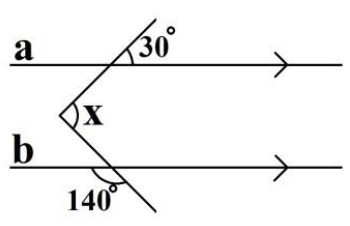
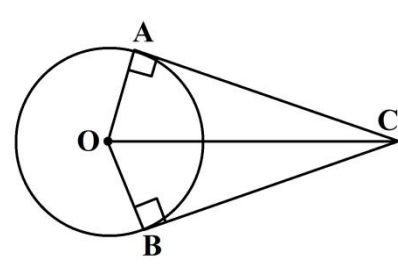
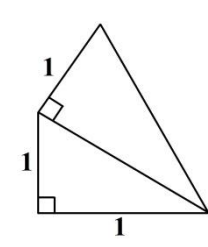


نام خانوادگی:	نام پدر:	نام آموزشگاه:	نام: _____ باسمه تعالی
تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۰۵	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه: (۱)	اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ امتحان درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت: دوم
			شماره صندلی: _____ کلاس: _____



ردیف	سوالات	بارم	
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را با \checkmark یا \times مشخص کنید. الف) دو خط موازی با یک خط، خودشان با هم موازی اند. (.....) ب) تمامی مضرب های ۱۳ مرکب هستند. (.....) ج) در دایره، زاویه های محاطی روبه رو به یک کمان، با هم مساویند. (.....) د) عدد $\sqrt{40}$ بین دو عدد صحیح متوالی ۵ و ۶ قرار دارد. (.....)	۱	
۲	هر یک از جمله های زیر را با کلمه و یا عددی مناسب کامل کنید. الف) تفاضل هر عدد دو رقمی از مقلوبش همیشه مضربی از است. ب) در هر دایره، شعاع در نقطه تماس بر خط مماس است. ج) در داده های آماری به فاصله بین کمترین و بیشترین داده، می گویند. د) خمس عدد برابر است با 5^6 . (5^5 , 5^7)	۱	
۳	در هر یک از سوال های زیر، گزینه درست را انتخاب کنید. الف) برای نمایش تغییرات در یک مدت مشخص از کدام نمودار استفاده می شود؟ <input type="checkbox"/> نمودار میله ای <input type="checkbox"/> نمودار تصویری <input type="checkbox"/> نمودار خط شکسته <input type="checkbox"/> نمودار دایره ای ب) نصف معکوس عدد $3\frac{1}{5}$ کدام است؟ $\frac{5}{16}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{32}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{8}$ <input type="checkbox"/> $\frac{5}{4}$ <input type="checkbox"/> ج) در شکل مقابل بردار حاصل جمع کدام است؟ \vec{d} <input type="checkbox"/> \vec{b} <input type="checkbox"/> \vec{c} <input type="checkbox"/> \vec{a} <input type="checkbox"/> د) قطر مستطیلی ۵ سانتی متر و طول آن ۴ سانتی متر است. مساحت مستطیل چند سانتی متر مربع است؟ ۳ <input type="checkbox"/> ۱۲ <input type="checkbox"/> ۶ <input type="checkbox"/> ۹ <input type="checkbox"/>	۲	
۴	حاصل عبارت روبرو را به ساده ترین صورت بنویسید. $\left[-\frac{3}{10} - \frac{2}{15}\right] \div \frac{13}{20} =$	۱	
۵	مجموع دو عدد اول ۷۳ است، اختلاف آن دو عدد اول را حساب کنید.	۰/۷۵	
ادامه سوالات در صفحه ۲			
نمره با عدد	نمره با حروف	نمره تجدید نظر	نمره با عدد
		در صورت داشتن اعتراض:	نمره با حروف
نام و امضای دبیر:		نام و امضای دبیر:	

ادامه سوالات درسی ریاضی	پایه هشتم	آموزشگاه سما	نوبت دوم	سال ۹۸	صفحه: (۲)	
۶	الف) اندازه هر زاویه داخلی و خارجی ۸ ضلعی منتظم چند درجه است؟ ب) در شکل زیر $a \parallel b$ است، X چند درجه است؟	۰/۷۵	۰/۷۵			
۷	الف) معادله مقابل را حل کنید. ب) با تبدیل به ضرب دو عبارت، صورت و مخرج کسر را ساده کنید.	۰/۷۵	۰/۷۵	$\frac{x-2}{3} = \frac{2(x-1)}{8}$ $\frac{a^3 b^2 + a^2 b^3}{a^2 b + ab^2} =$		
۸	الف) اگر $a = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $b = 3i + 7j$ باشد، مختصات بردار C را بیابید. ب) محیط شکل مقابل را بیابید.	۱	۱	$\vec{c} = -2\vec{a} + \vec{b}$		
۹	الف) در شکل روبرو O مرکز دایره است، دلیل و حالت همنهشتی دو مثلث را بیان کنید و تساوی اجزای متناظر را بنویسید. ب) محیط شکل مقابل را بیابید.	۱/۷۵	۱	 		

ادامه سوالات در صفحه ۳

نام :

نام خانوادگی :

نام پدر :

نام آموزشگاه : سما

باسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲

امتحان درس: ریاضی پایه: هشتم نوبت: دوم



شماره صندلی: کلاس:

تاریخ امتحان: ۹۸/۰۳/۰۵

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۳ صفحه: (۳)

بارم	سوالات	ردیف																
۱/۵	الف) حاصل عبارت های مقابل را به صورت توان دار بنویسید. $\frac{1.19 \times 5^6}{5^{10} \times 1.15} =$ $2^7 + 2^7 + 2^8 =$	۱۰																
۰/۷۵	ب) ۸ برابر 4^4 را به صورت عدد توان دار بنویسید.																	
۰/۷۵	ج) در شکل روبرو نقطه F چه عددی را نمایش می دهد. 																	
۱/۲۵	الف) جدول آماری زیر را کامل کنید. <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>دسته ها</th> <th>فراوانی</th> <th>مرکز دسته</th> <th>مرکز دسته × فراوانی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>$0 \leq x < 10$</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>$10 \leq x \leq 20$</td> <td></td> <td></td> <td>۱۶۵</td> </tr> <tr> <td>مجموع</td> <td>۲۰</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی	$0 \leq x < 10$				$10 \leq x \leq 20$			۱۶۵	مجموع	۲۰			۱۱
دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز دسته × فراوانی															
$0 \leq x < 10$																		
$10 \leq x \leq 20$			۱۶۵															
مجموع	۲۰																	
۰/۷۵	ب) میانگین ۴ داده آماری ۱۲ می باشد اگر دو داده ۵ و ۷ به آن اضافه شود، میانگین جدید چند است؟																	
۱	الف) اگر قطر دایره ای 10 cm و فاصله خط d تا مرکز دایره 5 cm باشد. حالت خط و دایره را با رسم شکل بیان کنید و رابطه ریاضی آن را بنویسید.	۱۲																
۱/۵	ب) در شکل مقابل O مرکز دایره و MP قطر دایره است اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید. $\widehat{O_1} =$ $\widehat{M} =$ $\widehat{T} =$																	

جمع بارم ۲۰ نمره

موفق باشید