سئوالات درس ریاضی مدرسه شهیدمدرس	مقطع متوسطه اول پایه هشتم	ساعت شروع ......-صبح تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۰۳/۰۴	مدت امتحان ۸۰دقیقه نوبت دوم
نام و نام خانوادگی :	**کلاس**	منطقه گیلانغرب	استان کرمانشاه

ردیف	ضمن آرزوی موفقیت برای دانش آموزان یادآور میشود استفاده از ماشین حساب مجاز نمیباشد.			بارم
۱	جواب صحیح را با علامت مشخص کنید	صحیح	غلط	۱.۵
	الف) دو مثلث با سه زاویه برابر (ززز) همنهشت نیستند.	☐	☐	
	ب) حاصل عبارت (۲-)×(۵-)÷۱۰- یک عدد مثبت میشود.	☐	☐	
	ج) عدد ۲ تنها عدد زوج اول است.	☐	☐	
	د) هر عدد دارای یک ریشه دوم است.	☐	☐	
	ه) عبارت x- y+۲x دارای دو جمله است.	☐	☐	
	و) در دایره اندازه زاویه مرکزی برابر است با نصف کمان روبرو.	☐	☐	

۲ **جملات را کامل کنید.** ۱.۵

ریشه های دوم عدد ۸۱ برابر است با : .... و ....

بزرگترین عدد صحیح منفی .... است.

اولین مضرب عدد ۱۱ که به روش غربال خط میخورد عدد .... است.

احتمال حتمی را با .... نشان می دهند.

گر دو عدد دسته را با هم جمع کنیم و حاصل را بر عدد ۲ تقسیم می کنیم .... بدست می آید.

۳ دور گزینه صحیح خط بکشید. ۰.۷۵

الف) به تعداد داده های هر دسته چه می گویند

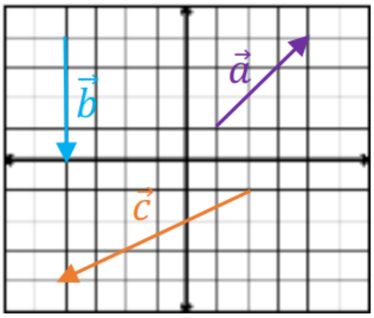
۱)فراوانی ۲) حدود دسته ۳) مرکز ۴) خط نشان

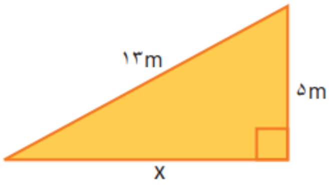
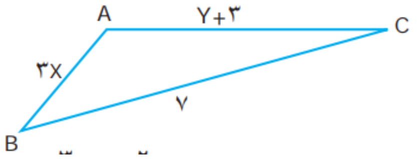
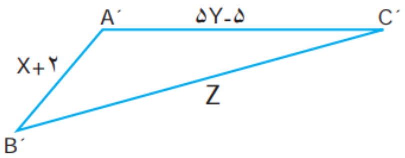
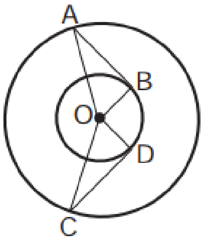
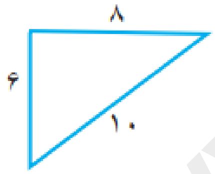
ب) پس از حل معادله ۲۲= ۲-x-۸ مقدار متغیر x برابر کدام یک از گزینه های زیر است.

۱) ۱ ۲) ۳+ ۳) ۳- ۴)۱-

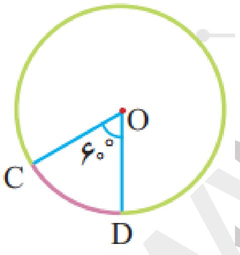
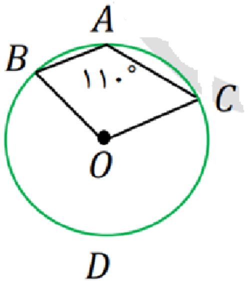
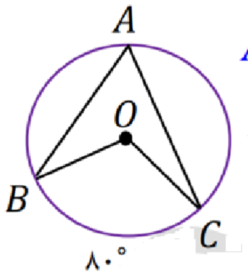
ج) بزرگترین وتر دایره .... نام دارد.

۱) شعاع ۲) کمان ۳) قطر ۴) زاویه محاطی

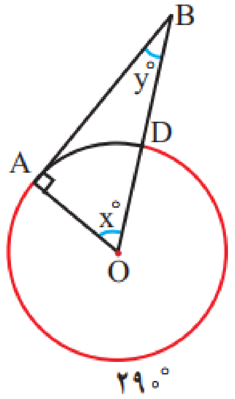
۴	بین دو کسر $\frac{7}{9}$ و $\frac{8}{9}$ دو عدد گویا بنویسید.	۰.۵
۵	حاصل عبارات زیر را بنویسید. ب)[(-۶) × (-۷)] ÷ (-۲) = ج)-۴/۱+۳/۷=	۰.۵
۶	با روش تقسیم کردن و جذر گرفتن مشخص کنید کدام یک از عدد ۱۲۷ اول است یا مرکب؟	۰.۵
۷	مختصات بردار های زیر را بنویسید. 	۰.۷۵
۸	الف)مقدار عددی عبارت زیر را به ازای مقادیر (y=-۱ و x=۲) بدست آورید. (۳x-۲y-۳)= **ب)**عبارت جبری زیر را ساده کنید. ۶a+۲b-۶+۲a-۲b+۵=	۰.۵
۹	از شش برابر عددی چهار واحد کم کرده ایم حاصل برابر ۳۲ شد. آن عدد را بدست آورید.	۰.۵
۱۰	الف) مجموع زاویه های داخلی ۸ ضلعی را به دست آورید؟ ب) اندازه یک زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم را بنویسید. ج) ۱۰ ضلعی دارای چند قطر است؟	۱.۵
۱۱	**اگر $\vec{a}=\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}-۱\\۴\end{bmatrix}$ باشد. مختصات بردار $\vec{c}=۳\vec{a}-\vec{b}$ را به دست آورید.**	۰.۷۵

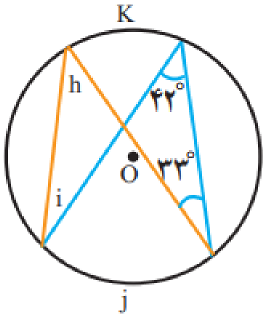
۱۲	در شکل زیر مقدار x را بدست آورید.  	۰.۷۵
۱۳	دو مثلث زیر همنهشت هستند. الف) نوع تبدیل را مشخص کنید؟ ب) مقدار x , y و z را بدست آورید؟   	۱
۱۴	در شکل زیر O مرکز مشترک دو دایره و پاره خطهای AB و CD به ترتیب بر OB و OD عمودند. اجزای برابر در دو مثلث را مشخص کنید و حالت همنهشتی این دو مثلث را بنویسید.  	۱
۱۵	آیا مثلث زیر قائم الزاویه است؟ چرا؟  	۰.۵
۱۶	حاصل هر عبارت را بصورت عدد توان دار بنویسید. $\frac{۹^{۵}}{۹^{۳}} =$ $۳^{۴} \times ۳^{۲} \div ۲۷ =$ $\frac{۴^{۷} \times ۳^{۸}}{۳^{۳} \times ۴^{۲}} =$	۱.۲۵

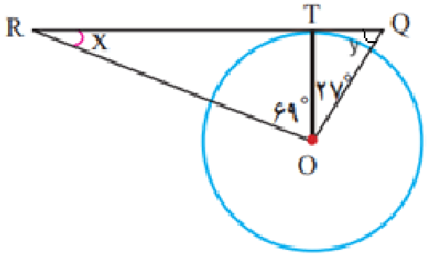
تهیه-مدرسه

۱۷	جذر اعداد زیر را بدست آورید. $\sqrt{\sqrt{۱۶}} =$ $\sqrt{\frac{۴۹ \times ۲۵}{۱۰۰}} =$	۱
۱۸	اگر $۳^a = ۵$ آنگاه مقدار عبارت زیر را بدست آورید. $۳^{a+۲} =$	۰.۵
۱۹	**میانگین داده های زیر را به دست آورید.** **۲ و ۶ و ۸ و -۴ و ۱۲ و -۱ و ۳ و ۶**	۰.۵
۲۰	در پرتاب یک تاس احتمال های زیر را بدست آورید. الف) احتمال آمدن عدد مضرب ۶؟ ب) احتمال نیامدن عدد مضرب ۲؟ ج) احتمال آمدن عدد زوج؟	۰.۷۵
۲۱	مجموع نمرات ۸ درس ۱۴۴ شده است. میانگین نمرات را بدست آورید.	۰.۲۵
۲۲	در شکل زیر قطر دایره ۴ سانتی مترمیباشد. طول کمان cd را برحسب سانتی متر بدست آورید. (π=۳)  	۰.۵
۲۳	اندازه زاویه و کمان های خواسته شده را بنویسید.  $\overset{\frown}{BDC} =$ $\overset{\frown}{BAC} =$  $\hat{A} =$ $\overset{\frown}{BOC} =$	۱

۲۴ در شکل های زیر اندازه زاویه و کمان های مجهول را بدست آورید. ۱






R
x
T
Q
y
۲۷°
۶۹°
O

۲۵ جدول زیر را کامل کرده و در آخر میانگین را محاسبه کنید. ۰.۷۵

دسته‌ها	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	مرکز × فراوانی
$0 \leq x < 4$	~~////~~ /			
$4 \leq x < 8$	////			
		۸	۱۰	
$12 \leq x < 16$				
	~~////~~ ////		۱۸	
جمع		۴۴		

موفق باشید
فتاحی

96038