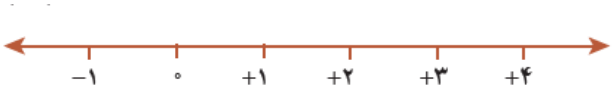
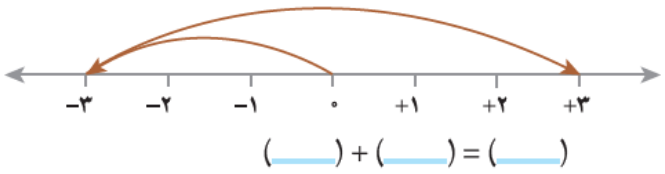
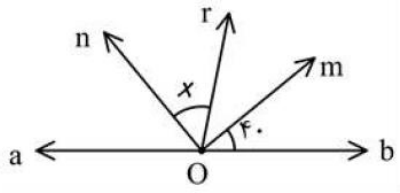
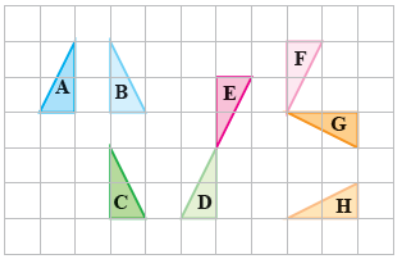
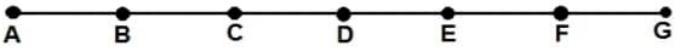
نام و نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان	نام درس:ریاضی	
نام پدر: / نام کلاس:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه سه دبیرستان دوره اول متوسطه خرد	پایه:هفتم	ساعت امتحان:۱۲
نوبت اول سال تحصیلی۱۴۰۱-۱۴۰۲		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نمره کتبی: / نمره شفاهی-عملی:	جمع نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:مرضیه صادقی	

ردیف	سوالات در۴ صفحه	نمره
۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف)حاصل جمع هر عدد با صفر، برابر صفر است. ب) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد. ج) کوچکترین شمارنده ی هر عدد یک است. د) کوچکترین عدد صحیح منفی برابر با (۱-) است.	۱
۲	جاهای خالی زیر را تکمیل کنید: الف)جمله های x۵- و xy۵-متشابه ..... ب) مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد همیشه عددی.....است. ج)در دوران ..... لازم نیست جهت دوران مشخص شود. د) ضریب عددی یک جمله ای $-\frac{b}{2}$ برابر ..... است.	۱
۳	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. الف) کدام عدد فقط دوشمارنده دارد؟ ۱) ۵۷ ۲) ۲۷ ۳) ۳۱ ۴) ۴۹ ب)مقدار عبارت ۴×۳+۵- برابر است با..... ۱) ۸- ۲)۸+ ۳)۷+ ۴)۷- ج) چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد چه نام دارد؟ ۱) منتظم ۲) محدب ۳) کاو ۴) مقعر د) بین دو عدد ۱ و ۱۴ چند عدد اول وجود دارد؟ ۱)۵ تا ۲)۶ تا ۳) ۷تا ۴) ۸تا	۱

٤	**در یک پارکینگ ۲۰ اتومبیل و موتور وجود دارد. اگر تعداد چرخ های آنها ٥٦ تا باشد چند اتومبیل و چند موتور در پارکینگ وجود دارد ؟(به کمک راهبرد حدس و آزمایش)**	**۱/۵**
٥	**توپی را از ارتفاع ٥٤ متری سطح زمین رها می کنیم .توپ پس از هر بار برخورد به زمین ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می آید،این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت می کند؟(با کمک راهبرد رسم شکل)**	**۱/۵**
٦	**الف)حاصل تفریق زیر را با استفاده از محور نشان دهید.(ابتدا تفریق را به جمع تبدیل کنید)** **=(٤-)-۱-**  ب)برای حرکت زیر یک جمع بنویسید  	**۱**
۷	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید** **الف) (-۲۰)+(+۸) ÷(-٤)=** **ب) ١٦-٢٠÷٢×٥-(٧-٨)=**	**۱**

۸	در یک روز پاییزی دمای هوای اصفهان ۹ درجه بالای صفر است و دمای هوای تبریز در همان روز ۵ درجه زیر صفر است؟ الف)هوای تبریز چند درجه سردتر از هوای اصفهان است؟ ب)میانگین دمای هوای این دو شهر را به دست آورید.	۱
۹	الف)جمله ی nام الگوی روبه رو را بنویسید ... و ۲۹ و ۲۱و ۱۳ و ۵ ب)جمله ی دهم الگوی بالا را بدست آورید	۱
۱۰	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $b=-۲$, $a=۳$ به دست آورید(ابتدا عبارت جبری را ساده کنید) $۲(۳a-۲b)-(a+۳b)=$	۱
۱۱	الف) معادله مقابل را حل کنید. $۸x-۹=۱۵+٤x$ ب)مساله زیر را به کمک معادله حل کنید ۵ برابر عددی را با ۷ جمع کرده ایم حاصل ٤۷ شده آن عدد را به دست آورید.	۲

۱۲	در شکل زیر on نیمساز زاویه ی roa و om نیمساز زاویه ی rob است ،زاویه ی x را به دست آورید 	۱
۱۳	هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است،روی هر پیکانه نوع تبدیل انجام شده را بنویسید.  A⟶B⟶C⟶D⟶E⟶F⟶G⟶H	۱
۱٤	با توجه به شکل جاهای خالی را تکمیل کنید(تمام پاره خط های کوچک با هم مساویند) BG=.....AD  CD=..... AG AD+DF=..... ..... - DE=AD BG - EG=..... BC=..... AF	۱/۵
۱۵	با استفاده از روش درختی اعداد زیر را به صورت حاصل ضرب شمارنده های اول تجزیه کنید. ۱۲۰ ۷۵ ۱۲۰= ۷۵=	۲
۱٦	با استفاده از روش نوشتن شمارنده ها (ب م م) دو عدد را به دست آورید. =شمارنده های طبیعی عدد ۳٦ =شمارنده های طبیعی عدد ۲٤ ب م م عدد ۲٤ و ۳٦:	۱/۵