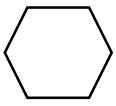
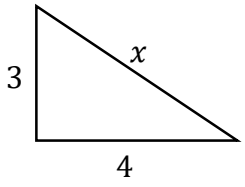
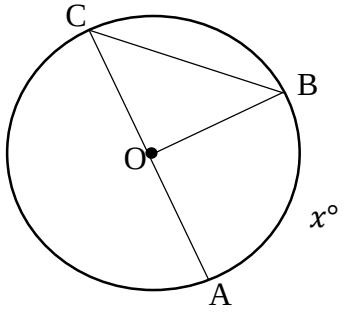
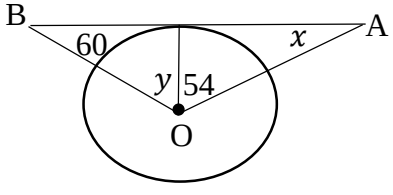
نام و نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خواف	مهر آموزشگاه	طراح سوال:
پایه : هشتم ..... شماره کلاس :	دبیرستان : شهید حمامی		نمره به عدد :
امتحان درس: ریاضی تاریخ امتحان ۱۴۰۴/۳/۴	رشته: تعداد ۱۷ سؤال در ۲ صفحه		نمره به حروف :
ساعت شروع : ۹:۰۰ وقت : ۹۰ دقیقه	شماره دانش آموزی : ..... نوبت دوم		امضاءمصحح:

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جاهای خالی را کامل کنید.** **الف) بردار های مساوی، هم راستا، هم اندازه و ..... می باشند.** **ب) در تقسیم دو عدد توان دار با پایه برابر، یکی از پایه ها را می نویسیم و توان ها را ..... می کنیم.** **ج) علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و بررسی آنها علم ..... نام دارد.** **د) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است.** **ه) ضریب عبارت جبری $-8xy$ برابر ..... است.** **و) هر چند ضلعی که تمام زاویه های آن کمتر از ۱۸۰ درجه باشد، چندضلعی ..... نامیده می شود.**	۱,۵
۲	**گزینه مناسب را انتخاب کنید.** **الف) کدام حالت همنهشتی اشتباه است؟** **۱) ض ض ض ۲) ز ز ز ۳) ض ز ض ۴) ز ض ز** **ب) اگر ابعاد مستطیلی 2^a و 2^b باشد، آنگاه مساحت آن برابر است با:** **۱) 2^{ab} ۲) 2^{a-b} ۳) 2^{a+b} ۴) $2ab$** **ج) میانگین ۸ عدد برابر با ۱۲ شده است، مجموع آن اعداد کدام گزینه است؟** **۱) ۸ ۲) ۱۲ ۳) ۹۶ ۴) ۲۰** **د) قرینه و معکوس عدد $-\frac{5}{7}$ کدام گزینه است؟** **۱) $\frac{7}{5}$ ۲) $-\frac{7}{5}$ ۳) $-\frac{5}{7}$ ۴) $\frac{5}{7}$**	۱
۳	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.** **الف) ممکن است دو کمان با اندازه های مساوی، طول های متفاوتی داشته باشند.** ص ☐ غ ☐ **ب) اگر حجم مکعب مربعی برابر با ۶۴ باشد آنگاه طول هر ضلع آن ۸ است.** ص ☐ غ ☐ **ج) اختلاف بیشترین داده و کمترین داده برابر با طول دسته می باشد.** ص ☐ غ ☐ **د) شکل حاصل از دوران با شکل اولیه همنهشت نیست.** ص ☐ غ ☐	۱
۴	**حاصل عبارات زیر را بدست آورید.** **الف) $-\frac{3}{7}+\frac{1}{3}=$** **ب) $\left(-\frac{7}{9}\right)\div\left(-\frac{28}{27}\right)=$**	۱
۵	**مجموع دو عدد اول ۹۹ می باشد، آن دو عدد کدام اند؟**	۱
۶	**مجموع و اندازه هر زاویه داخلی یک شش ضلعی منتظم را بدست آورید.** 	۱
۷	**الف) ۱۳ ضلعی منتظم چند محور تقارن دارد؟ ب) مجموع زوایای خارجی یک ۸ ضلعی چقدر است؟**	۱
۸	**از سه برابر عددی سه واحد کم کردیم، حاصل ۱۲ شده است. آن عدد چند است؟(با تشکیل معادله)**	۱

www-kanoon-ir

۹	عبارت های زیر را به ضرب تبدیل کنید.(فاکتور گیری) الف) $42xy^3 - 35x^2y^2 =$ ب) $9abc - 12b =$	۱
۱۰	معادله و معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $\frac{1}{2}x - \frac{3}{4} = \frac{2}{3}$ $3\vec{i} + 5\vec{j} - \vec{x} = \begin{bmatrix}1\\3\end{bmatrix}$	۲
۱۱	به کمک قضیه فیثا غورس، مقادیر x و y را بدست آورید. 	۱
۱۲	اعداد زیر را از کوچک به بزرگ از چپ به راست مرتب کنید. 6^5 و 1^{12} و -4^3 و $(-1)^5$ و 0	۱
۱۳	جذر تقریبی اعداد $\sqrt{11}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.	۱
۱۴	اعداد رادیکالی زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسید. $\sqrt{27} =$ $\sqrt{12} =$	۱
۱۵	میانگین ۵ درس یک دانش آموز ۱۸ است، اگر نمره های سه درس دیگر او که ۱۶-۱۲-۱۸ است را به این داده ها اضافه کنیم، میانگین جدید را پیدا کنید.	۱,۵
۱۶	کمان AB برابر با x درجه است: الف) اندازه زاویه $A\hat{O}B$ را برحسب x بدست آورید. ب) اندازه زاویه $A\hat{C}B$ را برحسب x بدست آورید. ج) اندازه کمان BC را برحسب x بدست آورید. 	۱,۵
۱۷	در شکل زیر AB بر دایره مماس است، اندازه زاویه های x و y را بنویسید 	۱,۵

موفق باشید