آزمون ریاضی هشتم ..... نام: نام خانوادگی: نام دبیر:	الله وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان ک.ب اداره آموزش و پرورش شهرستان چرام مدرسه:.....	تاریخ: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳ وقت آزمون: ۷۰ دقیقه تعداد سوالات: ۱۶ تعداد صفحات: ۴ نمره:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) هفت ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. ☐ درست ☐ نادرست ب) مربع نوعی لوزی است. ☐ ☐ پ) حاصل عبارت $(xy^3)^4$ برابر است با xy^{12} ☐ ☐ ت) در شربال ۱ تا ۱۰۰، آخرین عددی که خط میخورد عدد ۹۱ است. ☐ ☐	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید. الف) $\sqrt{20}$ بین دو عدد طبیعی متوالی ..... و ..... قرار دارد. ب) اندازه زاویه محاطی روبرو به قطر ..... درجه است. پ) مربع ..... محور تقارن دارد.	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) نصف عدد 2^{50} به صورت توان دار کدام است؟ ۱) 1^{50} ۲) 2^{25} ۳) 2^{49} ۴) 1^{25} ب) در پرتاب دو تاس با هم، کل حالت های ممکن چقدر است؟ ۱) ۳۶ ۲) ۱۲ ۳) ۶ ۴) ۱۸ ت) کدام عدد گنگ است؟ ۱) $\frac{2}{5}$ ۲) صفر ۳) $\sqrt{16}$ ۴) $\sqrt{10}$	۰/۷۵
۴	الف) ضرب زیر را انجام داده و ساده کنید. $(x-6)(x-6) =$ ب) عبارت زیر را تجزیه کنید. $a^2 - a =$	۱/۵

www.kanoon.ir

دوره اول

۹ در پرتاب یک سکه و یک تاس با هم:

الف) تعداد کل حالت ها چندتاست؟

ب) چقدر احتمال دارد سکه پشت و تاس عدد زوج بیاید؟ — **۱**

۱۰ جدول را کامل کنید. — **۱**

دسته ها	فراوانی	مرکز دسته	مرکز × فراوانی
$0 \leq x < 8$			۴۰
$8 \leq x \leq 16$	۵		

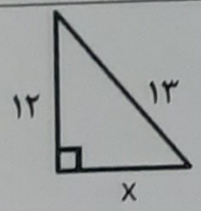
۱۱ میانگین ۵ درس دانش‌آموزی ۱۸ می‌باشد. اگر دو درس با نمره های ۱۲ و ۱۷ به نمرات او اضافه شود، میانگین جدید را حساب کنید. — **۱**

۱۲ الف) عدد $\sqrt{5} + 2-$ را روی محور نشان دهید. — **۱/۲۵**

ب) مقدار دقیق جذر زیر را بدست آورید.

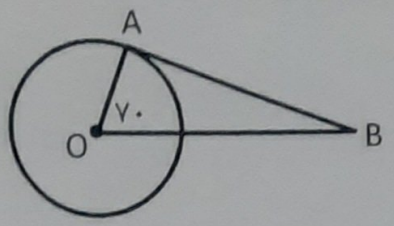
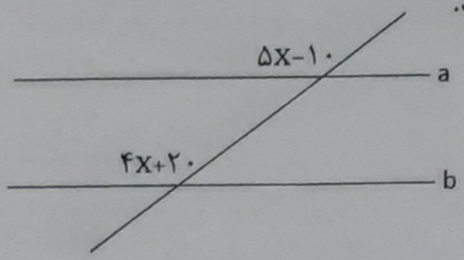
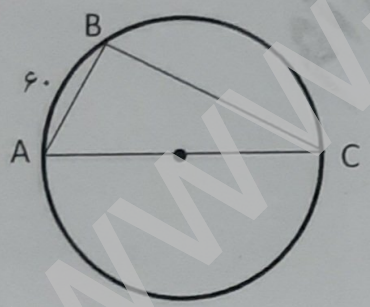
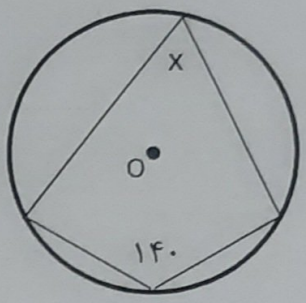
$$\sqrt{\frac{25 \times 49}{121}} =$$

۱۳ الف) اندازهٔ ضلع مجهول را بدست آورید. — **۱/۵**



ب) دو عدد مرکب بنویسید که نسبت به هم اول باشند.

www.k-hooshyar.ir

۱۴	پاره خط AB بر دایره مماس است و O مرکز دایره است. اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.  $\hat{A} =$ $\hat{B} =$	۰/۵
۱۵	دو خط a و b با هم موازیند. مقدار x را بدست آورید. اندازه یک زاویه تند و یک زاویه باز از شکل را پیدا کنید.  	۱/۵
۱۶	با توجه به هر شکل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را بدست آورید.(O مرکز دایره)   $\hat{A} =$ $\hat{B} =$ $\hat{C} =$ $\overset{\frown}{BC} =$ $\hat{x} =$	۱/۲۵
	زندگی جز نفسی نیست، غنیمت شمُرش...	۲۰

www.kanoon.ir

۵	الف) مجموع زاویه های داخلی $\underline{۷}$ ضلعی را بدست بیاورید. ب) اندازه یک زاویه داخلی $\underline{۸}$ ضلعی منتظم را حساب کنید.	۱/۵
۶	حاصل عبارت های زیر را به صورت توان دار بنویسید. الف) ۲۷ برابر 9^5 ب) $3^9+3^9+3^9=$ پ) $\frac{(x^3)^5\times x^2}{x^{10}}=$	۲
۷	الف) عدد مقابل را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در عدد رادیکالی بنویسید. $\sqrt{45}=$ ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $\left(-\frac{1}{6}+\frac{7}{8}\right)\div\frac{7}{12}=$	۱/۲۵
۸	الف) معادله کسری زیر را حل کنید. $\frac{2}{5}x-\frac{1}{2}=\frac{3}{10}$ ب) معادله مختصاتی زیر را حل کنید. $3i-4j+3x=\begin{bmatrix}-6\\11\end{bmatrix}$	۲