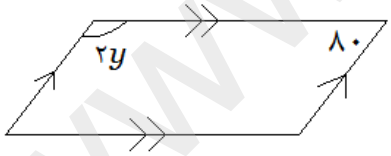
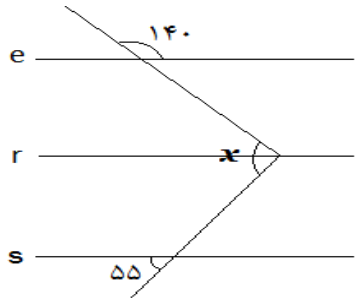
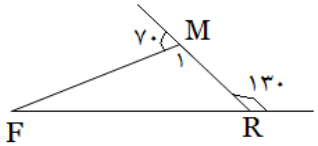
نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف (دوره اول)	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۲	
پایه تحصیلی : هشتم کلاس :		تاریخ امتحان : ۳/۱۰/۱۴۰۲	محل مهر آموزشگاه
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

نام ونام خانوادگی دبیر و امضا : نمره با عدد : نمره با حروف : نمره پس از تجدید نظر :

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید . الف)صفر عددی گویا است . ☐ ب)عدد۲۰و۲۱ نسبت به هم اول هستند. ☐ ج)متوازی الاضلاعی که ضلع های آن مساوی باشد مربع است. ☐ د) مختصات بردار i برابر با $\begin{bmatrix}0\\1\end{bmatrix}$ است . ☐	۱
۲	کامل کنید . الف)اگر وسط های یک مستطیل را به هم وصل کنیم ..... به وجود می آید . ب)کوچکترین عدد اول سه رقمی ..... می باشد . ج)درلوزی دو زاویه مجاور به یک ضلع..... یکدیگرند . د) عبارت $۲x + ۷y - ۱۲$ دارای ..... جمله است	۱
	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) حاصل ضرب هرعددغیرصفردرقرینه ومعکوسش برابراست با: ۱) ۱ - ۲) ۱ ۳)صفر ۴)تعریف نشده ب) درغربال ۱تا۱۵۰ مضرب های کدام عدد خط نمی خورد ؟ ۱) ۵ ۲) ۱۳ ۳) ۱۱ ۴) ۷	۲

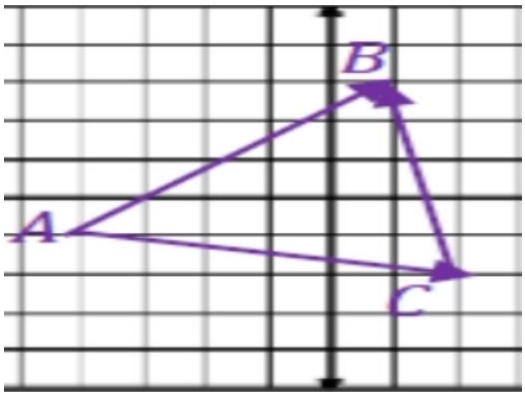
www-kanoon-ir

۳	ج) اندازه ی هر زاویه داخلی هشت ضلعی منتظم ..... درجه است ؟ 1)۱۲۰درجه 2) ۱۳۰درجه 3)۴۵درجه 4)۱۳۵درجه د) کدام شکل بیشترین محور تقادرن دارد؟. ۱)مستطیل ۲)سه ضلعی منتظم ۳)هفت ضلعی منتظم ۴)مربع	
۴	حاصل عبارت های زیر را بدست آوردید $\left(\frac{-5}{6}\right) \div \left[\left(\frac{-5}{8}\right) - \left(-\frac{5}{12}\right)\right] =$ **(20-1)(20-2)(20-3)...(20-39)(20-40)=**	۱/۵
۵	الف) برای تعیین اعداداول بین ۱۰۰تا۱۳۰ به روش غربال خط زدن رابامضارب کدام عدداول پایان می دهیم؟ چرا؟ ب) حاصل ضرب دو عدد اول ۸۶ می باشد حاصل جمع دو عدد را بدست آورید؟	۱/۵
۶	-در شکل های زیر اندازه **x**و**y** را بدست آورید .   	۱
۷	مقادیر مجهول $\widehat{M_1}$ و $\hat{F}$ را بدست آورید  	۱

www-kanoon-ir

۸	الف) اندازه ی هر زاویه ی داخلی یک دوازده ضلعی منتظم را بدست آورید. ب) تساوی مقابل را بارسم شکل کامل کنید. a∥b $a \perp c$ ⇨	۱/۵
۹	-الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید . الف)$(۲x - ۳y)^{۲}$= ب)مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای a=-۱ و b=-5 بدست آورید. $\frac{4a-2b-3}{-a}$=	۱/۵
۱۰	**صورت ومخرج کسرراتجزیه کنیدوتاحدامکان ساده کنید(فاکتورگیری)** $\frac{5x^2-10x}{3x-6}$ =	۱
۱۱	**معادله مقابل را حل کنید.** $\frac{x-2}{3} - \frac{3x-3}{2} = \frac{1-2x}{3}$	۱/۵
۱۲	الف)مقدار x و y را در تساوی مقابل بدست آورید. $\begin{bmatrix}9\\2\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}x\\4\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}3\\y\end{bmatrix}$ ب)معادله برداری مقابل را حل کنید. $-6i + 8j + 2x = 2i + \begin{bmatrix}0\\6\end{bmatrix}$	۱/۵
۱۳	با توجه به بردار هایa= 2i+5j و b=i+j باشدمختصات بردار c=3a+2b را بدست آورید.	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۴	**عدد۱تا۵۰ رانوشته وغربال کردیم باتوجه به آن به سوالات پاسخ دهید:** **الف)اولین عددی که خط می خورند کدام اند؟** **ب)عدد۴۹ بامضارب کدام عددخط می خورد؟** **پ)آیاعدد۲۴ بامضارب عدد۳ برای اولین بارخط می خورد؟** **ت)کوچکترین مضرب ۵ که برای اولین بار بامضارب عدد۵ خط می خوردکدام است؟**	۱
۱۵	**برای شکل مقابل یک جمع برداری ویک جمع مختصاتی بنویسید.**  	۱/۵
	موفق باشید	

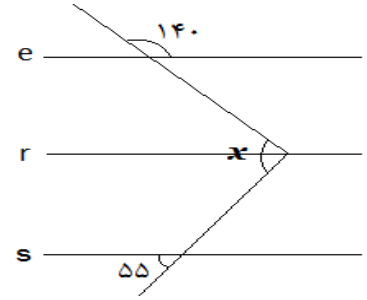
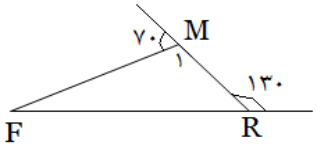
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف (دوره اول)	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۲	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی : هشتم کلاس :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/۳	
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

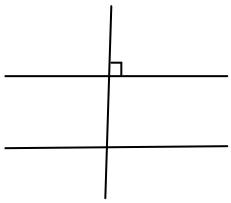
نام ونام خانوادگی دبیر و امضا : آزاده شکرگزار　　نمره با عدد :　　نمره با حروف :　　نمره پس از تجدید نظر :

ردیف	سوالات	بارم
1	درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید . الف)صفر عددی گویا است . ص ب)عدد ۲۰و۲۱ نسبت به هم اول هستند. ص ج)متوازی الاضلاعی که ضلع های آن مساوی باشد مربع است. غ د) مختصات بردار i برابر با $\begin{bmatrix}0\\1\end{bmatrix}$ است . غ	۱
2	کامل کنید . الف)اگر وسط های یک مستطیل را به هم وصل کنیم ....لوزی..... به وجود می آید . ب)کوچکترین عدد اول سه رقمی .....101..... می باشد . ج)درلوزی دو زاویه مجاور به یک ضلع..مکمل..... یکدیگرند . د) عبارت $۲x+۷y-۱۲$ دارای .....سه..... جمله است	۱
	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) حاصل ضرب هرعددغیرصفردرقرینه ومعکوسش برابراست با: 1)۱- ●　2)۱　3)صفر　4)تعریف نشده ب) درغربال ۱تا۱۵۰ مضرب های کدام عدد خط نمی خورد ؟ 1) ۵　2)۱۳ ●　3)۱۱　4)۷	2

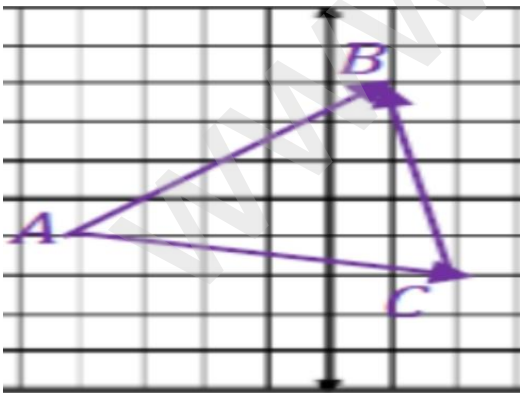
www-kanoon.ir

	ج) اندازه ی هر زاویه داخلی هشت ضلعی منتظم ..... درجه است ؟ 1)۱۲۰درجه 2) ۱۳۰درجه 3)۴۵درجه 4)۱۳۵درجه د) کدام شکل بیشترین محور تقادرن دارد؟. 1)مستطیل 2)سه ضلعی منتظم 3)هفت ضلعی منتظم 4)مربع	3
1/5	حاصل عبارت های زیر را بدست آوردید $\left(\frac{-5}{6}\right) \div \left[\left(\frac{-5}{8}\right) - \left(-\frac{5}{12}\right)\right] = \frac{-5}{6} \times \left(-\frac{24}{5}\right) = +4$ (20-1)(20-2)(20-3)...(20-39)(20-40)= 0	4
1/5	الف) برای تعیین اعداداول بین۱۰۰تا۱۳۰ به روش غربال خط زدن رابامضارب کدام عدداول پایان می دهیم؟ چرا؟ باعدد۱۱ چون مجذورعدداول بعدی از۱۳۰ بزرگتراست. ب) حاصل ضرب دو عدد اول ۸۶ می باشد حاصل جمع دو عدد را بدست آورید؟ 43×2=86 43+2=45	5
۱	-در شکل های زیر اندازه xوy را بدست آورید .y=50 x=95  	6
۱	مقادیر مجهول $\widehat{M_1}$ و $\hat{F}$ را بدست آورید F=130-110=20 $M_{1=110}$ 	7

www-kanoon-ir

1/5	الف) اندازه ی هر زاویه ی داخلی یک دوازده ضلعی منتظم را بدست آورید. $\frac{10\times180}{12}=150$ ب) تساوی مقابل را بارسم شکل کامل کنید. a∥b $a\perp c$ ⇨ b ⊥ c 	8
1/5	-الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید . $4x^2-12xy+9y^2$ الف)$(2x-3y)^2$=	9
	ب)مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای a=-1 و b=-5 بدست آورید. $\frac{-4+10-3}{1}=3$ $\frac{4a-2b-3}{-a}$=	
۱	**صورت ومخرج کسرراتجزیه کنیدوتاحدامکان ساده کنید(فاکتورگیری)** $\frac{5x^2-10x}{3x-6}=\frac{5x(x-2)}{3(x-2)}=\frac{5x}{2}$	10
1/5	**معادله مقابل را حل کنید.** $\frac{x-2}{3}-\frac{3x-3}{2}=\frac{1-2x}{3}$ **2x-4-9x+9=2-4x ⇨ -7x+4x=2-5 ⇨ -3x=-3 ⇨ x=1**	11

www-kanoon-ir

12	الف)مقدار x و y را در تساوی مقابل بدست آورید. $\begin{bmatrix}9\\2\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\4\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}3\\y\end{bmatrix}$ y=6 x=-6 ب)معادله برداری مقابل را حل کنید. $-6i+8j+2x=2i+\begin{bmatrix}0\\6\end{bmatrix}$ $2x=\begin{bmatrix}2\\6\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}6\\-8\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}8\\-2\end{bmatrix}$ $x=\begin{bmatrix}4\\-2\end{bmatrix}$	1/5
13	با توجه به بردار های a= 2i+5j و b=i+j باشدمختصات بردار c=3a+2b را بدست آورید. $c=3\begin{bmatrix}2\\5\end{bmatrix}+2\begin{bmatrix}1\\1\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}6\\15\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}2\\2\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}8\\17\end{bmatrix}$	1/5
14	**عدد۱تا۵۰ رانوشته وغربال کردیم باتوجه به آن به سوالات پاسخ دهید:** **الف)اولین عددی که خط می خورند کدام اند؟** یک **ب)عدد۴۹ بامضارب کدام عددخط می خورد؟**هفت **پ)آیاعدد۲۴ بامضارب عدد۳ برای اولین بارخط می خورد؟**خیربامضارب ۲خط می خورد. **ت)کوچکترین مضرب ۵ که برای اولین بار بامضارب عدد۵ خط می خوردکدام است؟** ۲۵	۱
15	**برای شکل مقابل یک جمع برداری ویک جمع مختصاتی بنویسید.**  $\overrightarrow{AC}+\overrightarrow{CB}=\overrightarrow{AB}$ $\begin{bmatrix}6\\-1\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}-1\\5\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}5\\4\end{bmatrix}$	1/5
	موفق باشید	

www.kanoon.ir