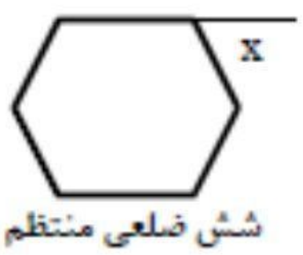
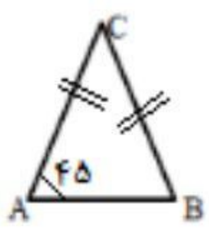
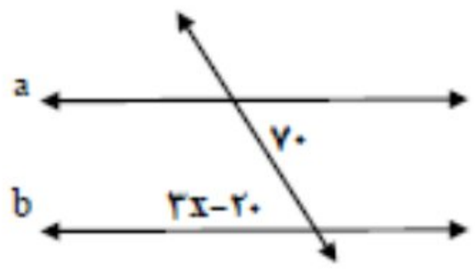
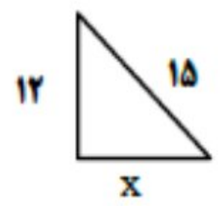
به نام خدا

نام درس: ریاضیات	**مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خرامه**	**تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۰۷**
پایه: هشتم **شعبه:**	**آموزشگاه زهرای اطهر**	**ساعت امتحان: صبح**
شماره دانش آموزی:	**آزمون خردادماه ۱۴۰۲**	**وقت امتحان: ۹۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی:	**نام دبیر:**	**تعداد برگه: ۲**
نام پدر:	**صفحه ی: یک**	**تعداد سؤالات:**

تصحیح کننده		تجدیدنظر	
نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:

شماره	سـؤالات	بارم
الف	**صحیح و غلط.** عبارت‌های درست را با « ✓ » و عبارت‌های غلط را با « ✗ » مشخص کنید. ۱- عدد ۲۷ عددی اول است. (---------) ۲- اندازه هر زاویه خارجی یک چهار ضلعی محدب با مجموع سه زاویه داخلی دیگرش برابر است. (---------) ۳- مثلثی با ضلع‌های ۵ و ۱۲ و ۱۳ قائم الزاویه است. (---------) ۴- مختصات بردار $\vec{j}$ به صورت $\begin{bmatrix}۰\\۱\end{bmatrix}$ است. (---------)	۱
ب	**سؤالات کامل کردنی.** ۵- بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد ---------- است. ۶- مجموع زوایای خارجی هر n ضلعی ---------- است. ۷- یک عدد طبیعی بین $\sqrt{۱۰}$ و $\sqrt{۵}$، عدد ---------- است. ۸- اندازه یک زاویه محاطی برابر با ---------- کمان روبرو به آن است.	۱
ج	**سؤالات چهار گزینه‌ای.** ۹- اگر $\vec{a} = ۳\vec{i} - \vec{j}$ باشد، مختصات بردار $\vec{a}$ کدام است؟ الف) $\begin{bmatrix}-۳\\۱\end{bmatrix}$ ☐ ب) $\begin{bmatrix}۳\\-۱\end{bmatrix}$ ☐ ج) $\begin{bmatrix}-۱\\۳\end{bmatrix}$ ☐ د) $\begin{bmatrix}۱\\-۳\end{bmatrix}$ ☐ ۱۰- بین اعداد ۲۰ تا ۳۰ چند عدد اول وجود دارد؟ الف) ۱☐ ب) ۲☐ ج) ۳☐ د) ۴☐ ۱۱- در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عددی کوچکتر از ۳ بیاید، چقدر است؟ الف) $\frac{۲}{۶}$ ☐ ب) $\frac{۱}{۲}$ ☐ ج) $\frac{۱}{۶}$ ☐ د) $\frac{۲}{۳}$ ☐ ۱۲- سه برابر عدد $۳^{۱۵}$ به صورت توان‌دار کدام است؟ الف) $۳^{۱۵}$ ☐ ب) $۹^{۱۴}$ ☐ ج) $۳^{۱۶}$ ☐ د) $۹^{۱۸}$ ☐	۱
	سـؤالات تشریحی	
۱۳	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{۷}{۱۰} - \frac{۳}{۵}\right) \div \left(۱\frac{۱}{۲}\right) =$	۱,۲۵
۱۴	در شکل‌های زیر اندازه‌های خواسته شده را بدست آورید. $x =$  شش ضلعی منتظم $\hat{B} =$ $\hat{C} =$ 	۰,۷۵

۱۵	به روش تقسیم‌های متوالی بررسی کنید که عدد ۹۳ اول است یا مرکب؟ چرا؟	۰,۷۵
۱۶	در شکل زیر دو خط a و b موازیند، با تشکیل معادله مقدار x را بدست آورید. 	۰,۵
۱۷	هشت ضلعی منتظم را در نظر گفته و موارد خواسته شده‌ی زیر را بدست آورید. الف) مجموع زاویه‌های داخلی: ب) اندازه یک زاویه خارجی:	۱
۱۸	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(۲x + ۱)(۲x - ۳) =$ ب) با توجه به جدول زیر و رابطه x و y، جاهای خالی جدول را کامل کنید. $y = ۲x - ۳$ | x | y | | ۵ | ---------- | | ---------- | -۲ |	۱,۷۵
۱۹	عبارت زیر را تجزیه کنید. (فاکتورگیری) $۴x^۲y - ۶xy^۳ =$ ---------- (---------- − ----------)	۰,۷۵
۲۰	معادله مقابل را حل کنید. $\frac{۱}{۲}x - \frac{۲}{۳} = \frac{۵}{۶}$	۰,۷۵
۲۱	اگر $\vec{a} = ۴\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix}۵\\۱\end{bmatrix}$ مختصات بردار $\vec{z}$ را بدست آورید $\vec{z} = ۲\vec{a} - \vec{b} = ۲[\quad] - [\quad] =$	۰,۷۵
۲۲	با استفاده از رابطه فیثاغورس در مثل زیر مقدار x را بدست آورید. 	۱
۲۳	نقطه M وسط پاره خط AD است، نشان دهید دو مثلث DCM و ABM هم نهشت‌اند. 	۱
۲۴	بر روی محور زیر، $\sqrt{۵} + ۱$ را نمایش دهید. 	۰,۵
۲۵	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید. $۲^۵ \times ۴^۷ \times ۸^۲ =$ $(۲۴^۹ \div ۲^۹) \times ۱۲^۵ =$	۱,۲۵

www-kanoon-ir

به نام خدا

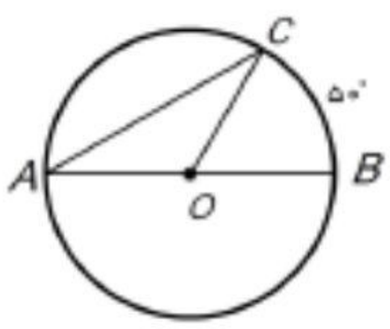
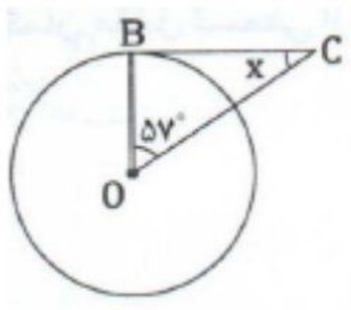
نام درس: ریاضیات | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خرامه | تاریخ امتحان: ---/---/۱۴۰۲

پایه: هشتم | شعبه: | آموزشگاه ---------- | ساعت امتحان: صبح

شماره دانش آموزی: | آزمون خردادماه ۱۴۰۲ | وقت امتحان: ۹۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی: | نام دبیر: | تعداد برگه: ۲

نام پدر: | صفحه ی: سه | تعداد سؤالات:

شماره	سـؤالات	بارم
۲۶	با تهیه جدول، جذر تقریبی عدد ۴۵ را تا یک رقم اعشار به دست آورید. $\sqrt{\quad} < \sqrt{۴۵} < \sqrt{\quad}$ $\text{-----} < \sqrt{۴۵} < \text{-----}$ عدد / مجذور	۱,۲۵
۲۷	جدول داده‌ها را کامل کنید و سپس میانگین داده‌ها را به کمک جدول به صورت تقریبی محاسبه نمایید. ۱۹ و ۱۵ و ۱۱ و ۱۱ و ۱۳ و ۱۴ و ۱۰ و ۱۹ ۲۰ و ۱۲ ---------- = میانگین حدود دسته‌ها: $۱۰ \le x < ۱۵$، $۱۵ \le x \le ۲۰$، جمع مرکز دسته: ۱۲/۵ فراوانی: ۱۰ فراوانی × میانگین دسته: ۷۰	۱,۵
۲۸	سه سکه را هم‌زمان روی زمین می‌اندازیم: الف) احتمال اینکه هر سه رو یا هر سه پشت بیاید چقدر است؟ ب) احتمال اینکه دقیقاً دو سکه رو و یکی پشت بیاید چقدر است؟	۱
۲۹	با توجه به شکل زیر اندازه‌ی زاویه‌ها و کمان‌های خواسته شده را پیدا کنید. (O مرکز دایره است)  $\hat{A} =$ ---------- $\overset{\frown}{COB} =$ ---------- $\hat{C} =$ ----------	۰,۷۵
۳۰	در شـکل زیر O مرکز دایره و BC در نقطه B بر دایره مماس است، مقدار x را بدست آورید. 	۰,۵
	موفق باشید	