باسمه تعالی

نام.....	**اداره کل آموزش و پرورش**	**نوبت امتحانی : دوم**(اردیبهشت ماه)
نام خانوادگی.....	**کارشناس سنجش و ارزشیابی تحصیلی**	**پایه : هشتم شعبه :**
نام پدر.....	**اداره آموزش و پرورش شهرستان کنگان**	**تاریخ امتحان :۱۴۰۳/۲/۳۰**
نام درس: ریاضی	**دبیرستان دخترانه غیردولتی فرهیختگان**	**ساعت شروع : ۹ صبح**
	متوسطه ی اول	**مدت امتحان: ۹۰ دقیقه**
	(مهر آموزشگاه)	

شامل ۱۵ سوال در ۴ صفحه

تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر: الهام بحری تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:	تجدید	نام و نام خانوادگی دبیر: الهام بحری تاریخ و امضاء:	نمره به عدد: نمره به حروف:

ردیف	« سـؤالات »	بارم
۱	جملات درست را با ✓ و جملات نادرست را با ✗ مشخص کنید . الف)شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس عمود است. ☐ ب) دو عدد ۳ و ۷ نسبت به هم اول هستند. ☐ ج) تنها عددی که معکوس ندارد صفر است. ☐ د) ۸ ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد.☐	۱
۲	جاهای خالی را با کلمات و اعداد مناسب پر کنید . الف) به زاویه ای که راس آن روی دایره باشد و ضلع های آن، دایره را قطع کنند زاویه..... می نامند.(مرکزی- محاطی) ب) بزرگترین وتر دایره ..... نام دارد. ج) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث ..... برقرار است.(قائم الزاویه – متساوی الاضلاع) د) ۹ برابر عدد ۸۱ بصورت تواندار برابر است با ..... ($۳^۵ - ۳^۶$)	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید . ۱)مستطیلی که ضلع های برابر داشته باشد، چه نامیده می شود؟ الف) مربع ب) لوزی ج) ذوزنقه د) متوازی الاضلاع ۲) کدام جز حالت های همنهشتی دو مثلث نمی باشد؟ الف) ض ز ض ب) ز ز ز ج) ض ض ض د) ز ض ز ۳) در معادله مختصاتی زیر، مقدار x کدام است؟ الف) $\begin{bmatrix} ۶ \\ -۴ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ۶ \\ ۴ \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -۶ \\ ۴ \end{bmatrix}$ $-۳\square = \begin{bmatrix} -۱۸ \\ ۱۲ \end{bmatrix}$ ۴) اگر دایره را به ۶ کمان مساوی تقسیم کنیم، اندازه هر کمان برابر با ..... درجه است. الف) ۱۲۰ ب) ۶۰ ج) ۳۶۰ د)۳۶	۱

ادامه سوالات در صفحه بعد

www.kanoon.ir

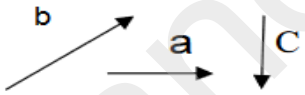
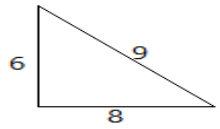
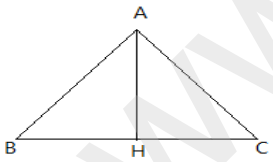
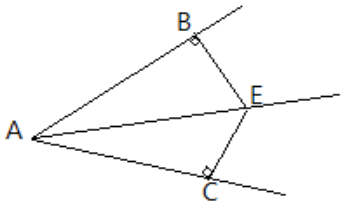
۴	در غربال اعداد ۱ تا ۵۰: الف) اولین عددی که خط می خورد کدام است؟ ب) در مرحله حذف مضرب های ۷، اولین مضرب ۷ که خط می خورد، کدام عدد است؟ ج) عدد ۱۸ برای اولین بار با عدد ۳خط می خورد؟	۰/۷۵
۵	الف) در تساوی زیر مقدار x را بیابید. $\frac{۳^۲ \times \sqrt{۱۶}}{۵} = \frac{x}{۱۰}$ ب) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $\frac{۲}{۳} \times \ldots = ۱$ ج) حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(\frac{۴}{۵} - \frac{۳}{۵}\right) \times \frac{۱۵}{۷} =$	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۶	الف) حاصل عبارت زیر را بصورت عدد تواندار بنویسید؟ $\frac{۳^۷ \times ۱۰^۷}{۵^۴ \times ۶^۴} =$ ب) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید؟ $\left(\sqrt{۳۶} - \sqrt{۴}\right) \times \sqrt{۰.۴۹} - \sqrt{۱۰۰ - ۶۴} =$ ج) یک عدد طبیعی بین $\sqrt{۳}$ و $\sqrt{۱۸}$ بنویسید. د) ربع عدد $۲^۸$ را بدست آورید. ه) $\sqrt{۳۸}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟	۰/۷۵ ۱ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. الف) $(x + ۳)^۲ =$ ب) معادله زیر را حل کنید. $\frac{x - ۲}{۳} = \frac{x + ۲}{۴}$	۰/۷۵ ۰/۷۵
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

www.kanoon.ir

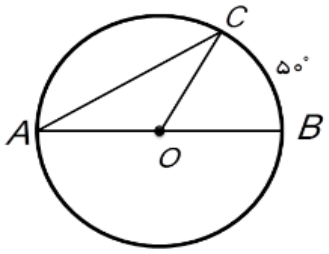
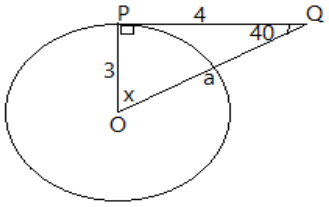
نام..... دبیرستان دخترانه غیردولتی فرهیختگان

نام خانوادگی..... متوسطه ی اول

امتحان ریاضی پایه هشتم (مهر آموزشگاه)

۸	الف) مجموع زاویه های خارجی یک هفت ضلعی منتظم برابر است با.....	۰/۲۵
	ب) مجموع زاویه های داخلی هشت ضلعی منتظم را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۰/۵
	ج) رابطه زیر را کامل کنید. $\left.\begin{matrix} a\perp b \\ b\|\|c \end{matrix}\right\} \rightarrow a\square c$	۰/۲۵
۹	الف) معادله ی زیر را با روش موردنظر خود حل کنید. $۳\square - ۴\square - ۵\square = \begin{bmatrix} ۸ \\ ۴ \end{bmatrix}$	۰/۷۵
	ب) با توجه به بردارهای b, a و c بردار خواسته شده را رسم کنید. $d = a + ۳\square - ۲\square$ 	۰/۵
۱۰	الف) آیا مثلث زیر قائمه است؟ چرا؟ 	۰/۷۵
	ب) در شکل زیر نقطه H وسط ضلع BC و مثلث ABC متساوی الساقین است. نشان دهید دو مثلث همنهشت هستند. 	۱/۲۵
	ج) نوع تبدیل و دلیل همنهشتی دو مثلث ABE و ACE را بنویسید. AE نیمساز زاویه A است. 	۱

www-kanoon.ir

۱۱	عدد $\sqrt{۳}+۱$ را روی محور اعداد نمایش دهید.	۰/۵
۱۲	الف) درون کیسه ای ۲۰ توپ داریم که رنگ های آن قرمز و آبی است و یک توپ به تصادف انتخاب می کنیم. اگر احتمال قرمز بودن توپ $\frac{۲}{۵}$ باشد، تعداد توپ های قرمز چند تاست؟ ب) اگر احتمال رخ دادن یک اتفاق $\frac{۴}{۵}$ باشد احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟	۰/۲۵ ۰/۲۵
۱۳	الف) در شکل های زیر اندازه زاویه های خواسته شده را بیابید .  $C\hat{O}B=$..... $\hat{A}=$..... $C\hat{O}A=$..... $\overset{\frown}{AC}=$..... ب) در شکل زیر PQ، بر دایره مماس است. مقدار a و اندازه زاویه x را بدست آورید.  	۱ ۱
۱۴	الف) جدول را کامل کرده سپس میانگین را بدست آورید. فراوانی × مرکز دسته | مرکز دسته | فراوانی | حدود دسته ها ۳۰ | ۳ | | $۲ \leqslant x < ۴$ | | ۲ | $۴ \leqslant x < \square$ | [redacted] | | مجموع	۱/۷۵
۱۵	یک تاس و یک سکه را همرمان پرتاب میکنیم. الف) تعداد کل حالت های ممکن را بدست آورید.(با رسم نمودار درختی) ب) احتمال اینکه سکه " پشت " و تاس عدد زوج بیاید، چقدراست؟	۰/۵ ۰/۲۵