

نام خانوادگی: نام درس: ریاضی انسانی مدت امتحان: ۶۰ دقیقه تاریخ امتحان: پایه: یازدهم		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی اداره آموزش و پرورش منطقه صومای برادوست امتحانات هماهنگ و داخلی نوبت امتحانی: دی ماه سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰		نام: نام خانوادگی: آموزشگاه: اندیشه هورسین صفحه: ۱
محل درج مهر حوزه امتحانی		نمره کتبی	نمره مستمر عملی	نمره کل
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء: تاریخ:				
بارم	ردیف			
۲	۱	اقدام یک از عبارات زیر گزاره می باشد؟ الف - خود کار آبی از خود کار سیاه خواناتر است ب - ۵ عددی فرد می باشد ج - درس عربی از ریاضی آسانتر است د - طول اضلاع مربع همواره با هم برابرند		
۳	۲	ارزش گزاره های زیر را تعیین کنید الف- عدد ۳ فرد است و ۷ عددی اول است. ب - ۵ از ۶ کوچکتر است یا ۲۳ عددی اول است ج - ۶ از ۵ کوچکتر است یا قطرهای لوزی بر هم عمودند د - چمن آبی است و ۱۱ عددی زوج می باشد ه - اگر ۱۷ اول است آنگاه ۱۸ اول است و - اگر $2^4 = 4^2$ آنگاه $2^3 < 3^2$		
۳	۳	اگر p گزاره ای درست و q گزاره ای نادرست و r گزاره ای دلخواه باشد ارزش هر یک از گزاره های مرکب زیر را در صورت امکان مشخص کنید. (۱) $(\sim p \leftrightarrow q) \vee r$ (۲) $(r \Rightarrow p) \wedge p$ (۳) $(p \vee r) \Rightarrow p$		

نام خانوادگی: نام درس: ریاضی انسانی مدت امتحان: تاریخ امتحان: پایه: یازدهم		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی اداره آموزش و پرورش منطقه صومای برادوست امتحانات هماهنگ و داخلی نوبت امتحانی: دی ماه سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰		نام: نام خانوادگی: آموزشگاه: اندیشه هورسین صفحه: ۲								
محل درج مهر حوزه امتحانی		نمره کتبی	نمره مستمر عملی	نمره کل								
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء: تاریخ:												
بارم	ردیف											
3	4	عبارات زیر را به صورت نماد ریاضی بنویسید. الف- حاصل ضرب عددی در ۵ به علاوه ۲، کوچکتر از ۲۰ می باشد. ب - حاصل ضرب عددی در خودش مساوی با ۲ برابر آن عدد است. ج - مکعب یک عدد، بزرگتر از هفت برابر آن عدد، به علاوه ۵ است.										
۳	۵	تابع $f(x) = 2x+1$ به ازای دامنه $D_f = \{0,1,2\}$ را در نظر بگیرید برای این تابع نمایش مختصاتی، نمایش زوج مرتبی و نمایش پیکانی آن را مشخص کنید.										
۳	۶	مشخص کنید کدام یک از تابع های زیر ثابت یا همانی یا چند ضابطه ای می باشد. الف - هزینه استفاده از اینترنت در روز تعطیل ۵۰۰ تومان و در روز غیر تعطیل ۷۰۰ تومان میباشد ب - اتومبیل با سرعت ثابت از شهر A به شهر B میرود ج - برای هر یک متر مربع نقاشی ساختمان، یک قوطی رنگ کوچک استفاده می شود										
۳	۷	تابع چند ضابطه ای زیر را در نظر بگیرید $f(x) = \begin{cases} x^2 & x > 0 \\ x + 1 & x = 0 \\ 3x & x < 0 \end{cases}$ الف - جدول زیر را کامل کنید. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">-1</td> <td style="padding: 5px;">0</td> <td style="padding: 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">$f(x)$</td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> <td style="border: none;"></td> </tr> </table> ب - نمودار مختصاتی تابع را به ازای این ۳ مقدار رسم کنید. ج - نمایش پیکانی تابع به ازای این ۳ مقدار را رسم کنید.			x	-1	0	1	$f(x)$			
x	-1	0	1									
$f(x)$												