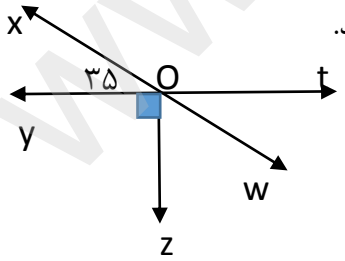
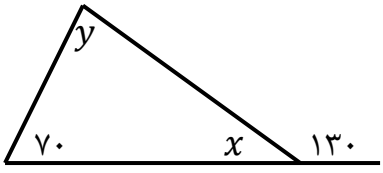
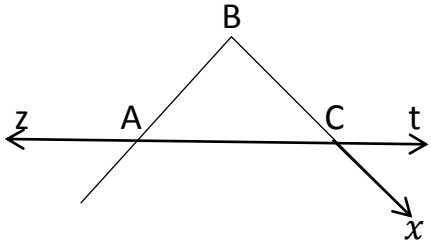
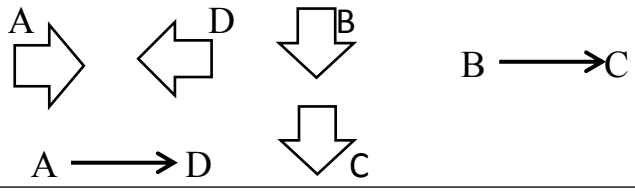
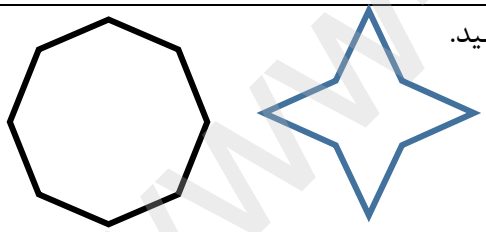
آزمون درس:ریاضی پایه:هفتم نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر: بیگ زاده	جمهوری اسلامی ایران اداره ی کل آموزش و پرورش استان اردبیل اداره آموزش پرورش ناحیه۱اردبیل دبیرستان دوره اول هیات امنایی امید انقلاب	سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۳ آزمون:نوبت اول تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/ ۰۴ مدت آزمون: ۸۰دقیقه تعداد سوال: ۱۷ ۳صفحه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) قرینه قرینه یک عدد با خودش برابر است . ☐ ب) ضریب عددی $۴x$ برابراست با $\frac{۱}{۴}$. ☐ ج) مکمل زاویه ۳۷ درجه ،۵۳ درجه است. ☐ د) عدد یک نه اول است نه مرکب. ☐	۱
۲	در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. الف) تنها عدد اول زوج ..... است . ب) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک که به جز..... و ..... شنارنده دیگری نداشته باشد عدد اول است . ج) چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه داشته باشد. چند ضلعی .....نام دارد. د) محیط مربعی به ضلع a برابربا..... است.	۱/۲۵
۳	در پرسش های زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام تبدیل جهت شکل را تغییر نمی دهد؟ ۱) انتقال ۲) تقارن ۳) دوران ۴) هیچکدام ب) حاصل عبارت [۱+۳ ÷ ۶ ÷ ۱۲ × ۳- ۲۰] کدام گزینه است ؟ ۱)۳- ۲)۲۳- ۳)۱۹ ۴) ۱۹- ج)کدام یک از شکلهای زیر منتظم است؟ ۱) لوزی ۲) مستطیل ۳) مربع ۴) ذوزنقه د) عبارت کلامی "شش واحد کمتر از چهاربرابر عددی"معادل کدام گزینه است؟ الف)۶ - ۴x ب)۶+ ۴x ج)۴-۶ x د)۴+۶ x	۲
۴	رضا و امیر ۴۵ عدد جعبه چوبی درست کرده اند رضا ۹ جعبه بیشتر از امیر درست کرده است. حساب کنید هر کدام چند حعبه درست کرده اند. (تشکیل معادله)	۱/۲۵

www-kanoon-ir

۵	توپی را از ارتفاع ۸۰ متری سطح زمین رها کردیم این توپ بعد از هر بار زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی بالا می رود .در چهارمین مرتبه که توپ به زمین می رسد چند متر حرکت کرده است ؟(با رسم شکل)	۱
۶	حاصل هر یک از عبارتهای زیر را بدست آورید. $[-۶۳ \div (-۹)] \times (-۸) =$ $۷-۹-۱۴ =$ $۷+۹+۱۱+۱۳+۱۵+ \ldots +۹۷ =$	۲
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳(۲x-y+۴)+۴(-x+۲y-۵) =$ ب) عبارت $۷ + \frac{x}{۲}$ را به صورت کلامی بنویسید.	۱/۵
۸	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=-۳$ و $b=۲$ به دست آورید. $۶ab - ۴a =$	۰/۷۵
۹	معادله زیر را حل کنید. $۷x+۴ = ۲x+۱۴$	۱
۱۰	با توجه به شکل مقابل اندازه زاویه های مشخص شده را بدست آورید.  $x =$ $y =$ xÔt= wÔz = 	۱
۱۱	با توجه به شکل مقابل : الف)نام دو پاره خط را بنویسید. ب)نام دو نیم خط را بنویسید. 	۱

www-kanoon-ir

۱۲	باتوجه به شکل مقابل نوع تبدیل را مشخص کنید.  	۰/۵
۱۳	جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید. جمله ۱۰۰ ام این الگو چند است ؟ ...و۱۷و۱۳و۹و۵	۱
۱۴	اعداد ۴۲ و۲۸را تجزیه کرده سپس ب.م.م و ک.م.م آنها رابدست آورید. [۴۲,۲۸] = (۲۸ و ۴۲) =	۱/۵
۱۵	الف)تمام شمارنده های عدد۳۰را بنویسید. شمارنده های ۳۰ = { }	۰/۷۵
۱۶	در یک روز زمستانی دمای هوای شهراردبیل ۱۸ درجه زیر صفر و تبریز ۷ درجه ازاردبیل سردتر بود. دمای شهر تبریز چند درجه بوده است؟	۱
۱۷	روی خطی ۲۰ نقطه قرار داده ایم .چند نیم خط و چند پاره خط بوجود می آید.	۱
۱۸	با توجه به شکل های داده شده شباهت و تفاوت آنها را بنویسید.  تفاوت: شباهت:	۰/۵
	ارزش هر کس به قدر همت اوست . بیگ زاده نمره به عدد: نمره به حروف:	۲۰

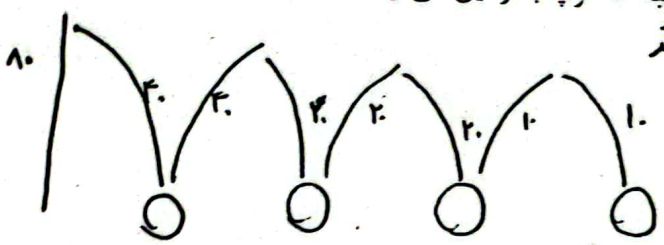
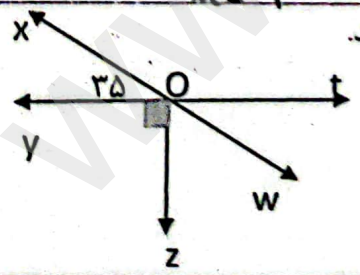
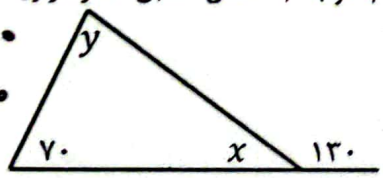
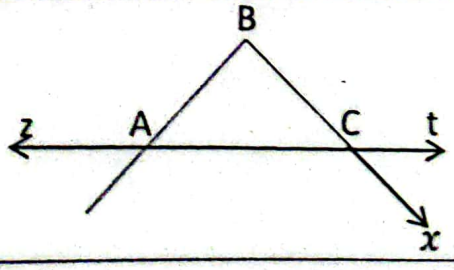
www-kanoon-ir

آزمون درس:ریاضی پایه:هفتم نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر: بیگ زاده	اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل اداره آموزش و پرورش نمین اردبیل دبیرستان دوره اول هیات امنایی امید انقلاب	سال تحصیلی :۱۴۰۳-۱۴۰۲ آزمون:نوبت اول تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۱۰/ ۰۴ مدت آزمون: ۸۰دقیقه تعداد سوال: ۱۷ ۳صفحه

ردیف	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) قرینه قرینه یک عدد با خودش برابر است . ☑ ب) ضریب عددی $4x$ برابراست با $\frac{1}{4}$. ☒ ج) مکمل زاویه ۳۷ درجه ،۵۳ درجه است. ☒ د) عدد یک نه اول است نه مرکب. ☑	۱
۲	در جاهای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. الف) تنها عدد اول زوج ..۲.. است . ب) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک که به جز خودش و ..یک.. شنارنده دیگری نداشته باشد عدد اول است . ج) چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه داشته باشد. چند ضلعی ..مقعر..نام دارد. د) محیط مربعی به ضلع a برابربا..۴a.. است.	۱/۲۵
۳	در پرسش های زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام تبدیل جهت شکل را تغییر نمی دهد؟ (۱) انتقال ۲) تقارن ۳) دوران ۴) هیچکدام ب) حاصل عبارت $[1+3\div6\div12\times3-20]$ کدام گزینه است ؟ ۱)۳- ۲)۲۳- (۳)۱۹ ۴)۱۹- ج)کدام یک از شکلهای زیر منتظم است؟ ۱) لوزی ۲) مستطیل (۳) مربع ۴) ذوزنقه د) عبارت کلامی "شش واحد کمتر از چهاربرابر عددی"معادل کدام گزینه است؟ (الف) $6-4x$ ب) $6+4x$ ج) $4-6x$ د) $4+6x$	۲
۴	رضا و امیر ۴۵ عدد جعبه چوبی درست کرده اند رضا ۹ جعبه بیشتر از امیر درست کرده است. حساب کنید هر کدام چند جعبه درست کرده اند. (تشکیل معادله) امیر + رضا = ۴۵ امیر + ۹ + امیر = ۴۵ ۲امیر + ۹ = ۴۵ ۲امیر = ۴۵ - ۹ ۲امیر = ۳۶ امیر = ۱۸ رضا = ۱۸ + ۹ = ۲۷	۱/۲۵

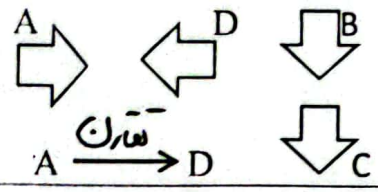
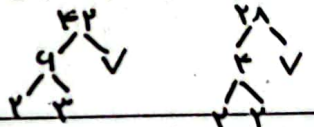
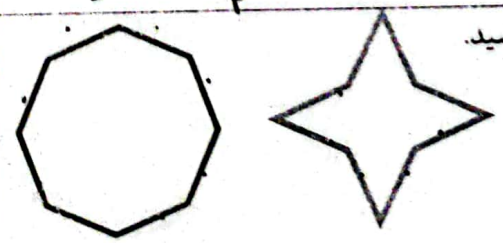
www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۵	توپی را از ارتفاع ۸۰ متری سطح زمین رها کردیم این توپ بعد از هر بار زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی بالا می رود .در چهارمین مرتبه که توپ به زمین می رسد چند متر حرکت کرده است ؟(با رسم شکل) ۱۰ متر 	۱
۶	حاصل هر یک از عبارتهای زیر را بدست آورید. $[-۶۳ \div (-۹)] \times (-۸) =$ $(+۷) \times (-۸) = (-۵۶)$ $۷-۹-۱۴ = -۱۶$ $۷+۹+۱۱+۱۳+۱۵+ \dots +۹۷ =$ تعداد $= \frac{۹۷-۷}{۲}+۱ = \frac{۹۰}{۲}+۱ = ۴۵+۱ = ۴۶$ جمع $= \frac{(۷+۹۷)\times ۴۶}{۲} = \frac{۱۰۴\times ۴۶}{۲} = ۲۳۹۲$	۲
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $۳(۲x-y+۴)+۴(-x+۲y-۵)=$ $۶x-۳y+۱۲-۴x+۸y-۲۰ = ۲x+۵y-۸$ ب) عبارت $۷+\frac{x}{۲}$ را به صورت کلامی بنویسید. حاصل جمع ۷ و نصف عددی	۱/۵
۸	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a=-۳$ و $b=۲$ به دست آورید. $۶ab-۴a =$ $۶\times(-۳)\times(+۲)-۴\times(-۳)$ $-۳۶+۱۲ = -۲۴$	۰/۷۵
۹	معادله زیر را حل کنید. $۷x+۴ = ۲x+۱۴$ $۷x-۲x = ۱۴-۴$ $۵x = ۱۰$ $x = ۲$	۱
۱۰	با توجه به شکل مقابل اندازه زاویه های مشخص شده را بدست آورید.  $xÔt = ۱۴۵$ $wÔz = ۵۵$ $x = ۵۰$ $y = ۹۰$ 	۱
۱۱	با توجه به شکل مقابل : الف)نام دو پاره خط را بنویسید. CB ، AB ب)نام دو نیم خط را بنویسید. Ct ، Az 	۱

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۱۲	باتوجه به شکل مقابل نوع تبدیل را مشخص کنید.  B ⟶ C انتقال A ⟶ D تقارن	۰/۵
۱۳	جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید. جمله ۱۰۰ ام این الگو چند است ؟ ...و۱۷و۱۳و۹و۵ (۱۰۰-۱) × ۴ + ۵ ۳۹۹ + ۵ = ۴۰۱	۱
۱۴	اعداد ۴۲ و۲۸را تجزیه کرده سپس ب.م.م و ک.م.م آنها رابدست آورید. ۲۸ = ۲×۲×۷ ۴۲ = ۲×۳×۷ [۴۲,۲۸] = ۲×۲×۷×۳ = ۸۴ (۲۸ و ۴۲) = ۲×۷ = ۱۴  	۱/۵
۱۵	الف)تمام شمارنده های عدد۳۰را بنویسید. شمارنده های ۳۰ = {۱و۲و۳و۵و۶و۱۰و۱۵و۳۰}	۰/۷۵
۱۶	در یک روز زمستانی دمای هوای شهراردبیل ۱۸ درجه زیر صفر و تبریز ۷ درجه ازاردبیل سردتر بود. دمای شهر تبریز چند درجه بوده است؟ اردبیل ۱۸- ، تبریز ۷- + (۱۸-) + (۲۵-)	۱
۱۷	روی خطی ۲۰ نقطه قرار داده ایم .چند نیم خط و چند پاره خط بوجود می آید. تعداد نیم‌خط = ۲۰ × ۲ = ۴۰ تعداد پاره‌خط = $\frac{۲۰ \times ۱۹}{۲}$ = ۱۹۰	۱
۱۸	با توجه به شکل های داده شده شباهت و تفاوت آنها را بنویسید.  تفاوت: یکی محدب و یکی مقعر است . شباهت: تعداد ضلع هر دو برابر ۸ است .	۰/۵
	ارزش هر کس به قدر همت اوست . نمره به عدد: نمره به حروف: بیگ زاده	۲۰

Scanned with CamScanner