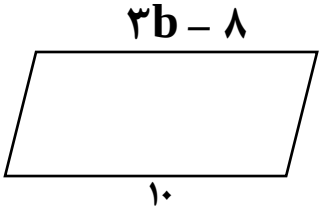
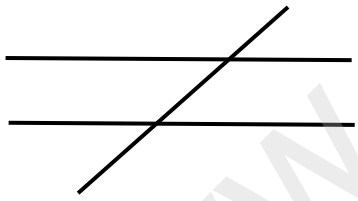
هو الحقّ

نام و نام خانوادگی:		**اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان**	**نام درس : ریاضی**
نام پدر:	**نام کلاس:**	**مدیریت آموزش و پرورش امامزاده**	**پایه: هشتم** / **نام دبیر: ثمری**
خردادماه سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱		**دبیرستان دوره اول متوسطه زینبیه**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳** / **مدت امتحان: ۸۰ دقیقه**
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحّح:

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱	**جملات صحیح را با (ص) و غلط را با (غ) مشخص کنید.** ❖ **متوازی‌الاضلاع که قطرهایش عمود منصّف هم باشند، لوزی نام دارد.** ❖ **ضریب عددی $\frac{xy}{۳}$، عدد ۳ است.** ❖ **احتمال اینکه در پرتاب تاس، عدد زوج یا فرد بیاید یکسان است.** ❖ **بزرگترین وتر دایره، شعاع نامیده می‌شود.**	۱
۲	**گزینه مناسب را انتخاب کنید.** ❖ **در هر مثلث قائم‌الزاویه .....وتر برابر است با مجموع مجذورهای دو ضلع قائمه.** **الف: دو برابر ب: مکعب ج: نصف د: مربع** ❖ **فاصله بیشترین و کمترین داده، چه نام دارد؟** **الف: مجموع داده‌ها ب: دامنه تغییرات ج: فراوانی د: میانگین** ❖ **کدامیک از شکل‌های زیر مرکز تقارن دارد امّا محور تقارن ندارد.** **الف: مربع ب: مثلث متساوی‌الاضلاع ج: پنج ضلعی منتظم د: متوازی‌الاضلاع** ❖ **ثلث عدد $۳^۶$ کدام گزینه است؟** ❖ **الف: $۹^۲$ ب: $۳^۹$ ج : $۹^۳$ د: $۳^۵$**	۲
۳	**در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.** ❖ **بین (۳- و ۲)، ..... عدد صحیح وجود دارد.(عدد ۲ و۳ را در نظر نگیرید)** ❖ **اگر دو عدد نسبت به هم اوّل باشند، ک م م آن‌ها برابر با ..... است.** ❖ **به زاویه‌ای که راس آن مرکز دایره و ضلع‌های آن شعاع دایره باشد، ..... می گویند.** ❖ **حاصل عبارت $\sqrt{۹ + ۱۶}$ برابر است با ..... .**	۲
۴	**الف: ابتدا کسر را تعیین علامت نموده و بعد آن را ساده کنید. ۱نمره** $\frac{(-۲۷) \times (-۴۸)}{(-۵۴) \times ۹}$	۱.۵

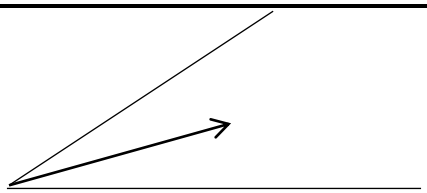
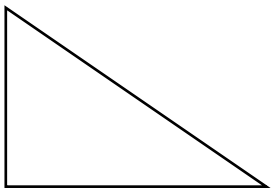
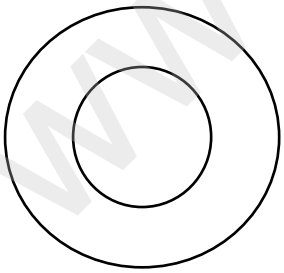
www-kanoon-ir

	ب: حاصل عبارات را به دست آورید. ۵/. نمره $۲۰ - ۳ \times (-۵) =$ $(\frac{۲}{۳} + \frac{۵}{۶}) \div (-\frac{۳}{۱۰}) =$	
۵/.	مجموع دو عدد اوّل، ۹۹ است. آن دو عدد کدام‌اند؟	۵
۵/.	چهار ضلعی زیر متوازی‌الاضلاع است. مقدار b را به دست آورید.  	۶
۵/.	برای مساله زیر یک معادله بنویسید.(حل معادله الزامی نیست.) (۲ برابر عددی منهای ۵ برابر است با ۹- ، آن عدد کدام است؟)	۷
۱	در شکل زیر اندازه زاویه خواسته شده را محاسبه کنید. خط a و b موازیند. 	۸
۱.۵	الف: عبارت‌های جبری زیر را ساده کنید. ۱نمره $۲a + ۳b - (۲a - b) =$ $(a - b)(a + b) =$ ب: عبارت جبری زیر را به صورت حاصل‌ضرب دو عبارت جبری بنویسید.(تجزیه کنید.) ۵/.نمره $۶ab - ۸a^۲b =$	۹
۱	معادله زیر را حل کنید. $\frac{۱}{۲}x - \frac{۱}{۳} = \frac{۵}{۶}$	۱۰

www-kanoon-ir

هو الحقّ

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس : ریاضی	
نام پدر:	نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش امامزاده	پایه: هشتم	نام دبیر: ثمری
خردادماه سال تحصیلی ۱۴۰۲ - ۱۴۰۱		دبیرستان دوره اول متوسطه زینبیه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
نمره کتبی:	نمره شفاهی- عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحّح:	

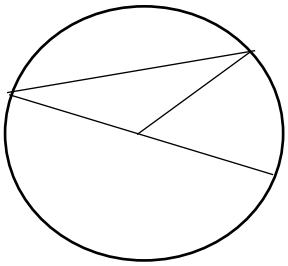
۱۱	**حاصل عبارت‌های زیر را به صورت عدد توان‌دار بنویسید.** $\frac{۸ \times ۸ \times ۸}{۲ \times ۴} =$ $۲^۳ + ۲^۳ + ۲^۳ + ۲^۳ =$	۱
۱۲	**اگر $a = ۳i - ۲j$ و $b = ۲i - j$ باشد. مختصات بردار زیر را به دست آورید.** $x = ۲a + b$	۱
۱۳	**بردار زیر را در راستای خواسته شده، تجزیه کنید.** **(بردارهای حاصل را a و b بنامید.)** 	./۵
۱۴	**الف: در مثلث قائم‌الزاویه زیر، اندازه ضلع مجهول را پیدا کنید. ۵/.نمره**  **ب: در شکل مقابل، نقطه O مرکز مشترک دو دایره است. هم‌نهشتی دو مثلث OAB و OCD را ثابت کنید. ۱نمره** 	۱.۵
۱۵	**الف: جذر روبرو را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید. ۱نمره** $\sqrt{۴۵} \simeq$ **ب: حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ۵/.نمره** $\sqrt{۱۰۰ \times ۶۴} =$	۱.۵

www-kanoon-ir

۱۶	جدول را کامل کنید.	۱

دسته‌ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی × مرکز دسته
$۰ \leq x < ۴$	۴		
$۴ \leq x < ۸$			۳۰

۱۷	میانگین نمرات دانش‌آموزی در ۳ درس، ۱۶ شده است. اگر نمرات دو درس دیگر او ۱۸ و ۱۷ باشد. میانگین جدید را حساب کنید.	۱
۱۸	با توجه به شکل، اندازه زاویه‌ها و کمان‌های خواسته شده را بنویسید. (کمان $CB = ۸۰$)	۱



کمان $AC =$ زاویه $BOC =$

زاویه $C =$ زاویه $A =$

موفق و پیروز باشید.