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 دوم خرداد ماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی: هفتم کلاس : رز		تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۲/۳۰	
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

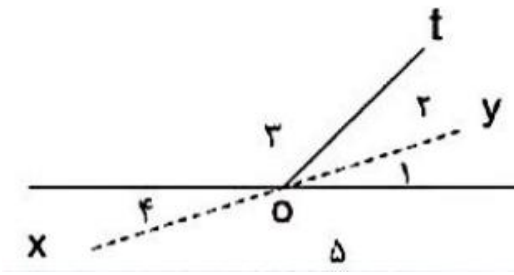
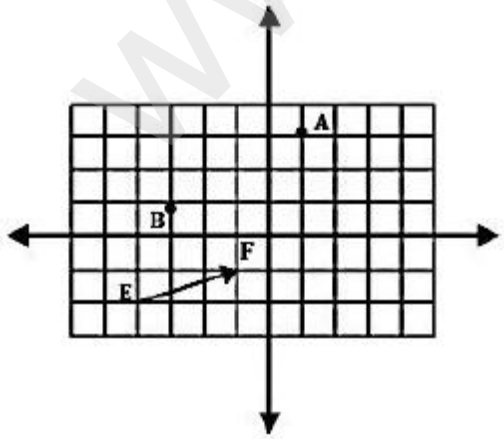
نام ونام خانوادگی دبیر و امضا : فاطمه تقی پور　　نمره با عدد :　　نمره با حروف :　　نمره پس از تجدید نظر :

ردیف		بارم
۱	عبارت های درست وغلط را مشخص کنید. الف)قرینه قرینه عدد $-(-(5))$ برابر با 5 است. ب)اگر دو عدد نسبت به هم بخش پذیرباشند، ب م م آنها برابر عدد بزرگتر میباشد. ت)دو جمله $\frac{a}{2}$ و $3a$ متشابه هستند. ث) در یک منشور شش پهلو۱۲ راس وجود دارد.	۱
۲	عبارت های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف)اگر حاصل ضرب دو عدد منفی باشد،تقسیم آنها..... میباشد. ب) ب م م دو عدد اول برابر با .....و ک م م آنها برابر با..... هستند. پ)اگر روی یک خط ۳ نقطه قرار دهیم، .....پاره خط و.....نیم خط ایجاد میشود. پ) عدد $\sqrt{50}$ بین دو طبیعی متوالی.....و..... قرار دارد.	۱
۳	A) در داخل کادر عدد مناسب کدامست؟ $(+2) - \square = -7$ الف) ☐ ۹　ب) ☐ -۹　پ) ☐ ۵　ت) ☐ -۵ B) کدام یک از اعداد زیر اول نیست؟ الف) ☐ ۲۳　ب) ☐ ۲　پ) ☐ ۲۷　ت) ☐ ۵۳ C) نقطه $\begin{bmatrix}-200\\140\end{bmatrix}$ در کدام ناحیه واقع است؟ الف) ☐ اول　ب) ☐ دوم　پ) ☐ سوم　ت) ☐ چهارم D) ساده شده عبارت $2a-3b-a+2b$ کدامست؟ الف) ☐ $a+b$　ب) ☐ $a-b$　پ) ☐ $b-a$　ت) ☐ $2a+b$	۲

www-kanoon-ir

۴	**به کمک راهبرد خواسته شده مسئله های زیر راحل نمایید.** **الف) یک قاب عکس به ابعاد ۱۰ و ۸ داریم. عکسی که داخل قاب عکس گذاشتیم از لبه های قاب ۱ سانتی متر فاصله دارد.مساحت عکس چقدر است؟(رسم شکل)** **ب) دوعدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۳۶و جمع آنها کمترین مقدار باشد.(الگو سازی)**	۲
۵	**الف)** دمای هوای تهران ۸ درجه بالای صفر و دمای رشت۵ درجه از ان سردتر است.دمای هوای رشت را بیابید. ب)حاصل ضرب $(-3) \times 2$ را روی محور نشان دهید.	۱
۶	حاصل عبارا ت مقابل را بیابید. الف) $[-4-(-8)] \div (-2+4) =$ ب) $5-2(1-(3+16 \div 4) =$	۱
۷	الف)معادله مقابل را حل نمایید. $\frac{2x-5}{3} = \frac{x-2}{2}$ **ب)** اگر به دوبرابر عددی ۳ واحد اضافه کنیم حاصل برابر ۱۵ میشود.این عدد را بیابید. پ) حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل بنویسید $2(a-3b-1)-3(a+2b)$	۱/۵

www-kanoon-ir

۸	در شکل مقابل خط xy نیم‌ساز زاویهٔ toz است. اگر $\widehat{o_4}=۲۵$ باشد، اندازه زاویه‌های زیر را به‌دست آورید. $\widehat{O_1}=....$  $\widehat{O_2}=....$ $\widehat{O_3}=....$ $\widehat{O_5}=....$	۱
۹	حاصل عبارات زیر رابیابید. الف) $(12\ ,20\ )$ ب)$[4,12]$	۱
۱۰	الف)حاصل عبارت زیر را بیابید . $2^5\times 6^5=$ ب)جذر دقیق عبارت مقابل را بیابید. $\sqrt{25\times 81}=$ ب)جذر تقریبی $\sqrt{37}$ را بیابید. 	۱/۵
۱۱	الف) در شکل زیر مختصات A و B را بنویسید. ب)یک جمع برای بردار $\overrightarrow{EF}$ بنویسید  ج)در تساوی مقابل مقادیر مجهول را بیابید. $\begin{bmatrix}-5\\ y\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\ 6\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}3\\ -4\end{bmatrix}$	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۲	الف)یک منشور شش پهلو داریم که قاعده آن شش ضلعی منتظم به ضلع ۲ متر است و ارتفاع آن نیز ۱۰ میباشد.میخواهیم دور تا دور آنرا رنگ امیزی کنیم اگر برای هر متر مربع ۳ کیلو رنگ لازم باشد،در مجموع چند کیلو رنگ نیاز داریم؟ ب)حجم استوانه ای به شعاع قاعده۲ و ارتفاع ۵را بیابید.(عدد π را ۳ در نظر بگیرید)	۱/۵
۱۳	اگر تاسی را ئرتاب کنیم،احتمال های زیر را بیابید. الف)عدد رو شده زوج باشد. ب)عدد رو شده عددی اول باشد. پ)عدد روشده مضرب پنج نباشد. مثالی بزنید که احتمال آن $\frac{1}{2}$ باشد. مثالی بزنید که احتمال آن ۱ باشد. مثالی بزنید که احتمال آن ۰ باشد.	۱/۵
جمع	موفق ترین باشید....	۲۰

www-kanoon-ir

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 دوم خرداد ماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی: هفتم کلاس : رز		تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۰۲/۳۰	
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

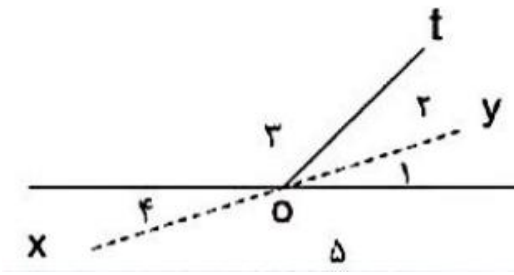
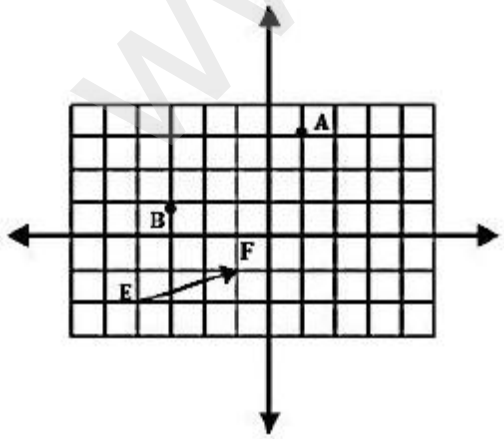
نام ونام خانوادگی دبیر و امضا : فاطمه تقی پور　　نمره با عدد :　　نمره با حروف :　　نمره پس از تجدید نظر :

ردیف		بارم
۱	عبارت های درست وغلط را مشخص کنید. الف)قرینه قرینه عدد $-(-(5))$ برابر با 5 است. ب)اگر دو عدد نسبت به هم بخش پذیرباشند، ب م م آنها برابر عدد بزرگتر میباشد. ت)دو جمله $\frac{a}{2}$ و $3a$ متشابه هستند. ث) در یک منشور شش پهلو۱۲ راس وجود دارد.	۱
۲	عبارت های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف)اگر حاصل ضرب دو عدد منفی باشد،تقسیم آنها..... میباشد. ب) ب م م دو عدد اول برابر با .....و ک م م آنها برابر با..... هستند. پ)اگر روی یک خط ۳ نقطه قرار دهیم، .....پاره خط و.....نیم خط ایجاد میشود. پ) عدد $\sqrt{50}$ بین دو طبیعی متوالی.....و..... قرار دارد.	۱
۳	A) در داخل کادر عدد مناسب کدامست؟ $(+2) - \square = -7$ الف) ☐ ۹　ب) ☐ -۹　پ) ☐ ۵　ت) ☐ -۵ B) کدام یک از اعداد زیر اول نیست؟ الف) ☐ ۲۳　ب) ☐ ۲　پ) ☐ ۲۷　ت) ☐ ۵۳ C) نقطه $\begin{bmatrix}-200\\140\end{bmatrix}$ در کدام ناحیه واقع است؟ الف) ☐ اول　ب) ☐ دوم　پ) ☐ سوم　ت) ☐ چهارم D) ساده شده عبارت $2a-3b-a+2b$ کدامست؟ الف) ☐ $a+b$　ب) ☐ $a-b$　پ) ☐ $b-a$　ت) ☐ $2a+b$	۲

www-kanoon-ir

۴	**به کمک راهبرد خواسته شده مسئله های زیر راحل نمایید.** **الف) یک قاب عکس به ابعاد ۱۰ و ۸ داریم. عکسی که داخل قاب عکس گذاشتیم از لبه های قاب ۱ سانتی متر فاصله دارد.مساحت عکس چقدر است؟(رسم شکل)** **ب) دوعدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۳۶و جمع آنها کمترین مقدار باشد.(الگو سازی)**	۲
۵	**الف)** دمای هوای تهران ۸ درجه بالای صفر و دمای رشت۵ درجه از ان سردتر است.دمای هوای رشت را بیابید. ب)حاصل ضرب $(-3) \times 2$ را روی محور نشان دهید.	۱
۶	حاصل عبارا ت مقابل را بیابید. الف) $[-4-(-8)] \div (-2+4) =$ ب) $5-2(1-(3+16 \div 4) =$	۱
۷	الف)معادله مقابل را حل نمایید. $\frac{2x-5}{3} = \frac{x-2}{2}$ **ب)** اگر به دوبرابر عددی ۳ واحد اضافه کنیم حاصل برابر ۱۵ میشود.این عدد را بیابید. پ) حاصل عبارات زیر را به ساده ترین شکل بنویسید $2(a-3b-1)-3(a+2b)$	۱/۵

www-kanoon-ir

۸	در شکل مقابل خط xy نیم‌ساز زاویهٔ toz است. اگر $\widehat{o_4}=۲۵$ باشد، اندازه زاویه‌های زیر را به‌دست آورید. $\widehat{O_1}=....$  $\widehat{O_2}=....$ $\widehat{O_3}=....$ $\widehat{O_5}=....$	۱
۹	حاصل عبارات زیر رابیابید. الف) $(12\ ,20\ )$ ب)$[4,12]$	۱
۱۰	الف)حاصل عبارت زیر را بیابید . $2^5\times 6^5=$ ب)جذر دقیق عبارت مقابل را بیابید. $\sqrt{25\times 81}=$ ب)جذر تقریبی $\sqrt{37}$ را بیابید. 	۱/۵
۱۱	الف) در شکل زیر مختصات A و B را بنویسید. ب)یک جمع برای بردار $\overrightarrow{EF}$ بنویسید  ج)در تساوی مقابل مقادیر مجهول را بیابید. $\begin{bmatrix}-5\\ y\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\ 6\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}3\\ -4\end{bmatrix}$	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۲	الف)یک منشور شش پهلو داریم که قاعده آن شش ضلعی منتظم به ضلع ۲ متر است و ارتفاع آن نیز ۱۰ میباشد.میخواهیم دور تا دور آنرا رنگ امیزی کنیم اگر برای هر متر مربع ۳ کیلو رنگ لازم باشد،در مجموع چند کیلو رنگ نیاز داریم؟ ب)حجم استوانه ای به شعاع قاعده۲ و ارتفاع ۵را بیابید.(عدد π را ۳ در نظر بگیرید)	۱/۵
۱۳	اگر تاسی را ئرتاب کنیم،احتمال های زیر را بیابید. الف)عدد رو شده زوج باشد. ب)عدد رو شده عددی اول باشد. پ)عدد روشده مضرب پنج نباشد. مثالی بزنید که احتمال آن $\frac{1}{2}$ باشد. مثالی بزنید که احتمال آن ۱ باشد. مثالی بزنید که احتمال آن ۰ باشد.	۱/۵
جمع	موفق ترین باشید....	۲۰