

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: ریاضی آمار ۲	رشته: انسانی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: خرداد ماه	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه موسوی	شماره پرسنلی: ۳۲۰۳۵۴۸۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
آموزشگاه اندیشه اداره جغتای			
ردیف	سوالات		
	نمره		

۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را بیابید؟</p> <p>الف) تیم فوتبال ایران برنده شده یک گزاره است .</p> <p>ب) $f(kx) = kf(x)$ و $f(x)$ تابع ثابت باشد در این صورت مقدار k برابر است با صفر یا یک .</p> <p>ج) به تخمین داده ها قبل و بعد از داده ها را درون یابی گویند .</p> <p>د) تعداد مشتریان یک فروشگاه در هر ماه طی سه سال سری زمانی است .</p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید؟</p> <p>الف) به تکرار یک ویژگی در سری زمانی را می گویند .</p> <p>ب) به حداقل در آمدی که برای زندگی در یک ماه مورد نیاز است گویند .</p> <p>ج) اگر از قیاس نادرست استفاده شود و منجر به نتیجه گیری نادرست گردد به این گونه استدلال گویند .</p> <p>د) تابعی که برد آن مستقل از دامنه بدست می آید نام دارد .</p>	۲
۱	<p>کدام گزینه صحیح است؟</p> <p>الف) بنا به قانون دمورگان $\sim(p \vee \sim q)$ می شود</p> <p>(۱) $\sim p \wedge \sim q$ (۲) $\sim p \wedge q$ (۳) $\sim p \vee q$ (۴) $\sim p \vee \sim q$</p> <p>ب) عکس نقیض $\sim q \Rightarrow (p \vee q)$ کدام گزینه است ؟</p> <p>(۱) $q \Rightarrow \sim q \wedge p$ (۲) $q \Rightarrow \sim q \wedge \sim p$ (۳) $\sim q \Rightarrow \sim q \wedge \sim p$ (۴) $\sim q \wedge \sim p \Rightarrow q$</p> <p>ج) اگر تابع $f(x)$ یک تابع همانی باشد مقدار $f(x) \times f(x)$ کدام گزینه درست است ؟</p> <p>(۱) x^2 (۲) $2x$ (۳) 1 (۴) x</p>	۳

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: ریاضی آمار ۲	رشته: انسانی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: خرداد ماه	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه موسوی	شماره پرسنلی: ۳۲۰۳۵۴۸۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
آموزشگاه اندیشه اداره جغتای			
ردیف	سوالات		
نمره			

	ادامه در صفحه بعد	
	<p>(د) تابع $f(x) = \frac{(x-1)}{x^2+4x-5}$ کدام گزینه هست؟</p> <p>(۱) $D = \mathbb{R} - \{1, -5\}$ (۲) $D = \mathbb{R} - \{1, 5\}$ (۳) $D = \mathbb{R} - \{-1, -5\}$ (۴) $D = \mathbb{R} - \{-5\}$</p>	
۴	جدوال ارزشی گزاره ی زیر را بنویسید . $p \Rightarrow (p \Leftrightarrow \sim q)$	۱.۵
۵	اگر p درست و q نادرست و r دلخواه باشد در این صورت ارزش گزاره ی زیر را بنویسید . $(\sim p \vee q) \Leftrightarrow r$	۱
۶	استدلال زیر را بررسی کنید و علت نادرستی آن را بیان کنید . $\sqrt[3]{x^3 + 8} - x = 2 + x - x = 2$	۱.۵
۷	اگر تابع زیر یک تابع همانی با دامنه دو عضوی و m عضو اعداد طبیعی باشد در این صورت مقدار m , n , y , x را بیابید . $f(x) = \{(x - y , -4)(x + y , 6) (m , n)\}$	۱.۲۵
۸	اگر $f(x) = 2x + 8$, $h(x) = \sqrt{x}$, $g(x) = -x + 1 $ باشند در این صورت مقدار عبارت زیر را بدست آورید . $2f(-1) - h(9) + 3g(4) =$	۱.۲۵
۹	اگر $f(x) = \{(3 , -4)(4 , 6)(8 , 0)\}$, $g(x) = \{(0 , 4)(3 , 7)(8 , 1)\}$ در این صورت مقدار عبارت زیر را بیابید $\frac{g}{f}(3) =$, $f + g(8) =$, $D_{\frac{g}{f}} =$	۱.۲۵

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: ریاضی آمار ۲	رشته: انسانی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: خرداد ماه	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه موسوی	شماره پرسنلی: ۳۲۰۳۵۴۸۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
آموزشگاه اندیشه اداره جغتای			
ردیف	سوالات		
	نمره		

۱۰	اگر تابع $f(x)$ همانی و $g(x) = 3$ باشد در این صورت معادله زیر را حل کنید. $f(-2)x^2 + g(20)x - \text{sign}(2.3) = 0$ ادامه در صفحه بعد	۱.۲۵																
۱۱	مقدار تابع $f(x) = [x] + [-x]$ را برای $x = -2/5$ ، $x = -2$ بدست آورید.	۱																
۱۲	تابع $f(x) = x - 2 $ را به صورت تابع دو ضابطه ای بنویسید و آن را رسم کنید.	۱																
۱۳	در یک منطقه شاخص بیکاری ۲۰ درصد می باشد و تعداد بیکاران ۱۵۰۰ نفر باشد. الف) تعداد شاغلین را بیابید. ب) برای اینکه درصد بیکاری به ۵ درصد برسد چه تعداد شغل باید ایجاد شود.	۲																
۱۴	میزان تولید محصول یک کارخانه به صورت زیر است. الف) نمودار سری زمانی را رسم کنید. ب) مقدار تولید در سال ششم را برون یابی کنید.	۲																
	<table border="1"> <tr> <td>سال</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>تولید بر حسب میلیون</td> <td>۲۰</td> <td>۱۳</td> <td>۱۴</td> <td>۱۶</td> <td>۲۲</td> </tr> </table>	سال	۱	۲	۳	۴	۵	تولید بر حسب میلیون	۲۰	۱۳	۱۴	۱۶	۲۲					
سال	۱	۲	۳	۴	۵													
تولید بر حسب میلیون	۲۰	۱۳	۱۴	۱۶	۲۲													
۱۵	با توجه به جدول شاخص بهای گوشت را بیابید.	۲																
	<table border="1"> <tr> <td>گوشت</td> <td>ماهی</td> <td>مرغ</td> <td>گوشت قرمز</td> </tr> <tr> <td>قیمت در سال پایه</td> <td>۲۰۰۰۰</td> <td>۲۵۰۰۰</td> <td>۴۰۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>قیمت در سال ۱۴۰۰</td> <td>۱۰۰۰۰۰</td> <td>۲۰۰۰۰۰</td> <td>۲۵۰۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>مقادیر مصرفی به کیلو</td> <td>۱۲۰</td> <td>۱۵۰</td> <td>۹۰</td> </tr> </table>	گوشت	ماهی	مرغ	گوشت قرمز	قیمت در سال پایه	۲۰۰۰۰	۲۵۰۰۰	۴۰۰۰۰	قیمت در سال ۱۴۰۰	۱۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰	مقادیر مصرفی به کیلو	۱۲۰	۱۵۰	۹۰	
گوشت	ماهی	مرغ	گوشت قرمز															
قیمت در سال پایه	۲۰۰۰۰	۲۵۰۰۰	۴۰۰۰۰															
قیمت در سال ۱۴۰۰	۱۰۰۰۰۰	۲۰۰۰۰۰	۲۵۰۰۰۰															
مقادیر مصرفی به کیلو	۱۲۰	۱۵۰	۹۰															

بسمه تعالی

جشنواره طراحی سوال شبه نهایی - سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون درس: ریاضی آمار ۲	رشته: انسانی	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت آزمون: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	تاریخ آزمون: خرداد ماه	تعداد صفحه: ۳ صفحه
نام و نام خانوادگی طراح: فاطمه موسوی	شماره پرسنلی: ۳۲۰۳۵۴۸۱	اداره آموزش متوسطه اول و دوم نظری خراسان رضوی	
آموزشگاه اندیشه اداره جغتای			
ردیف	سوالات		نمره

	موفق باشید	
--	------------	--

فاطمه موسوی