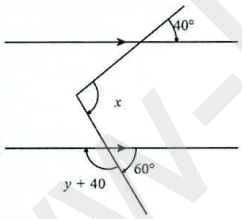
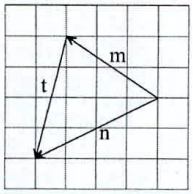
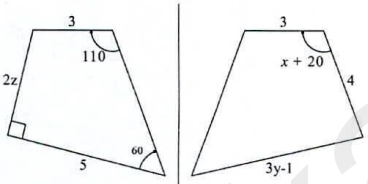
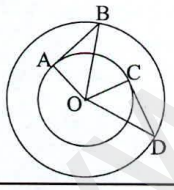
به نام خدا

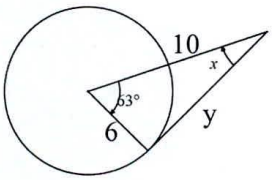
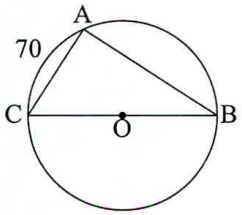
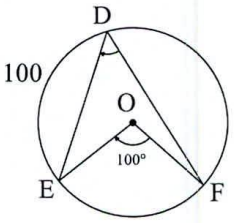
آزمون درس: **ریاضی**	پایه: **هشتم**	تاریخ امتحان: **۱۴۰۲/۰۳/۱۳**	ساعت شروع: .....
اداره آموزش و پرورش شهرستان رفسنجان **دبیرستان غیر دولتی فردوسی** (دوره اول)			مدت امتحان : **۸۰ دقیقه**
نام و نام خانوادگی:	تعداد صفحه: **۳**	دبیر مربوطه: **محمد معصومی**	

ردیف	سوالات(استفاده از ماشین حساب معمولی مجاز است)	بارم
۱	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید A. $-۳+۲\times۴-۱۵\div۵=$ B. $(\frac{۵}{۱۲}\div\frac{۱۰}{۳})+(\frac{۵}{۶}\times\frac{۳}{۱۰})=$	۱/۵
۲	در غربال اعداد ۱ تا ۵۰ الف) اولین عددی که حذف میشود چه عددی است ب) آخرین عددی که ضرایب آن را حذف میکنیم چه عددی است. پ) تمام اعدادی که با ضرایب عدد ۵ برای اولین بار حذف شده اند بنویسید.	۱
۳	❖ کدام شکل متوازی الاضلاع نیست؟ ❖ الف) لوزی ☐ ب) مربع ☐ پ) ذوزنقه ☐ ت) مستطیل ☐ ❖ مجموع زوایای داخلی ۵ ضلعی؟ الف) ۳۶۰ ☐ ب) ۵۴۰ ☐ پ) ۷۲۰ ☐ ت) هیچکدام ☐	۰/۵
۴	در شکل زیر مقدار x و y را بدست آورید. 	۱
۵	عبارت $۱۲a^{۳}b^{۵}-۱۵a^{۲}b^{۶}$ به کمک فاکتورگیری تجزیه کنید.	۰/۷۵
۶	معادله $\frac{۲}{۳}x-\frac{۵}{۲}=\frac{۷}{۶}$ را حل کنید.	۰/۷۵

www.kanoon.ir

۷	برای شکل زیر جمع مختصاتی بنویسید 	۰/۷۵
۸	با توجه به بردارهای $\vec{a}=\begin{bmatrix}۲\\-۱\end{bmatrix}$ و $\vec{b}=۳\vec{i}+۵\vec{j}$ مختصات بردار $\vec{p}=۳\vec{a}+\vec{b}$ را مشخص کنید.	۰/۷۵
۹	نردبانی به طول ۱۳ متر به دیواری تکیه داده شده است فاصله سر نردبان تا زمین ۱۲ متر است فاصله پای نردبان تا دیوار را محاسبه کنید.	۱
۱۰	دو شکل زیر نسبت به خط رسم شده قرینه شده اند مقادیر مجهول را بدست آورید. 	۱/۵
۱۱	با نوشتن تساوی های بین اضلاع و زاویه ها دلیل همنهشتی دو مثلث را بنویسید. 	۱
۱۲	حاصل عبارت های زیر را بصورت یک عدد تواندار بنویسید. $\frac{۶^{۳}\times۶^{۹}}{۲^{۴}\times۳^{۴}}=$ $(۳^{۵}+۳^{۵}+۳^{۵})\times۲^{۶}=$ $(\frac{۳}{۴})^{۵}\times۰/۷۵^{۳}=$	۲

www.kanoon.ir

۱۳	الف) ثلث عدد $۹^{۱۰}$ را بدست آورید ب) عدد $\sqrt{۲۰۰}$ را بصورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید. ج) حاصل $\sqrt{\frac{۸۱\times۲۵}{۱۰۰}}$ را بدست آورید	۱/۵
۱۴	میانگین ۵ عدد برابر ۱۷ است اگر دو عدد ۱۲ و ۱۵ به این نمرات اضافه شود میانگین جدید را محاسبه کنید.	۱
۱۵	جدول زیر را کامل کنید. مرکز دسته×فراوانی | مرکز دسته | فراوانی | حدود دسته | | | ۱۴ | $۸ \le x < ۱۲$ ۷۲ | ۱۲ | |	۱
۱۶	در پرتاب دو تاس احتمال اینکه دو تاس مثل هم بیایند چقدر است؟	۱
۱۷	ادر شکل زیر مقدار x و y را بدست آورید. 	۱/۵
۱۸	در شکل های زیر مقادیر خواسته شده را بدست آورید.  $\widehat{AB}=$ $\hat{A}=$ $\hat{B}=$  $\widehat{EF}=$ $\widehat{AF}=$ $\hat{D}=$	۱/۵
	موفق باشید	۲۰