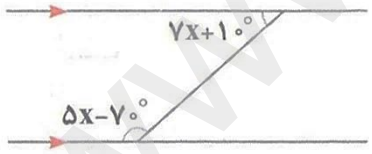
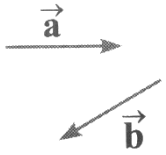
نام	بسمه تعالی	تاریخ امتحان :۲۳دی ۱۴۰۲
نام خانوادگی	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی	مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
نام آموزشگاه: دبیرستان غیر دولتی کاوش	اداره سنجش آموزش و پرورش ناحیه ۶	ساعت شروع :
شماره داوطلب	سؤالات امتحان پایه هشتم مقطع متوسطه اول	
نوبت اول	درس : ریاضی دبیر : حسین صابری	تعداد صفحات:۳

ردیف	سئوالات	نمره
۱	حاصل کسر زیر را بدست آورید. $\frac{\frac{-۵}{۳} \div \frac{۱}{۲}}{۲\frac{۱}{۳} - ۱\frac{۳}{۴}} =$	۱.۵
۲	مقدار x را بدست آورید. $\frac{-۲۸}{۴۹} = \frac{x}{-۳۵}$	۱.۲۵
۳	کسر زیر را ساده کنید $\frac{(-۱۰۵) \times (۲۴)}{(۴۲) \times (-۸۱)}$	۱.۲۵
۴	اگر $x = -\frac{۲}{۳}$ باشد، حاصل موارد زیر را بنویسید. مجذور x معکوس x	۱
۵	الف) حاصل زیر را بدست آورید. $(۴۲,۵۴) =$	۱
	ب) کدام عدد اول نیست؟ چرا؟ ۱۵۱ و ۱۱۷	۱

www-kanoon-ir

۶	اعداد زیر را غربال کنید. دور اعداد اول خط بکشید. ۵۰ ۵۱ ۵۲ ۵۳ ۵۴ ۵۵ ۵۶ ۵۷ ۵۸ ۵۹ ۶۰ ۶۱ ۶۲ ۶۳ ۶۴ ۶۵ ۶۶ ۶۷ ۶۸ ۶۹ ۷۰	۱
۷	الف) دو مورد تفاوت مستطیل و لوزی را بیان کنید. ب) خواص متوازی الاضلاع را بنویسید.(۴مورد)	۲
۸	تعداد محور و مرکز تقارن شکل های زیر را مشخص کنید. متوازی الاضلاع، پنج ضلعی منتظم، مثلث متساوی الساقین	۱.۵
۹	مقدار x را بیابید. 	۱
۱۰	کسر زیر را به کمک فاکتورگیری ساده کنید. $\frac{۳۲a^۲b^۴ - ۲۴a^۳b^۲}{۲۰ab^۳ - ۱۵a^۲b}$	۱
۱۱	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(۳x - ۲)(۲x + ۱) + (x + ۳)^۲ =$	۱.۵

www-kanoon-ir

۱۲	اگر $a = ۳$ و $b = -۲$ باشد، حاصل $\frac{b}{a} - ab^{۲}$ را بیابید.	۱
۱۳	معادله زیر را حل کنید. $\frac{۱ - x}{۲} - \frac{۳x - ۵}{۳} = ۱$	۱.۵
۱۴	در معادله زیر مختصات $\vec{x}$ را بدست آورید. $-۷\vec{x} + ۳(۳\vec{i} - ۲\vec{j}) = -۴\begin{bmatrix} -۳ \\ ۱ \end{bmatrix} - ۴\,\vec{x}$	۱
۱۵	اگر $\vec{a} = ۷\vec{i} - ۵\vec{j}$ و $\vec{b} = -۳\vec{i} + ۲\vec{j}$ باشد و حاصل عبارت $\vec{d} = \vec{a} - ۲\vec{b}$ را بیابید.	۱
۱۶	بردار $۳\vec{a} - \vec{b}$ را رسم کنید. 	۱
۱۷	بردار زیر را رسم کنید. $\vec{a} = ۲\vec{i} - ۳\vec{j}$	۰.۵

تصحیح و نمره گذاری		نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر
با عدد	با حروف		باعدد	با حروف	
	امضاء	امضاء			امضاء
	موفق باشید				نمره