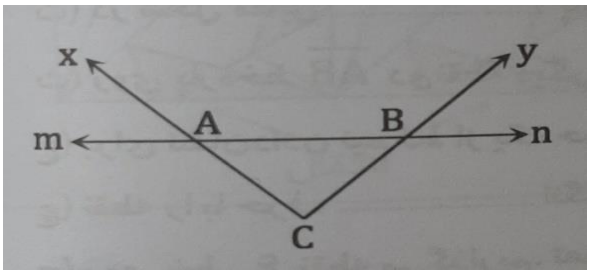
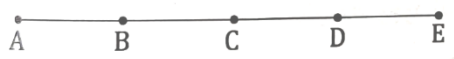
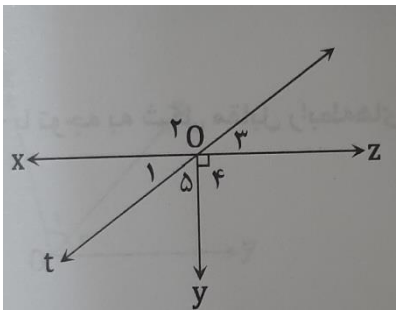
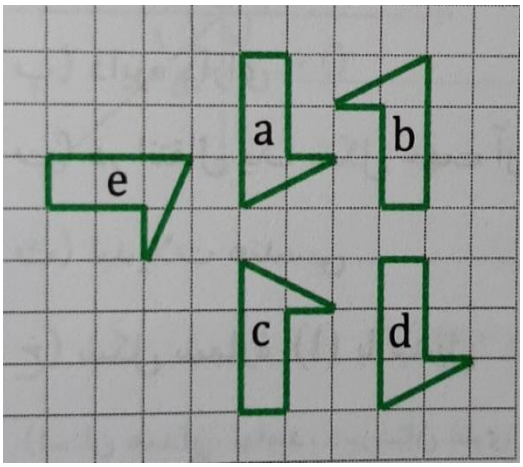
نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۱	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی : هفتم کلاس :		تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۰۷	
سوالات درس : ریاضی		مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

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

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید . الف)عبارت $a+3ab+a^2$ یک عبارت دوجمله ای است. ☐ ب)اولین مضرب هرعددخودعدداست. ☐ ج)قرینه هرعددازخودعددکوچکتراست. ☐ د) ازدونقطه بی شمارخط شکسته میگذرد. ☐	(۱)
۲	کامل کنید . الف)حاصل جمع دوعدد منفی عددی ..... است. ب) چند ضلعی ..... منتظم وجود ندارد. ج)بزرگترین عدد اول دو رقمی ..... میباشد. د)ضریب عددی $\frac{a}{5}$ برابر ..... است.	(۱)
۳	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) میانگین ۳ عدد ۱۴+ و -۷ و ۱۷ کدام است. ۱)۱۲ ۲)۱۶ ۳)۸ ۴)-۸ ب) متمم زاویه ۴۷ درجه چند میباشد؟ ۱)۳۳ ۲)۵۳ ۳)۴۳ ۴)۱۳۳ ج) اگر a و b دو عدد اول باشند ک.م.م دو عدد کدام است ؟ ۱)۱ ۲)ab ۳)a ۴)b د) در کدام تبدیل محیط شکل اولیه با محیط شکل تصویر باهم متفاوت است؟ ۱)انتقال ۲)دوران ۳) تقارن ۴)هیچکدام	(۱)
۴	استخری مستطیل شکل به ابعاد ۱۳ و ۹ متر داریم میخواهیم دور استخر را به فاصله دو متر از لبه ها طناب کشی کنیم چند متر طناب استفاده خواهد شد؟	(۱/۵)

۵	**حاصل را به کمک رسم محور بدست آورید.** $-3+(+5)=$	(۱)
۶	**حاصل هر یک از عبارت هارا بدست آورید.** **الف**$(-15+8)\times\big(-40\div(-8)\big)=$ **ب**$(9-(-12)=$ **ج**$(-4\times(-6))\div(-3-5)=$	(۲)
۷	**دمای شهر اصفهان۱۲+ و در همان روز دمای تبریز۴ درجه زیرصفر است میانگین دمای شهر را بدست آورید.**	(۱)
۸	**عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** $5(3k+6)-9(4k+7)=$	(۱)
۹	**مقدار عددی عبارت جبری را به ازای مقادیر داده بدست آورید .** $\frac{a-ba}{-2a}$ $a=-2\ ,\ \ b=-3$	(۱)
۱۰	**معادله ی زیر را حل کنید.** 7X-4=10 $\frac{2}{3}X=18$	(۱)
۱۱	**آنیتا یک کتاب ۱۱۷ صفحه ای را در ۱۴ساعت مطالعه کرده ولی ۵ صفحه از آن باقی مانده است او در هر ساعت به طور متوسط چند صفحه مطالعه کرده است؟**	(۱)
۱۲	**با توجه به شکل پاسخ دهید.** **الف)دو نیم خط نام ببرید.** **ب) یک خط نام ببرید.** **ج)دو پاره خط نام ببرید.** **د)زاویه C را با سه حرف بخوانید.** 	(۱/۵)
۱۳	**با توجه به شکل کامل کنید.**  AC= ☐ BE (AB+BE) - ..... =AC	(۰/۵)

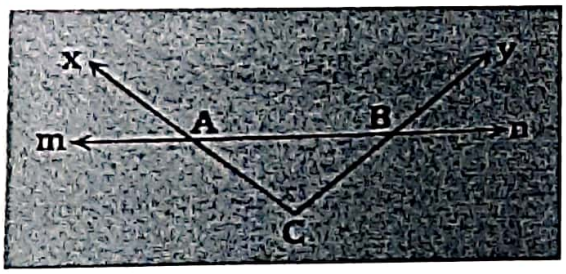
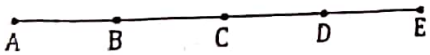
۱۴	با توجه به شکل اندازه هر زاویه را بنویسید (زاویه ۱برابر۳۵ درجه است) ۲= ۳= ۴= ۵=  	(۱)
15	عدد ۲۲۰ را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را بنویسید.	(۱)
16	ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۶۳ و۵۶ را بنویسید (به کمک تجزیه) [63 56]= (63 56)=	(۱/۵)
17	دو ظرف به گنجایش ۲۴ و۴۰ لیتر داریم : الف) کدام پیمانه هابرای این کارمناسب است؟ ب)بزرگترین پیمانه کدام است؟	(۱)
18	با توجه به شکل نام تبدیل مناسب را روی هر فلش بنویسید. a ⟶ b a ⟶ c a ⟶ d c ⟶ e  	(۱)

نام و نام خانوادگی :	باسمه تعالی	نوبت اول دی ماه ۱۴۰۱	محل مهر آموزشگاه
پایه تحصیلی : هفتم کلاس :	اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ رشت	تاریخ امتحان : ۱۴۰۱/۱۰/۰۷	
سوالات درس : ریاضی	دبیرستان غیردولتی اندیشه های شریف	مدت امتحان : ۸۰ دقیقه	

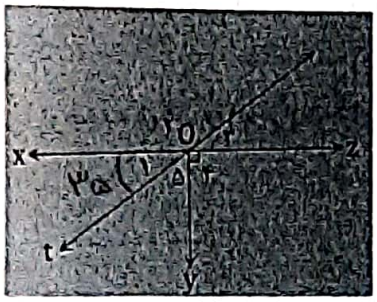
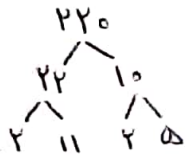
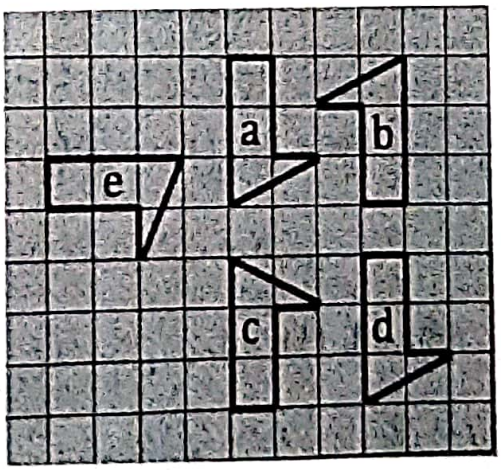
نام ونام خانوادگی دبیر و امضا :　　نمره با عدد :　　نمره با حروف :　　نمره پس از تجدید نظر :

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر یک را مشخص کنید . الف)عبارت $a+3ab+a^2$ یک عبارت دوجمله ای است. [X] و چهار جمله ای ب)اولین مضرب هر عدد خود عدد است. [✓] ج)قرینه هر عدد از خود عدد کوچکتر است. [X] د) از دو نقطه بی شمار خط شکسته میگذرد. [✓]	(۱)
۲	کامل کنید . الف)حاصل جمع دوعدد منفی عددی ..منفی... است. ب) چند ضلعی ..صفر... منتظم وجود ندارد. ج)بزرگترین عدد اول دو رقمی ....۹۷..... میباشد. د)ضریب عددی $\frac{a}{5}$ برابر .....۱..... است.	(۱)
۳	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) میانگین ۳ عدد ۱۴+ و -۷ و ۱۷ کدام است. ۱)۱۲　۲)۱۶　۳)۸ ✓　۴)-۸ ب) متمم زاویه ۴۷ درجه چند میباشد؟ ۱)۳۳　۲)۵۳　۳)۴۳ ✓　۴)۱۳۳ ج) اگر a و b دو عدد اول باشند ک.م.م دو عدد کدام است ؟ ۱)۱　۲)ab ✓　۳)a　۴)b د) در کدام تبدیل محیط شکل اولیه با محیط شکل تصویر باهم متفاوت است؟ ۱)انتقال　۲)دوران　۳) تقارن　۴)هیچکدام ✓	(۱)
۴	استخری مستطیل شکل به ابعاد ۱۳ و ۹ متر داریم میخواهیم دور استخر را به فاصله دو متر از لبه ها طناب کشی کنیم چند متر طناب استفاده خواهد شد؟ ۱۳+۴=۱۷ ۹+۴=۱۳ محیط = ۲(۱۷+۱۳) = ۶۰ m 	(۱/۵)

Scanned with CamScanner

۵	حاصل را به کمک رسم محور بدست آورید. $-3+(+5)=+۲$ 	(۱)
۶	حاصل هر یک از عبارت ها را بدست آورید. الف) $(-15+8)\times(-40\div(-8))=(-۷)\times(+۵)=-۳۵$ ب) $(9-(-12))=۲۱$ ج) $(-4\times(-6))\div(-3-5)=۲۴\div(-۸)=-۳$	(۲)
۷	دمای شهر اصفهان ۱۲+ و در همان روز دمای تبریز ۴ درجه زیر صفر است میانگین دمای شهر را بدست آورید. $۱۲+(-۴)=۸$ $۸\div۲=۴$	(۱)
۸	عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $5(3k+6)-9(4k+7)=۱۵k+۳۰-۳۶k-۶۳=-۲۱k-۳۳$	(۱)
۹	مقدار عددی عبارت جبری را به ازای مقادیر داده بدست آورید . $\frac{a-ba}{-2a}=\frac{-۲-۶}{۴}=-۲$ $a=-2$, $b=-3$	(۱)
۱۰	معادله ی زیر را حل کنید. $7x-4=10 \Rightarrow ۷x=۱۴ \Rightarrow x=۲$ $\frac{2}{3}X=18$ $x=۱۸\times\frac{۳}{۲}=۲۷$	(۱)
۱۱	آنیتا یک کتاب ۱۱۷ صفحه ای را در ۱۴ ساعت مطالعه کرده ولی ۵ صفحه از آن باقی مانده است او در هر ساعت به طور متوسط چند صفحه مطالعه کرده است؟ $۱۴x+۵=۱۱۷$ $x=\frac{۱۱۲}{۱۴}=۸$ $۱۴x=۱۱۷-۵=۱۱۲$	(۱)
۱۲	با توجه به شکل پاسخ دهید. الف)دو نیم خط نام ببرید. (پاسخ باز) $\overrightarrow{Ax}$, Am ب) یک خط نام ببرید. $\overleftrightarrow{mB}$ ج)دو پاره خط نام ببرید. $\overline{BC}$ ، $\overline{AC}$ ، $\overline{AB}$ د)زاویه C را با سه حرف بخوانید. $\widehat{ACB}$ 	(۱/۵)
۱۳	با توجه به شکل کامل کنید. $AC=\boxed{\frac{۲}{۳}}BE$ $(\overbrace{AB+BE}^{AE})-..EC..=AC$ 	(۰/۵)

Scanned with CamScanner

(۱)	با توجه به شکل اندازه هر زاویه را بنویسید (زاویه ۱ برابر ۳۵ درجه است)  $\angle 2 = 145^\circ$ $\angle 3 = 35^\circ$ $\angle 4 = 90^\circ$ $\angle 5 = 55^\circ$ $180 - 35 = 145$ $90 - 35 = 55$	۱۴
(۱)	عدد ۲۲۰ را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را بنویسید.  $220 = 2 \times 2 \times 5 \times 11$	15
(۱/۵)	ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۶۳ و۵۶ را بنویسید (به کمک تجزیه) $[63\ 56] = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 = 504$ $(63\ 56) = 7$ $56 = 2 \times 2 \times 2 \times 7$ $63 = 3 \times 3 \times 7$	16
(۱)	دو ظرف به گنجایش ۲۴ و ۴۰ لیتر داریم : الف) کدام پیمانه هابرای این کارمناسب است؟ ب)بزرگترین پیمانه کدام است؟ $24 = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$ $40 = \{1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 40\}$ الف) مشترکها $= \{1, 2, 4, 8\}$ ب) ۸	17
(۱)	با توجه به شکل نام تبدیل مناسب را روی هر فلش بنویسید. a → b دوران a → c تقارن a → d انتقال c → e دوران  	18

Scanned with CamScanner