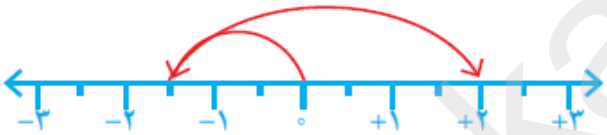
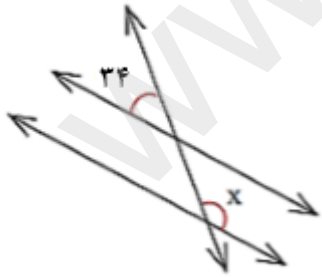
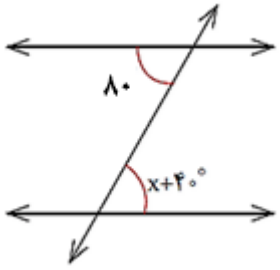
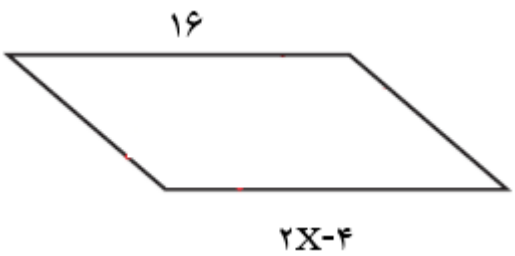
نام: نام خانوادگی: نام پدر: پایه:هشتم	به نام خدا اداره آموزش و پرورش کرما ن دبیرستان دوره اول مریم آزمون ریاضی نوبت دوم	تاریخ برگزاری امتحان:۲۴اردیبهشت ۱۴۰۴ مدت : ۱۰۰ دقیقه	مهر آموزشگاه

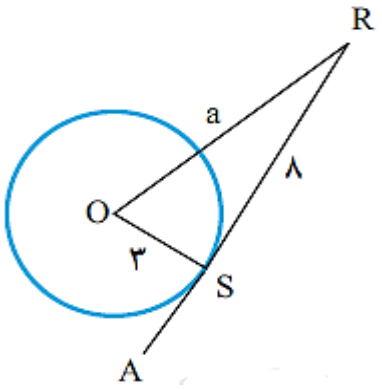
ردیف		بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید:(ص- غ) الف) قرینه $\frac{۷}{۲}-$ عددی طبیعی است. ب) هر عدد طبیعی که اول نباشد، مرکب است. ج) رابطه فیثاغورس فقط برای مثلث قائم الزاویه است. د) ضریب عددی جمله‌ی $\frac{-x}{۳}$ ، ۳- است.	۱
۲	هر یک از جملات زیر را با عدد یا کلمه درست داخل پرانتز کامل کنید: الف) اندازه زاویه محاطی برابر ..... است. (کمان رو به رویش، نصف کمان رو به رویش) ب) قرینه معکوس $۲\frac{۲}{۳}-$ ، عدد ..... است. ($۲\frac{۳}{۲}$ ، $\frac{۳}{۸}$) ج) عدد ۴۲ ، ..... شمارنده اول دارد. (۲ ، ۳) د) اگر دو بردار هم راستا، هم جهت و هم اندازه باشند، آن گاه دو بردار ..... . (قرینه اند ، مساوی اند)	۱
۳	هر یک از جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) نصف عدد $۲^{۱۶}$ برابر است با ..... . ب) شعاع در نقطه تماس بر خط مماس ..... است. ج) مجموع زوایای خارجی هر مثلث ..... درجه است. د) به چند ضلعی که زاویه‌های آن کوچک‌تر از ۱۸۰ درجه باشد چند ضلعی ..... می گویند.	۱
۴	هر یک از عبارت‌های ستون سمت راست را فقط به یک عبارت از ستون سمت چپ وصل کنید.	۱

حجم مکعبی به ضلع ۶	$۲^{۷}$
پنج برابر عدد $۵^{۳}$	۳۲
اندازه زاویه محاطی مقابل به کمان ۶۴ درجه، برابر با ..... است	$۵^{۴}$
شکل تجزیه شده عدد ۱۲۸	$۶^{۳}$

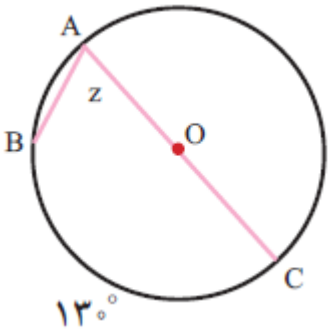
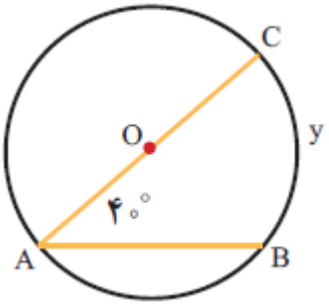
www-kanoon-ir

	پاسخ:	
۵	گزینه درست را در هر یک از پرسش های زیر مشخص کنید. الف) عبارت $(x^{۲}y^{۳})^{۴}$ برابر است با: ۱) $x^{۶}y^{۷}$ ☐ ۲) $x^{۸}y^{۱۲}$ ☐ ۳) $x^{۱۶}y^{۸۱}$ ☐ ۴) $(xy)^{۲۰}$ ☐ ب) در پرتاب هم زمان یک تاس و یک سکه، تعداد حالت های ممکن برابر است با: ۱) ۸ ☐ ۲) ۳۶ ☐ ۳) ۱۲ ☐ ۴) ۲۴ ☐ ج) میانگین اعداد مقابل کدام است؟ ۸، ۹، ۹، ۱۰، ۱۰، ۱۰، ۱۱، ۱۱، ۱۲ ۱) ۱۰ ☐ ۲) ۹ ☐ ۳) ۱۱ ☐ ۴) ۹/۵ ☐ د) اندازه هر زاویه خارجی یک هشت ضلعی منتظم برابر است با: ۱) ۴۰ درجه ☐ ۲) ۶۰ درجه ☐ ۳) ۱۳۵ درجه ☐ ۴) ۴۵ درجه ☐	۲
۶	برای محور زیر یک جمع بنویسید.  	۱
۷	بررسی کنید که عدد ۹۷ اول است یا مرکب (با ارائه راه حل).	۱
۸	در شکل‌های زیر یک خط مورب دو خط موازی را قطع کرده است. مقدار x را بیابید.   	۱/۵
۹	شکل زیر یک متوازی الاضلاع است. مقدار x را حساب کنید.  	۱

www-kanoon-ir

۱۰	مجموع زاویه های داخلی و نیز اندازه هر یک از زاویه های شش ضلعی منتظم را بدست آورید.	۱
۱۱	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $۹x+۷x-۸x-۲+۱۱x+۵=$ $(x+۳)(x+۱)=$	۲
۱۲	مقدار عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر نوشته شده بدست آورید؟ $y=۵x-۱$ X ۱ ۲ Y	۱
۱۳	معادله های زیر را حل کنید. $۵(x-۲)=۸$ $x-۷=۱۶$	۲
۱۴	جدول زیر را کامل کنید. دسته: ۱۶ تا ۲۰ | خط نشان: ### // | متوسط دسته | فراوانی | فراوانی × متوسط دسته	۰/۷۵
۱۵	تاسی را می‌اندازیم، احتمال هر یک از پیشامدهای زیر را حساب کنید. الف) مضرب ۵ بیاید. ب) عددی فرد بیاید. ج) عددی اول بیاید.	۰/۷۵
۱۶	الف) در شکل زیر SR بر دایره عمود است اندازه پاره خط a را بدست آورید. 	۲

www-kanoon-ir

	ب) اندازه کمان و زاویه‌های خواسته شده را بیابید.   	

موفق وپیروز باشید