار تابع <math>f + g</math> را رسم کنید.</p>  $f(x) = -x^2 - 1$  $g(x) = x^2 + 3$	۱۳
۱	در یک کتاب لاتین، ۱۰ درصد لغات دشوارند و هر جمله به طور میانگین ۳۵ کلمه دارد، شاخص پایه ی آموزش را به دست آورید.	۱۴
۱/۵	اگر شاخص بهای برنج در سال ۹۶ برابر ۱۳۰ و مقدار تورم در سال ۹۶ نسبت به سال پایه (سال ۹۰) برابر ۱۵ درصد باشد، شاخص بهای برنج در سال پایه چقدر است؟	۱۵
۱/۵	فرض کنید میانگین درآمد خانوارهای کشور ۳,۰۰۰,۰۰۰ تومان باشد (خانوارهای ۴ نفره فرض شده است)، فردی با یک خانواده ی ۶ عضوی و در آمد ماهانه ۲,۱۰۰,۰۰۰ تومان را در نظر بگیرید. هریک از اعضای خانواده ی او، زیر خط فقرند یا بالای آن؟ چرا؟	۱۶
۲۰	برای دریافت راهنمای تصحیح سوالات به وب سایت گروه ریاضی استان کردستان ( <a href="http://www.kurdmath.ir">www.kurdmath.ir</a> ) مراجعه فرمایید. موفق باشید.	



