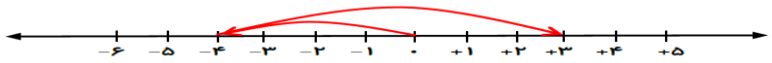
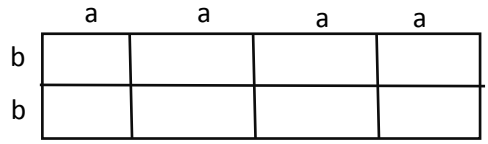
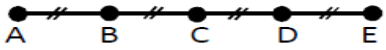
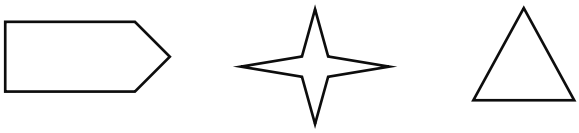
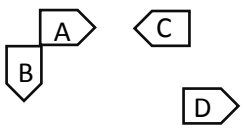
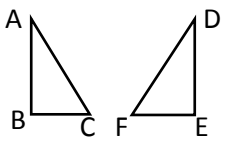
نام و نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش شهرستان شوش دانیال (ع)	تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰
نام پدر:	دبیرستان غیردولتی سرای دانش	مدت امتحان: ۸۰ دقیقه
شماره دانش آموزی:	آزمون نوبت اول ریاضی پایه هفتم- سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	ساعت شروع: ۱۰ صبح

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جملات درست را با علامت √ و نادرست را با × مشخص کنید.** **الف)هیچ عددی وجود ندارد که با قرینه اش برابر باشد.** **ب)قرینه هر عدد طبیعی از خود آن عدد کوچکتر است.** **پ)x=۱۹ جواب معادله $\frac{x-۴}{۳}-\frac{x+۵}{۶}=۱$ می باشد.** **ت)مثلث نمی تواند دو زاویه راست داشته باشد.**	
۲	**جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب تکمیل کنید.** **الف)اگر حاصضرب دو عدد صحیح مثبت باشد، آن دو عدد ..... هستند.** **ب)کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی عدد ..... است.** **پ)ضریب عددی عبارت $\frac{-۳ab}{۴}$ عدد ..... است.** **ت) عدد ..... شمارنده همه اعداد و بزرگترین شمارنده هر عدد..... و کوچکترین شمارنده هر عدد ..... است.**	
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** **۱)کدام جمله با $-۷xy$ متشابه است؟** **الف)$-۷x$ ب)$\frac{۳yx}{۲}$ ج)$۷y$ د)-۷** **۲) جمله n ام الگوی عددی ... و ۱۱ و ۹ و ۷ و ۵ کدام است؟** **الف)$۲n$ ب)$۲n+۱$ ج)$۲n+۳$ د)$۲n-۳$** **۳) اگر روی یک خط ۱۰ نقطه بگذارید، چند نیم خط بوجود می آید؟** **الف)۵ ب)۱۰ ج)۱۵ د)۲۰** **۴) حاصل عبارت $۱\frac{۱}{۹}\times\ldots\times۱\frac{۱}{۴}\times۱\frac{۱}{۳}\times۱\frac{۱}{۲}$ کدام است؟** **الف)۱۰ ب)۵ ج)۷ د)۴** **۵) زاویه متقابل به راس یک زاویه ۷۵ درجه برابر ..... درجه است.** **الف)۷۵ ب)۱۵ ج)۱۰۵ د)۵۷**	

۴	**پس انداز هفتگی محمد، ۲۵۰۰ تومان است . او حساب کرد ۴ هفته پس انداز او ، نصف قیمت کتابی است که دوست دارد بخرد. قیمت کتاب چقدر است؟**	
۵	**توپی از ارتفاع ۸۰ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن ، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد، چند متر حرکت کرده است؟**	
۶	**برای حرکت انجام شده روی محور زیر یک جمع بنویسید.** 	
۷	**حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** $(-18 \div 2) \times (-3 - 7) + (-6) =$	
۸	**محیط و مساحت شکل زیر را بصورت یک عبارت جبری بنویسید.** 	
۹	**الف)عبارت کلامی " پنج واحد کمتر از ۱۲ برابر عددی " را بصورت جبری بنویسید.** **ب)عبارت جبری " $\frac{x}{3} + 7$ " را بصورت کلامی بنویسید.**	
۱۰	**مقدار عددی عبارت زیر را به ازای اعداد داده شده بدست آورید.** n: -۵ ، $\frac{1}{2}$ ، ۰ ، ۳ ۲n-۹	

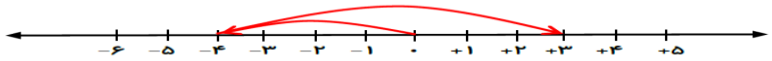
۱۱	**عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** $۴(۲a+۳b-۱)-۳(a+۴b)=$	
۱۲	**معادله زیر را حل کنید.** $۲(۵x+۱)=۸x-۱۲$	
۱۳	**برای مساله زیر فقط یک معادله بنویسید.** **"رضا برای خرید پنج دفتر ۴۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۳۰۰ تومان پس گرفت." قیمت هر دفتر چند تومان بوده است؟"**	
۱۴	**با توجه به شکل مقابل، در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید.**  $\overline{AB}=\cdots\overline{BD}$ $\quad\quad$ $\overline{AD}=\cdots\overline{CD}$ $\overline{AB}+\cdots=\overline{AD}$ $\quad\quad$ $\overline{AC}-\overline{BC}=\cdots$	
۱۵	**کدام شکل مقعر است؟چرا؟** 	
۱۶	**در شکل های زیر تبدیل های صورت گرفته را روی فلش ها بنویسید.**  **الف)** A ⟶ B **ب)** A ⟶ C **پ)** A ⟶ D	
۱۷	**با توجه به شکل مقابل:** **الف)هم نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.** **ب)اجزای متناظر داده شده را بنویسید.**  $\overline{AC}=\cdots$ $\quad\quad$ $\hat{B}=\cdots$	

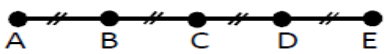
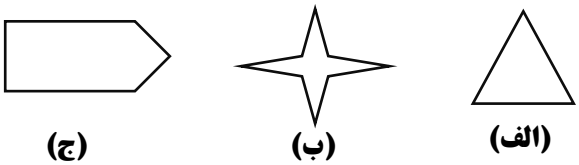
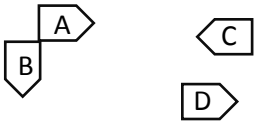
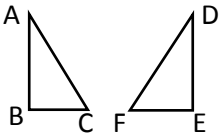
۱۸	**عددهای اول بین ۳۰ تا ۴۰ را بنویسید.**	
۱۹	**عدد ۲۴ را به کمک نمودار درختی تجزیه کنید و سپس شمارنده های اول آن را بنویسید.**	

موفق و سربلند باشید

نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش شهرستان شوش دانیال دبیرستان غیر دولتی(ع) سرای دانش آزمون نوبت اول ریاضی پایه هفتم- سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	تاریخ: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰ مدت امتحان: ۸۰ دقیقه ساعت شروع: ۱۰ صبح

ردیف	سوالات	بارم
۱	**جملات درست را با علامت √ و نادرست را با × مشخص کنید.** **الف)هیچ عددی وجود ندارد که با قرینه اش برابر باشد.** × **ب)قرینه هر عدد طبیعی از خود آن عدد کوچکتر است.** × **پ)مثلث نمی تواند دو زاویه راست داشته باشد.** √	۱/۵
۲	**جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب تکمیل کنید.** **الف)اگر حاصلجمع دو عدد صحیح مثبت باشد، آن دو عدد مثبت هستند.** **ب)کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی عدد-۹۹۹ است.** **پ) عدد یک شمارنده همه اعداد و بزرگترین شمارنده هر عدد همان عدد و کوچکترین شمارنده هر عدد یک است.**	۱/۵
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید.** **۱) جمله n ام الگوی عددی ... و ۱۱ و ۹ و ۷ و ۵ کدام است؟** **الف)** 2n **ب)** 2n+1 **ج)** 2n+3 ☑ **د)** 2n-3 **۲) اگر روی یک خط ۱۰ نقطه بگذارید، چند نیم خط بوجود می آید؟** **الف)۵ ب)۱۰ ج)۱۵ د)۲۰** ☑ **۳) حاصل عبارت** $1\frac{1}{9} \times \ldots \times 1\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{2}$ **کدام است؟** **الف)۱۰ ب)۵** ☑ **ج)۷ د)۴** **۴) زاویه متقابل به راس یک زاویه ۷۵ درجه برابر ..... درجه است.** **الف)۷۵** ☑ **ب)۱۵ ج)۱۰۵ د)۵۷**	۲
۴	**پس انداز هفتگی محمد، ۲۵۰۰ تومان است . او حساب کرد ۴ هفته پس انداز او ، نصف قیمت کتابی است که دوست دارد بخرد. قیمت کتاب چقدر است؟** پس انداز ۴هفته $2500 \times 4 = 10000$ قیمت کیف $10000 \times 2 = 20000$	۱

۵	**توپی از ارتفاع ۸۰ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن ، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد، چند متر حرکت کرده است؟** بار اول=۸۰ متر بار دوم=۴۰و۴۰ بار سوم=۲۰و۲۰ 80+40+40+20+20=200	1
۶	**برای حرکت انجام شده روی محور زیر یک جمع بنویسید.**  (-4)+(+7)=(+3)	1
۷	**حاصل عبارت زیر را به دست آورید.** $(-18 \div 2) \times (-3-7) + (-6) = (-9) \times (-10) - 6 = 96 - 6 = 90$	1
۸	**الف)عبارت کلامی " پنج واحد کمتر از ۱۲ برابر عددی " را بصورت جبری بنویسید.** 12x-5 **ب)عبارت جبری "$\frac{x}{3} + 7$ " را بصورت کلامی بنویسید.** **۷واحد بیشتر از حاصل تقسیم عددی بر ۳**	۰/۵
۹	**مقدار عددی عبارت زیر را به ازای اعداد داده شده بدست آورید.** n | -5 | $\frac{1}{2}$ | 0 | 3 2n-9 | **-۱۹** | **-۸** | **-۹** | **-۳**	۱
۱۰	**عبارت جبری مقابل را ساده کنید.** $4(2a+3b-1)-3(a+4b)$= 8a+12b-4-3a-12b=5a-4	۱
۱۱	**معادله زیر را حل کنید.** 2(5x+ 1)=8x−12 10x+2=8x-12 10x-8x=-12-2 2x=-14 x=-7	۱
۱۲	**برای مساله زیر فقط معادله بنویسید.** **"رضا برای خرید پنج دفتر ۴۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۳۰۰ تومان پس گرفت." قیمت هر دفتر چند تومان بوده است؟** 5x+300=4000	۰/۵

۱۳	**با توجه به شکل مقابل، در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید.**  $\overline{AB} = \frac{1}{2}\overline{BD}$ $\quad\quad$ $\overline{AD} = 3\overline{CD}$ $\overline{AB} + \overline{BD} = \overline{AD}$ $\quad\quad$ $\overline{AC} - \overline{BC} = \overline{AB}$	۱
۱۴	**کدام شکل مقعر است؟چرا؟** **شکل ب** **چون زاویه بزرگتر از ۱۸۰ دارد**  **(ج)** **(ب)** **(الف)**	۰/۵
۱۵	**در شکل های زیر تبدیل های صورت گرفته را روی فلش ها بنویسید.**  **الف)** A $\xrightarrow[\text{تقارن}]{\text{دوران}}$ B **ب)** A $\xrightarrow{\text{انتقال}}$ C **پ)** A $\longrightarrow$ D	۰/۷۵
۱۶	**با توجه به شکل مقابل:**  **الف)هم نهشتی دو مثلث را به زبان ریاضی بنویسید.** $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ **ب)اجزای متناظر داده شده را بنویسید.** $\overline{AC} = \overline{DF}$ $\quad\quad$ $\hat{B} = \hat{E}$	۰/۷۵
۱۷	**عددهای اول بین** 30 **تا ۴۰ را بنویسید.** 31-37	۱
۱۸	**عدد** 24 **را به کمک نمودار درختی تجزیه کنید و سپس شمارنده های اول آن را بنویسید.**	۱/۵

موفق و سربلند باشید