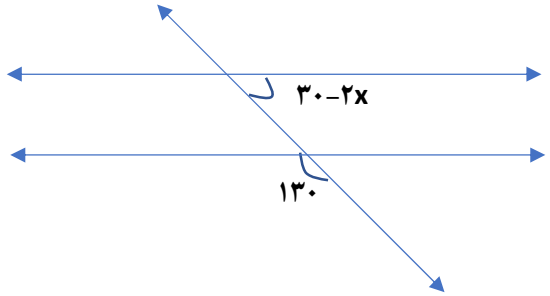
نام و نام خانوادگی :.....	باسمه تعالی	نام درس: .ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:.....	اداره آموزش و پروش استان خراسان رضوی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تربت جام	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
نام دبیر: راضیه وحیدی نیا	دبیرستان (دوره اول) : نرجس	تعدادصفحات: ۴	تعداد سوالات: ۱۵
پایه : هشتم		وقت: ۹۰ دقیقه	زمان شروع: ۷:۳۰صبح

زندگی قانون باورها و لیاقت هاست،همیشه باور داشته باش لایق بهترین هایی

ردیف	دقت شود سوالات در ۴ صفحه طراحی شده است.	نمره
۱	جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف) هر عدد طبیعی دست کم دو شمارنده دارد. ب) در یک دایره وترهای روبرو به کمان های مساوی برابرند. ج) احتمال وقوع پیشامد، همواره عددی بین صفر و یک است. د) مجموع زوایای خارجی یک مثلث ۳۶۰ درجه می باشد.	۱
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) زاویه محاطی روبرو به قطر دایره، زاویه .....درجه است. ب) اگر ب م م دو عدد برابر یک باشد، می گوئیم آن دو عدد.....هستند. ج) هر عدد غیر صفر، به توان صفر برابر .....می شود. د) هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط از دو سر آن پاره خط .....است.	۱
۳	گزینه صحیح را مشخص کنید. در دایره ای که به پنج کمان مساوی تقسیم شده است اندازه هر کمان چقدر است؟ الف) ۳۶ ب) ۴۵ ج)۷۲ د) ۹۰ حاصلضرب هر عدد گویا در .....برابر یک می شود؟ الف) مجذور ب)معکوس ج) قرینه د)مکعب عدد ۳ در کدام دسته قرار دارد؟ الف) $3 < x < 5$ ب) $1 < x < 3$ ج) $3 \leq x < 5$ د) $3 < x \leq 5$ کدام شکل مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد ؟ الف) متوازی الاضلاع ب) مثلث متساوی الساقین ج)شش ضلعی منتظم د)مربع	۱
۴	حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۱/۵

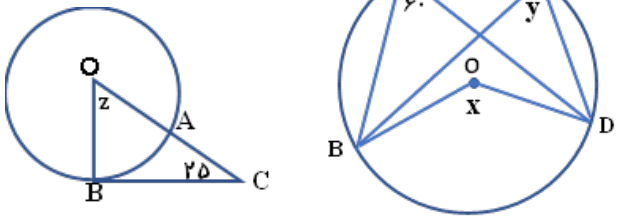
www-kanoon-ir

	الف) $\left[-\frac{۳}{۵}+\frac{۱}{۱۵}\right]\div\frac{-۱۴}{۳۰}=$ ب) $-۱۰+۳۰\div۵-۱\times۴=$	
۱	دو خط $d_۱$ و $d_۲$ موازی هستند($d_۱\parallel d_۲$) مقدار xرا با تشکیل معادله بدست آورید.  	۵
۲	الف) عبارت مقابل را به ضرب تبدیل کنید.(فاکتور گیری) $۱۵xy-۹y=$ ب) عبارت مقابل را ساده کنید. $(۲a+۳)(۲a-۵)=$ ج) مقدار عددی عبارت $y=۴x+۷$ را به ازای x= -۲ بدست آورید.	۶
۱/۵	اگر $\vec{a}=۳\vec{i}-۲\vec{j}$ و $b=۲\vec{i}+۴\vec{j}$ باشد: الف) ابتدا مختصات بردار های $\vec{a}$ و $\vec{b}$ را بنویسید. $\vec{a}=[\ ]$ $\vec{b}=[\ ]$ ب) سپس مختصات $\vec{c}=-۲\vec{a}+\vec{b}$ را محاسبه کنید.	۷

www-kanoon-ir

۸	محیط مثلث ABC را بدست آورید.	۱
۹	الف) در شکل زیر بعضی از زاویه ها و ضلع های مساوی مشخص شده اند، آیا اطلاعات داده شده برای تشخیص همنهشتی دو مثلث کافیست؟ در صورت کافی بودن اطلاعات حالت همنهشتی دو مثلث را بنویسید.	۰/۷۵
۱۰	در مثلث متساوی الساقین زیر نیمساز زاویه A را رسم کرده ایم ثابت کنید زاویه B و زاویه C با هم برابرند.	۱/۲۵
۱۱	الف) مقدار دقیق جذر زیر را محاسبه کنید. $\sqrt{۹\times۱۶}=$ ب) مقدار جذر تقریبی عدد $\sqrt{۳۴}$ را تا یک رقم اعشار بدست آورید.(با راه حل) $\sqrt{۳۴}\simeq$ ج) عدد $-۲+\sqrt{۵}$ را روی محور نشان دهید.	۲/۵
۱۲	حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید. الف) $۳^{۴}\times۶^{۵}\times۲^{۴}=$ ب) $a^{۵}\div a^{۲}=$	۰/۷۵

www-kanoon-ir

۱۳	**الف) میانگین ۶ درس دانش آموزی ۱۴ می باشد، اگر دو درس دیگر با نمره های ۱۸ و ۲۰ به آن اضافه کنیم، میانگین جدید را بدست آورید.** **ب) جدول را کامل کنید.** ۱۱ ≤ x < ۱۳ | ۴ | | فراوانی×مرکز دسته | | | ۸۴ مجموع | | ——— | ۱۳۲	۲
۱۴	**در پرتاب دو سکه :** **الف) کل حالت ها را بنویسید** **ب)احتمال اینکه هردو سکه رو بیاید چقدر است؟.**	۰/۷۵
۱۵	**در یک دایره شعاع ۶ سانتی متر و فاصله مرکز دایره تا خط ۳ سانتی متر است، با رسم شکل وضعیت دایره با خط را مشخص کنید.** **ب) در هر شکل مقدار مجهول را پیدا کنید.** 	۲
	ناشنوا باش وقتی همه از محال بودن آرزوهایت سخن می گویند. ***موفق باشید * وحیدی نیا**	۲۰