

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="154 220 495 430">  نام آموزشگاه : مهشید مصلي نژاد </td> <td data-bbox="495 220 1128 430"> اداره كل آموزش و پرورش خراسان رضوي اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس </td> <td data-bbox="1128 220 1469 430"> سوالات امتحان درس : ریاضی و آمار ۱ </td> </tr> <tr> <td data-bbox="154 430 495 504"> شماره سندلی: </td> <td colspan="2" data-bbox="495 430 1469 504"> نوبت امتحانی: دوم </td> </tr> <tr> <td data-bbox="154 504 341 619"> مدت امتحان: دقیقه ۱۰۰ </td> <td data-bbox="341 504 495 619"> تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵ </td> <td data-bbox="495 504 657 619"> ساعت شروع: ۱۰/۳۰ تعداد صفحات: ۴ </td> <td data-bbox="657 504 1128 619"> پایه تحصیلی: یازدهم تعداد سوالات: ۱۶ </td> <td data-bbox="1128 504 1469 619"> نام و نام خانوادگی: </td> </tr> </table>	 نام آموزشگاه : مهشید مصلي نژاد	اداره كل آموزش و پرورش خراسان رضوي اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس	سوالات امتحان درس : ریاضی و آمار ۱	شماره سندلی:	نوبت امتحانی: دوم		مدت امتحان: دقیقه ۱۰۰	تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ تعداد صفحات: ۴	پایه تحصیلی: یازدهم تعداد سوالات: ۱۶	نام و نام خانوادگی:
 نام آموزشگاه : مهشید مصلي نژاد	اداره كل آموزش و پرورش خراسان رضوي اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس	سوالات امتحان درس : ریاضی و آمار ۱										
شماره سندلی:	نوبت امتحانی: دوم											
مدت امتحان: دقیقه ۱۰۰	تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۵	ساعت شروع: ۱۰/۳۰ تعداد صفحات: ۴	پایه تحصیلی: یازدهم تعداد سوالات: ۱۶	نام و نام خانوادگی:								
۱/۵	گزاره « اگر ۱۳ عدد اول باشد آن گاه ۱۶ مربع کامل است » را در نظر بگیرید: الف) نقیض گزاره را بنویسید. ب) عکس نقیض گزاره را بنویسید. ج) ارزش این گزاره و عکس نقیض این گزاره چیست.											
۱/۵	با استفاده از جدول ارزش گذاری درستی و یا نادرستی هم ارزی زیر بررسی کنید: $(p \vee \sim p) \wedge (p \vee q) \equiv p$											
۱	گزاره زیر را بصورت نماد ریاضی بنویسید: « مجموع مکعبات دو عدد بزرگتر یا مساوی مکعب مجموع آن دو عدد است. »											
۰/۵	جاهای خالی را پر کنید الف) اگر P یک گزاره درست و q یک گزاره نادرست r یک گزاره دلخواه باشد ارزش گزاره $(\sim q \Rightarrow \sim p) \wedge \sim r$... است.											

۰/۲۵	<p>(ب) استدلال $p \Rightarrow q$ را q ... گویند. $\therefore p$</p>	
۰/۲۵	<p>(ج) تغییر متوسط کالاها و خدمات در طول زمان را گویند.</p>	
۰/۵	<p>(د) شخصی باقد ۱۶۰ سانتی متر و شاخص توده بدنی ۲۵ دارای وزن است.</p>	
۱	<p>اگر $f = \{(a, ۲۵), (b, ۳۲), (c, ۴۱), (d, ۷۴)\}$ یک تابع همانی باشد میانگین d, c, b, a را بیابید.</p>	۵
۱	<p>اگر $f = \{(۱, x + ۲), (۴, ۶), (۳, x - y)\}$ یک تابع ثابت باشد مقادیر y, x را بدست آورید.</p>	۶
۱	<p>نمودار تابع $y = ۱ - x + ۲$ را از راه انتقال رسم کنید.</p>	۷
۲	<p>اگر $f = \{(۲, ۰), (-۱, ۳), (۷, ۲), (۰, ۵)\}$ و $g = \{(۳, ۴), (۲, ۱), (-۱, -۱), (۰, ۰)\}$ تابعهای $f - g$ و $f \cdot g$ و $\frac{f}{g}$ را تشکیل دهید.</p>	۸
۱	<p>اگر $f(x) = \begin{cases} \sqrt{x-1} & x \geq 1 \\ 2x^2 - x & x < 1 \end{cases}$ و $g(x) = 3x$ حاصل مقادیر زیر را بدست آورید: $(2x - g)(0) =$ $(f \cdot g)(-1)$</p>	۹

۱	<p>اگر $f(x) = x^2$ و نمودار تابع $\frac{f}{g}$ بصورت زیر باشد ضابطه تابع $g(x)$ را بدست آورید:</p>	۱۰										
۱	<p>به کمک نمودارهای رسم شده توابع f و g نمودار تابع $f + g$ را رسم کنید.</p>	۱۱										
۱	<p>تعریف کنید: شاخص بهای کالا و خدمات مصرفی – درون یابی</p>	۱۲										
۱/۵	<p>درآمد کارکنان یک شرکت بصورت زیر است خط فقر را از دو روش محاسبه کنید:</p> <table data-bbox="203 1323 893 1680"> <thead> <tr> <th>تعداد اعضای خانوار</th> <th>درآمد ماهیانه (هزار تومان)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۴</td> <td>۳۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۲۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>۴۰۰۰</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۱۰۰۰</td> </tr> </tbody> </table>	تعداد اعضای خانوار	درآمد ماهیانه (هزار تومان)	۴	۳۰۰۰	۲	۲۰۰۰	۵	۴۰۰۰	۲	۱۰۰۰	۱۳
تعداد اعضای خانوار	درآمد ماهیانه (هزار تومان)											
۴	۳۰۰۰											
۲	۲۰۰۰											
۵	۴۰۰۰											
۲	۱۰۰۰											

۱/۵	<p>در یک منطقه ۱۸۰۰ نفر از افراد ۱۶ ساله و بیشتر شاغل اند در این منطقه ۳۰۰ نفر ۱۶ ساله و بیشتر جویای کار می باشند: الف) نرخ بیکاری در این منطقه چقدر است؟ ب) حداقل چند شغل در این منطقه ایجاد شود تا نرخ بیکاری برابر ۴ درصد باشد.</p>	۱۴												
۱	<p>در یک متن آموزشی شاخص پایه آموزش ۵/۶ است اگر میانگین تعداد کلمات در هر جمله ۱۰ باشد درصد کلمات دشوار چقدر است.</p>	۱۵												
۱/۵	<p>میزان فروش یک شرکت در ۵ سال متوالی بر حسب میلیارد تومان بصورت زیر است:</p> <table border="1" data-bbox="211 966 795 1102"> <tr> <td>سال x</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>فروش y</td> <td>۷</td> <td>۹</td> <td>۱۰</td> <td>۱۲</td> <td>۱۷</td> </tr> </table> <p>الف) نمودار سری زمانی را رسم کنید. ب) میزان فروش در سال ششم را برون یابی کنید.</p>	سال x	۱	۲	۳	۴	۵	فروش y	۷	۹	۱۰	۱۲	۱۷	۱۶
سال x	۱	۲	۳	۴	۵									
فروش y	۷	۹	۱۰	۱۲	۱۷									
نمره ارزشیابی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام خانوادگی دبیر:	تصحیح و نمره گذاری:											
با عدد:	با حروف:	امضاء:	با عدد: با حروف:											