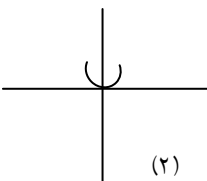
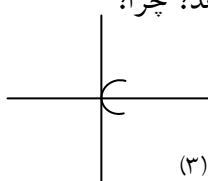
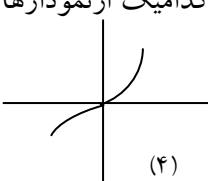


نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح:	نمره با عدد:
تاریخ و امضاء:	نمره با حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره با حروف:
ردیف	سوالات	بارم	
۱	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) جامعه آماری ب) آمارگیر ج) متغیر کمی	۱/۵	
۲	روش های گردآوری داده ها را بنویسید.	۱	
۳	نوع متغیر داده های زیر را مشخص کنید. الف) زهرا، زهره، طاهره همگی اسامی مؤنث هستند. ب) در مدرسه فاطمیه ۱۰۰ نفر دانش آموز وجود دارد که ۲۰ نفر رشته انسانی هستند	۰/۵	
۴	الف) تجزیه کنید: $X^4 - X$ ب) عبارت گویای $\frac{3}{2x^2 - 8}$ برای چه مقادیری از $X$ تعریف نشده است؟ ج) حاصل عبارت روبرو به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵	$\frac{32}{x^2 - 4x} - \frac{8}{x - 4} =$
۵	معادلات درجه دوم زیر را حل کنید. الف) $X^2 - 2X + 4 = 0$ ب) $-2X^2 + 7X - 2 = 0$	۲	
۶	معادله درجه دومی بنویسید که مجموع ریشه های آن ۲ و حاصل ضرب ۲۰ باشد	۱	
۷	اگر مجموعه $\{ (1 - m) \text{ و } (1) \text{ و } (-2) \text{ و } (۱) \}$ تابع باشد $m$ را حساب کنید.	۰/۷۵	
۸	کدامیک از نمودارهای زیر تابع اند؟ چرا؟ (۱)  (۲)  (۳)  (۴) 	۰/۵	
۹	دامنه و برد تابع زیر را مشخص کنید: $F : A \rightarrow B$ $R_f = \{ 2, 3, 4, 5, \dots \}$ $f(x) = x + 4$	۰/۷۵	
10	نمودار تابع خطی $y = 2x - 3$ را رسم کنید.	۱/۵	

نام و نام خانوادگی:

کلاس/ پایه: دهم انسانی

نام دبیر: خانم نظامی

نام درس: ریاضی

تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۵ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه نوبت صبح ساعت شروع: ۸ تعداد صفحه: ۲ صفحه: ۲

نام مصحح:

نمره باعدد:

نام مصحح:

نمره تجدید نظر باعدد:

تاریخ و امضاء:

نمره باحروف:

تاریخ و امضاء:

نمره تجدید نظر باحروف:

بارم	سوالات	ردیف																								
۳	<p>نمودار توابع درجه دوم زیر را رسم کنید:</p> <p>الف) <math>f(x) = x^2 - 4x + 5</math></p> <p>ب) <math>f(x) = -2x^2 + 5</math></p>	۱۱																								
۱/۵	<p>نمرات ریاضی کلاس دهم انسانی مدرسه ای به صورت زیر است. محاسبه کنید:</p> <p>الف) میانگین نمرات</p> <p>ب) میانه نمرات</p> <p>۱۲, ۱۲, ۱۵, ۱۸, ۱۱, ۱۰, ۷, ۴, ۱۹, ۲۰, ۲۰, ۱۸, ۱۶, ۱۷, ۱۶, ۱۵ و ۱۶</p>	۱۲																								
۲	<p>در یک کتابخانه ۲۰۰۰ جلد کتاب موجود است که کتابهای موجود طبق جدول زیر می باشد نمودار دایره ایی داده های آن را رسم کنید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع کتاب</th> <th>مذهبی</th> <th>داستانی</th> <th>علمی</th> <th>کمک درسی</th> <th>سایر موارد</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد</td> <td>۴۰۰</td> <td>۲۰۰</td> <td>۸۰۰</td> <td>۴۰۰</td> <td>۲۰۰</td> </tr> <tr> <td>درصد</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نوع کتاب	مذهبی	داستانی	علمی	کمک درسی	سایر موارد	تعداد	۴۰۰	۲۰۰	۸۰۰	۴۰۰	۲۰۰	درصد						۱۳						
نوع کتاب	مذهبی	داستانی	علمی	کمک درسی	سایر موارد																					
تعداد	۴۰۰	۲۰۰	۸۰۰	۴۰۰	۲۰۰																					
درصد																										
۱	<p>نمره های شش درس برای سه دانش آموز در کلاس دهم انسانی به شرح زیر است نمودار راداری آن را رسم کنید و بنویسید نمرات کدام دانش آموز بهتر است؟ چرا؟ (با توجه به نمودار)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>زبان</th> <th>ادبیات</th> <th>عربی</th> <th>تاریخ</th> <th>ریاضی</th> <th>فلسفه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱۵</td> <td>۸</td> <td>۱۳</td> <td>۱۶</td> <td>۸</td> <td>۱۳</td> </tr> <tr> <td>۱۴</td> <td>۱۰</td> <td>۱۵</td> <td>۱۴</td> <td>۱۲</td> <td>۱۵</td> </tr> <tr> <td>۱۱</td> <td>۱۳</td> <td>۱۷</td> <td>۱۲</td> <td>۲۰</td> <td>۱۸</td> </tr> </tbody> </table>	زبان	ادبیات	عربی	تاریخ	ریاضی	فلسفه	۱۵	۸	۱۳	۱۶	۸	۱۳	۱۴	۱۰	۱۵	۱۴	۱۲	۱۵	۱۱	۱۳	۱۷	۱۲	۲۰	۱۸	۱۴
زبان	ادبیات	عربی	تاریخ	ریاضی	فلسفه																					
۱۵	۸	۱۳	۱۶	۸	۱۳																					
۱۴	۱۰	۱۵	۱۴	۱۲	۱۵																					
۱۱	۱۳	۱۷	۱۲	۲۰	۱۸																					
۱	<p>انحراف معیار داده های زیر را بدست آورید.</p> <table border="1"> <tr> <td>۴</td> <td>۵</td> <td>۸</td> <td>۹</td> <td>۱۰</td> </tr> </table>	۴	۵	۸	۹	۱۰	۱۵																			
۴	۵	۸	۹	۱۰																						
موفق و پیروز باشید																										