بسمه تعالی

محل مهر آموزشگاه

سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

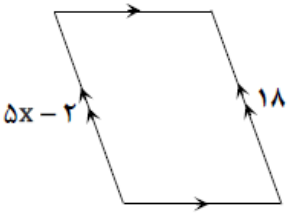
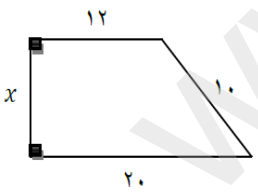
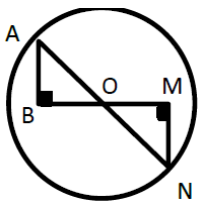
اداره آموزش و پرورش عجب شیر - دبیرستان متوسطه اول مقدس

نام و نام خانوادگی: **نام پدر:** **آزمون درس:ریاضی** **نوبت امتحانی:دوم**

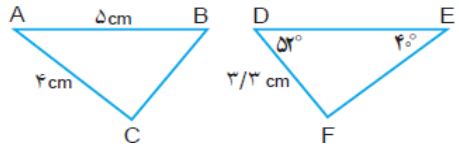
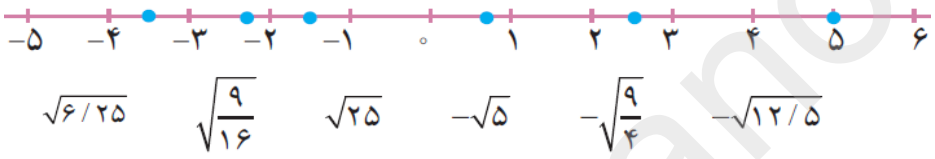
تاریخ امتحان: ۵/ ۳ /۱۴۰۳ **نام دبیر:** **زمان: ۹۰ دقیقه** **کلاس:هشتم**

ردیف		بارم
۱	**جملات درست و نادرست را مشخص کنید.** **۱. صفر تنها عددی است که معکوس ندارد.** **۲. اگر شکلی را ۱۸۰ درجه دوران دهیم و نتیجه دوران روی خودش منطبق شود می گوییم مرکز تقارن دارد** **۳. اعداد طبیعی دو دسته هستند.اعداد اول و اعداد مرکب.** **٤. مجموع دو عدد فرد، عددی فرد است.**	۱
۲	**جاهای خالی را کامل کنید.** **۱. مختصات بردار $\vec{j}$ .....است.** **۲. در تقسیم عبارت های توان دار اگر پایه ها برابر باشند، توان ها را ..... می کنیم.** **۳. به فاصله بین بیشترین و کمترین داده ..... می گوییم.** **٤. شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس .....است.**	۱
۳	**حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** $\left(-\frac{3}{5}\right) \div \left(-\frac{2}{5}+\frac{5}{6}\right) =$	۰/۷۵
٤	**در هر سوال گزینه درست را انتخاب کنید.** **۱)متوازی الاضلاعی که چهار ضلع و زاویه برابر دارد چه نام دارد؟** **الف)مربع ب)مستطیل ج)لوزی د) ذوزنقه** **۲)ثلث عدد 9^6 کدام گزینه است؟** **الف) 9^3 ب) 3^7 ج) 9^5 د) 3^{11}** **۳) احتمال رخ دادن یك پیشامد $\frac{2}{7}$ است.احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟** **الف) $\frac{2}{7}$ ب) $\frac{7}{7}$ ج) $\frac{5}{7}$ د) $\frac{3}{7}$** **٤)بزرگترین وتر دایره چه نام دارد؟** **الف)شعاع ب)قطر ج) کمان د)ارتفاع**	۱

www-kanoon-ir

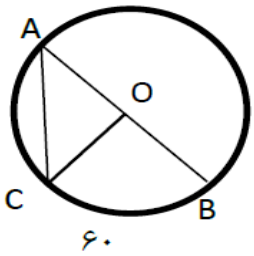
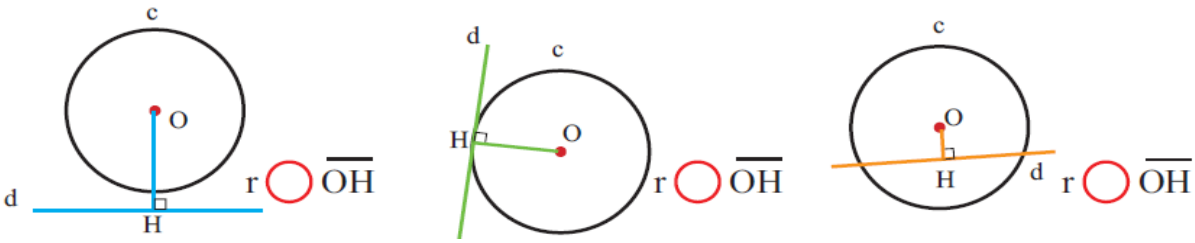
۵	**حاصل ب.م.م های زیر را به دست آورید.** $(5,8) =$ $(12,9) =$ $(24,25) =$	۰/۷۵
٦	**مجموع زاویه های داخلی هر شش ضلعی منتظم را دست آورید؟** **هر یك زاویه خارجی پنج ضلعی منتظم چند درجه است؟**	۱
۷	**عبارت مقابل را ساده کنید.** $(۲x - ۳y)(۲x + ۳y) =$	۰/۵
۸	**در شکل مقابل مقدار X را به دست آورید.** 	۱
۹	**با توجه به بردار a و b مختصات بردار c را بنویسید.** $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} -۲ \\ ۳ \end{bmatrix}$ $\vec{c} = \vec{a} - ۲\vec{b}$ $\vec{a} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۰ \end{bmatrix}, \vec{b} = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۱ \end{bmatrix}$ $\vec{c} = ۲\vec{a} + ۳\vec{b}$	۱
۱۰	**در شکل مقابل طول پاره خط X را به دست آورید.** 	۱
۱۱	**ثابت کنید در شکل مقابل دو مثلث همنهشت هستند.** 	۱

www.kanoon.ir

۱۲	دو شکل زیر همنهشت هستند. اندازه همه ضلع ها و زاویه ها را روی هر دو شکل بنویسید. 	۰/۷۵
۱۳	حاصل عبارتهای زیر را به شکل عدد توان دار بنویسید. $۵^{۷}\times ۳^{۴}\times ۲^{۷}\times ۳^{۳}=$ $\frac{(x^{۲})^{۵}\times x^{۷}}{x^{۱۱}}=$	۲
۱۴	به صورت تقریبی مشخص کنید که عددهای داده شده کدام یک از نقاط محور هستند.  $\sqrt{۶/۲۵}$ $\sqrt{\frac{۹}{۱۶}}$ $\sqrt{۲۵}$ $-\sqrt{۵}$ $-\sqrt{\frac{۹}{۴}}$ $-\sqrt{۱۲/۵}$	۱/۵
۱۵	جدول زیر را کامل کنید و میانگین جدول را بدست آورید؟	۲

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی ×مرکزدسته
$۰ \leq x < ۸$		۴	۱۶
	۶		

www-kanoon-ir

۱۶	علی می خواهد یک شاخه گل برای مادرش و یک شاخه گل برای پدرش بخرد. در گل فروشی تعدادی گل به رنگ های سفید، قرمز و صورتی وجود دارد. همه حالت های ممکن را برای انتخاب علی بنویسید.	۱
۱۷	در شکل مقابل اندازه زاویه A و کمان AC را پیدا کنید. 	۲
۱۸	در جاهای خالی علامت بزرگتر یا کوچکتر یا مساوی قرار دهید. 	۰/۷۵