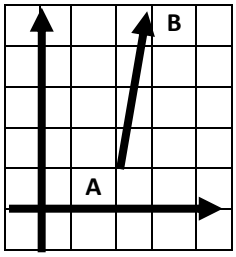
نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 2 رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف (دوره اول)	نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی: هفتم کلاس : ارکیده		تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/۲/۳۰	
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

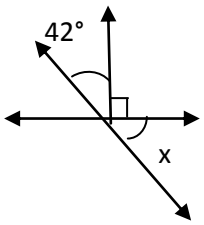
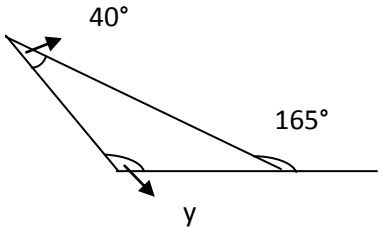
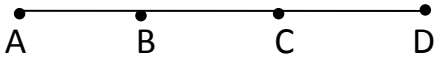
نام ونام خانوادگی دبیر و امضا : آزاده شکرگزار　　نمره با عدد :　　نمره با حروف :　　نمره پس از تجدید نظر :

ردیف	سوالات	بارم
1	درستی یا نادرستی هر رابطه را بنویسید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی عدد۱- است. ◯ ب) ب .م .م دو عدد اول ، همواره عدد یک است. ◯ ج) در دوران ۱۸۰° جهت دوران مهم است. ◯ د) نمودار دایره ای برای نشان دادن تعدادداده هانسبت به کل استفاده می شود. ◯	۱
2	هر عبارت را با عدد یا کلمه مناسب ، کامل کنید. الف) در منشور هشت پهلو، تعداد راس ..... است. ب) چند ضلعی که هم اضلاع و زوایای آن برابر باشند ..... می گویند. ج) در تساوی ۳+ = ◯ +۵- عدد ، داخل دایره برابر ..... است. د) در یک تاس ، احتمال آمدن عددی کوچتکر از ۸ برابر ..... است	۱
3	در هر پرسش گزینه درست را مشخص کنید. الف) روی خطی ۸ نقطه وجوددارد چندپاره خط بوجود می آید؟ 1) ☐ ۵۶　2) ☐ ۲۸　3) ☐ ۱۶ ب) اگر a بر b بخش پذیرباشد آن گاه : 1) ☐ (a , b)=a　2) ☐ (a, b)=1　3) ☐ (a, b)=b ج) اگرضلع مکعبی ۱۰ سانتی متراباشد مساحت کل آن کدام است؟ 1) ☐ ۶۰۰　2) ☐ ۴۰۰　3) ☐ ۸۰۰ د) اگر $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}3\\-2\end{bmatrix}$ باشد قرینه آن نسبت به مبداء کدام گزینه است؟ 1) ☐ $\begin{bmatrix}-3\\2\end{bmatrix}$　2) ☐ $\begin{bmatrix}3\\2\end{bmatrix}$　3) ☐ $\begin{bmatrix}-3\\-2\end{bmatrix}$	۲
4	الف : حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $[-80-(+1)]\div(-9\times 3)=$ ب : جمع مقابل را روی محور اعداد نشان دهید. $(-4)+(+4)=$ این جمع چه خاصیتی از جمع اعداد صحیح را نشان می دهد؟	۱/۵

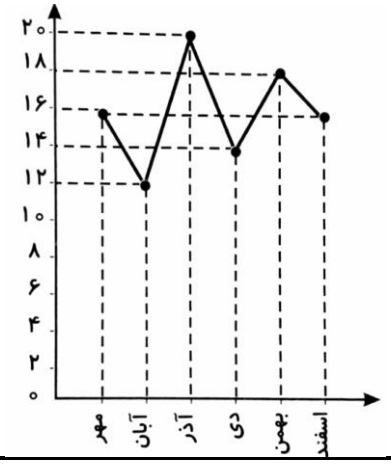
www-kanoon.ir

5	الف : عبارت جبری مقابل راساده کنید. 7a+4b-3a+2b= ب : مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای a = 4 بدست آورید $8x - \frac{x}{2} =$	۱
6	الف : معادله مقابل را حل کنید. $2x + 7 = 1$ ب : عبارت $3x - 2$ را به صورت کلامی بنویسید.	۱/۵
7	الف : تساوی ها را کامل کنید. $[5و7] =$ $(36و12) =$ ب) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از ک-م-م مخرج ها بدست آورید. $\frac{7}{8} - \frac{5}{6} =$	۱/۵
8	الف : جذر دقیق مقابل را بنویسید. $\sqrt{1+8} =$ ب : جذر تقریبی $\sqrt{22}$ تا یک رقم اعشار کدام است. $\sqrt{22} \cong$	۱
9	الف : حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $8^2 + 1^{100} - 64^0 =$ ب : حاصل را به صورت عدد توان دار بنویسید. $3^4 \times 18^3 \times 6^4 =$ $0/75^7 \times (\frac{3}{4})^7 =$	۱/۵
10	الف : در هریک مقدار Xوy را بدست آورید. $\begin{bmatrix} x \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 7 \\ y \end{bmatrix}$ ب : ابتدای برداری $\begin{bmatrix} 4 \\ -1 \end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}$ میباشدمختصات بردار(طول بردار)رابدست آورید. ج : مختصات بردار AB رانوشته ویک جمع مختصاتی بنویسید. د : نقطه $M=\begin{bmatrix} -120 \\ -400 \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قراردارد؟ 	۲

www-kanoon-ir

۱	الف : باتوجه به شکل اندازه هر زاویه را بنویسید.  ^ X =  ^ y = ب :  پاره خطهای AB=BC=CD برابرند. در مربع پاره خط و در دایره عدد بنویسید AD-AC=□ AC=◯ AD	11
۲/۵	الف: حوض مکعب مستطیل به ابعاد۲و۳و۴متردداریم چندلیتر آب بایددرآن بریزیم تاپرشود؟(باذکر فرمول) ب:قاعده منشور لوزی که اندازه هرضلع آن۶سانتی متراست اگر ارتفاع منشور۹سانتی متربباشدمساحت جانبی آن رابدست آورید؟(باذکر فرمول) ج:مستطیلی است به طول۸ و عرض ۵ سانتی متر ،از دوران این مستطیل حول عرض آن یک استوانه پدید می آید، ارتفاع و شعاع قاعده این استوانه را بنویسید. =شعاع قاعده =ارتفاع	12

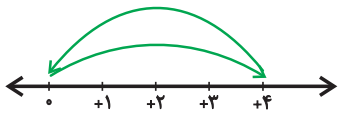
www-kanoon-ir

13	نمودار مقابل نمرات امتحان ماهانه ی ریاضی مریم رانشان می دهد.باتوجه به نمودار به سوالات پاسخ دهید: الف)بیشترین پیشرفت اوبین چه ماههایی بوده است؟ ب)چندماه نمره بالاتر از۱۴ گرفته است؟ پ)میانگین نمره های اودر ماههای مهر،آذروبهمن چه قدر است؟  	۱/۵
14	الف)با قراردادن علامت مناسب احتمال وقوع اتفاق ها را با هم مقایسه کنید.(‹ = ›) تاس عدد اول باشد ☐ تاس عدد کوچکتر از ۶ بیاید تاس عدد زوج بیاید ☐ سکه روبیاید ب)اتفاقی را مثال بزنید که احتمال وقوع آن یک باشد. ج)اتفاقی را مثال بزنید که احتمال وقوع آن صفر باشد.	۱

موفق باشید

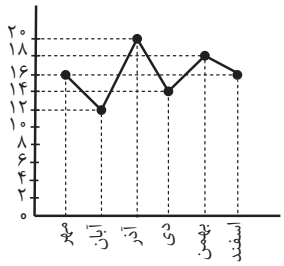
www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی: پایه: هفتم	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه‌های شریف دوره اول	آزمون درس: ریاضی تاریخ: ۱۴۰۳/۰۲/۳۰ ساعت شروع: ۸/۳۰ صبح نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳

ردیف	سؤالات
۱	الف) درست ب) درست ج) نادرست د) درست
۲	الف) ۱۶ ب) منتظم ج) ۸ د) یک
۳	الف) ۲۸ ب) $(a,b)=b$ ج) ۶۰۰ د) $\begin{bmatrix}-۳\\۲\end{bmatrix}$
۴	الف) $[-۸۰-(+۱)\div(-۹\times۳)=-۸۱\div(-۲۷)=۳$ ب) $(+۴)+(-۴)=۰$  جمع با قرینه
۵	الف) $۶a+۴b-۳a+۲b=۴a+۶b$ ب) $۸x-\frac{x}{۲}=۳۲-۲=۳۰$
۶	الف) $۲x+۷=۱\Rightarrow ۲x=۸\Rightarrow x=۴$ ب)
۷	الف) $(۳۶,۱۲)=۱۲/[۵,۷]=۳۵$ ب) $\frac{۷}{۸}-\frac{۵}{۶}=\frac{۲۱-۲۰}{۲۴}=\frac{۱}{۲۴}$
۸	الف) $\sqrt{۱+۸}=۳$ ب) $\sqrt{۲۲}\simeq ۴/۶$

عدد	۴/۵	۴/۶	۴/۷
مجذور	۲۰/۲۵	۲۱/۱۶	۲۲/۰۹

www-kanoon-ir

۹	الف) $۸^۲ + ۱^{۱۰۰} - ۶۴^۰ = ۶۴ + ۱ - ۱ = ۶۴$ ب) $۳^۴ \times ۱۸^۳ \times ۶^۴ = ۱۸^۷$ $۰/۷۵^۲ \times (\frac{۳}{۴})^۷ = ۰/۷۵^۹$
۱۰	الف) $x = ۱۰, y = -۳$ $\begin{bmatrix} x \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۳ \\ -۴ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۷ \\ y \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ۴ \\ -۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۴ \\ -۱ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۰ \\ -۲ \end{bmatrix}$ ج) $AB = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۴ \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۱ \\ ۴ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ ۵ \end{bmatrix}$ د) سوم
۱۱	الف) $y = ۱۲۵^\circ, x = ۴۸^\circ$ ب) پاره‌خط‌های $AB = BC = CD$ برابرند. $AD - AC = DC$ $AC = \frac{۲}{۳} AD$
۱۲	الف) $V = Sh = ۲ \times ۳ \times ۴ = ۲۴ m^۳$ ب) $S = Ph = ۶ \times ۴ \times ۹ = ۲۱۶ m^۲$ ج) ۵ = ارتفاع و ۸ = شعاع قاعده
۱۳	الف) آبان و آذر ب) مهر، آذر، بهمن و اسفند پ) $\frac{۱۶ + ۲۰ + ۱۸}{۳} = ۱۸$ 
۱۴	الف) تاس عدد اول باشد < تاس عدد کوچک‌تر از ۶ بیاید تاس عدد زوج بیاید = سکه رو بیاید ب) در پرتاب تاس عدد کم‌تر از ۷ بیاید. ج) در پرتاب تاس عدد بیش‌تر از ۷ بیاید.
جمع بارم : ۲۰ نمره	