باسمه تعالی

ساعت شروع امتحان : ۸ صبح

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر کرمان

زمان پاسخگویی:۱۰۰ دقیقه

محل امضاء مدرسه

نام و نام خانوادگی :

دبیرستان دوره اول بهشت

سوال امتحان نوبت دوم درس : ریاضی

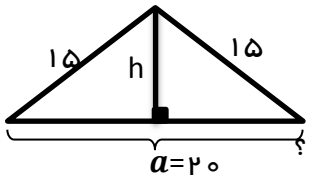
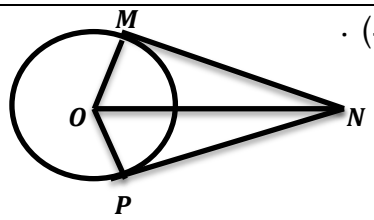
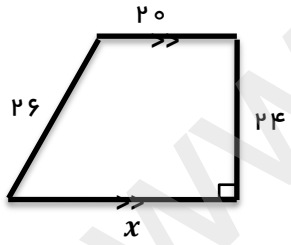
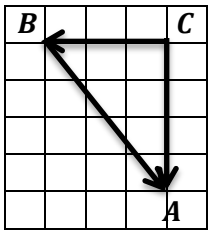
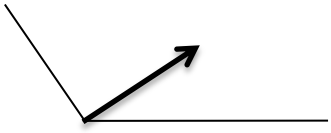
سال تحصیلی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

تاریخ:۱۴۰۴/۲/۲۳

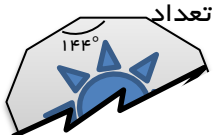
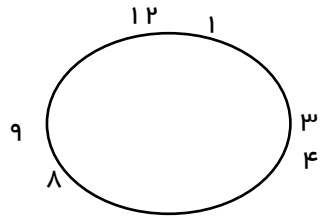
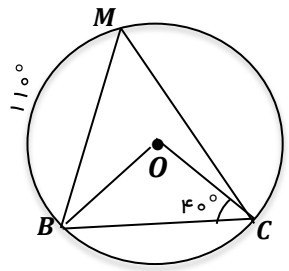
نمره :

بارم	
۱	۱ – دورگزینه صحیح خط بکشید. الف) کدام شکل فقط یک محور تقارن دارد، ولی مرکز تقارن ندارد ؟ ۱)متوازی الاضلاع ۲) مربع ۳) مثلث متساوی الساقین ۴) مستطیل ب) کدام یک منتظم است؟ ۱) مستطیل ۲) ذوزنقه متساوی الساقین ۳) مثلث متساوی الاضلاع ۴)لوزی پ) در کدام شکل قطر ها عمود منصف یک دیگرند؟ ۱) ذوزنقه ۲) مربع ۳) مستطیل ۴)متوازی الاضلاع ت) جمله ی جبری xy $\frac{-۷}{۵}$ با کدام جمله زیر متشابه است؟ ۱) $\frac{-۷}{۵}x$ ۲) $\frac{-۷}{۵}y$ ۳) $۳xy$ ۴) $\frac{-۷}{۵}xy^۲$
۱	۲– پاسخ درست را با علامت ✓ و پاسخ نادرست را با علامت × مشخص کنید. ◯ الف) اندازه هر زاویه خارجی یک هشت ضلعی منتظم ، برابر ۱۳۵ درجه است. ◯ ب) علم آمار ، علم جمع آوری ، سازماندهی ، تحلیل و تفسیر اطلاعات (داده ها) است. ◯ پ)رابطه فیثاغورس در تمامی مثلث ها بر قرار است. ◯ ت) به توان دوم هر عدد، مکعب آن عدد می گویند.
۱	۳– جملات را کامل کنید: الف) بزرگترین وتر در دایره ..... نام دارد. ب)اگر خط و دایره یک نقطه مشترک داشته باشند ، خط بر دایره ..... است. پ) لوزی با زاویه قائمه ..... نام دارد. ت) قرینه و معکوس عدد $۱-\frac{۲}{۳}$ برابر با کسر .....است.
۱ ۱	۴– حاصل عبارت های مقابل را بدست آورید. الف) $۱۶-(-۱۸+۲۱)^۲=$ ب) $\frac{-۷}{۱۲}\div(\frac{-۳}{۵}+\frac{۲}{۱۵})=$
۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵	۵– الف) نصف عدد $۴^{۲۰}$ به صورت توان دار بنویسید . ب) حاصل عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید . $(x^۳)^۵(yx^۲)^۳=$ پ)حاصل عبارت $۷\sqrt{۲}\times۳\sqrt{۳۲}$ را بدست آورید.
۰/۷۵	۶– مجموع سه عدد **فرد** متوالی ۱۴۷ است . هر سه عدد را پیدا کنید.

www-kanoon-ir

بارم	
۰/۵	۷–اختلاف دو عدد اول ۹۵ است دو عدد اول را پیدا کنید.
۰/۲۵	۸– الف) مساحت شکل مقابل را با یک عبارت جبری بنویسید. 
۱	ب)در مثلث مقابل اگر اندازه هر ساق مثلث ۱۵ و قاعده آن $a=$ ۲۰ باشد مساحت چقدر می شود ؟
۰/۵	پ) مقدار عددی عبارت جبری مقابل به ازای مقدار های داده شده حساب کنید. $x^{۲}-۲yx=$ $(y=۲ \text{ و } x=-۱)$
۰/۵	ت) عبارت مقابل را ساده کنید. $(x-۲y)^{۲}+۲yx=$
۱	ث) معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۲x-۱}{۴}-\frac{۱}{۲}=\frac{۳}{۴}$
۰/۷۵	۹– در شکل مقابل نقطه O مرکز دایره است (توجه MN و PN بر دایره مماس می باشند) . دلیل هم نهشتی دو مثلث ONM و PON را بنویسید . 
۱	۱۰– در شکل مقابل مقدار x را بدست آورید . 
۰/۷۵	۱۱– الف) برای شکل مقابل یک تساوی جمع مختصاتی بتویسید.  $\begin{pmatrix} .... \\ .... \end{pmatrix}+\begin{pmatrix} .... \\ .... \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} .... \\ .... \end{pmatrix}$
۰/۵	ب)حاصل عبارت مقابل را محاسبه کنید. $\begin{pmatrix} ۱۱ \\ -۳ \end{pmatrix}+\begin{pmatrix} ۰ \\ ۹ \end{pmatrix}+\begin{pmatrix} ۷ \\ -۱ \end{pmatrix}=\begin{pmatrix} \quad \\ \quad \end{pmatrix}$
۰/۵	پ) بردار مقابل را روی راستا های داده شده تجزیه کنید . 

www-kanoon-ir

بارم	
۰/۷۵	۱۲– جدول راکامل کنید . | حدود دسته	خط نشان	فراوانی	مرکز دسته	فراوانی× متوسط دسته
---	---	---	---	---
$۲۰ \leq x < ۴۰$	//// //				 ۱۳– این شکل قسمتی از یک بشقاب چند ضلعی منتظم می باشد اگر اندازه زاویه داخلی آن ۱۴۴درجه باشد تعداد ضلع ها این بشقاب پیدا کنید. 
۰/۷۵	
۰/۲۵	۱۴– الف) اگر دو تاس را هم زمان پرتاب کنیم تعداد حالت های ممکن چقدر است ؟.....
۰/۷۵	ب) در پرتاب یک تاس و یک سکه ، احتمال اینکه تاس عدد فرد و سکه رو بیاید ، چقدر است؟.....
۰/۲۵	۱۵–عقربه چرخنده مقابل را می چرخانیم. الف)تعداد حالت های ممکن چند تا است؟..... 
۰/۲۵	ب)احتمال این که عقربه روی عدد ۳ یا ۸ بایستد ، چقدر است؟ .....
۲	۱۶– در شکل مقابل اندازه مقدار های مجهول را بدست آورید.  $\hat{M}$=. . . . $\overset{\frown}{MC}$=. . . .