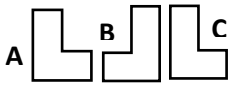
نام:.....	باسمه تعالی	نوبت امتحانی : ....نوبت دوم.....
نام خانوادگی:.....	اداره کل آموزش و پرورش فارس	پایه و رشته: ...هفتم.....
نام پدر:.....	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان:...۰۲ / ۰۳ / ۱۴۰۲.....
نام درس: ....ریاضی.....	اداره آموزش و پرورش ناحیه یک شیراز	مدت آزمون : ..۸۰ دقیقه.....
شماره دانش آموزی:.....	دبیرستان غیر دولتی سرآمد	صفحه:.....

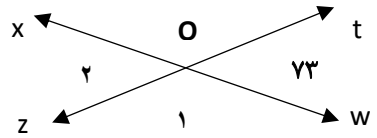
تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	تجدید	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
	تاریخ وامضا:	نمره به حروف	نظر	تاریخ و امضا:	نمره به حروف

ردیف	سوالات	بارم
	جمله‌های درست را با √ و نادرست را با ×مشخص کنید. ۱- همه اعداد اول فرد هستند. ۲- در منشور ها به محل برخورد دو سطح، وجه جانبی می گوییم. ۳-$\sqrt{۲۸}$ بین دو عدد ۵ و ۶ قرار دارد. ۴- اگر اتفاقی قطعا رخ دهد، احتمال وقوع آن را با عدد یک نشان می دهیم.	۱
۲	هر یک از جمله های زیر را با عبارت مناسب تکمیل کنید. ۱- مساحت جانبی استوانه به شکل ..... است. (مستطیل – دایره) ۲- توان سوم هر عدد را .....آن عدد می گویند. (مربع – مکعب) ۳- قرینه بردار $\begin{bmatrix}-۱\\-۳\end{bmatrix}$ نسبت به محور طول ها .....است. ($\begin{bmatrix}-۱\\۳\end{bmatrix}$ - $\begin{bmatrix}۱\\-۳\end{bmatrix}$) ۴- به اطلاعات جمع آوری شده در علم آمار ..... گفته می شود. (احتمال – داده)	۱
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. ۱-کدام یک از اعداد زیر عدد اول است؟ الف)۷۷ ب) ۳۷ ج)۹۱ د)۲۷ ۲- اگر یک مستطیل را حول طول آن دوران دهیم کدام شکل به وجود می آید؟ الف)استوانه ب)کره ج) مخروط د) دایره ۳- تفاوت بردار های مساوی و قرینه در کدام گزینه است؟ الف) راستا ب) جهت ج) اندازه د) راستا و جهت ۴ – برای نشان دادن تغییرات کدام یک از نمودارهای زیر مناسب تر است؟ الف)میله ای ب) دایره ای ج) خط شکسته د) تصویری	۱

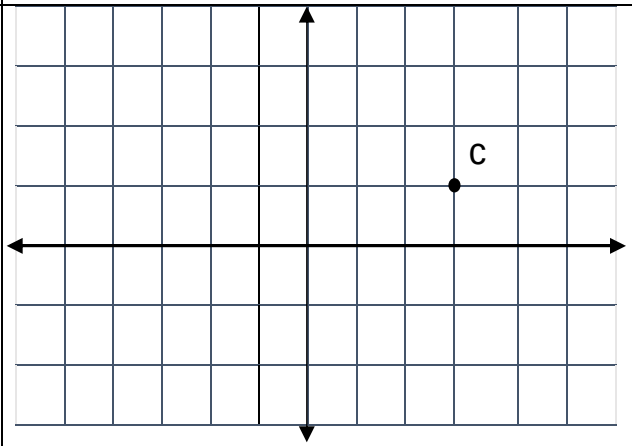
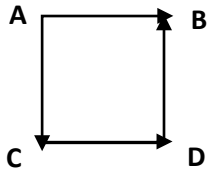
www-kanoon.ir

۴	توپی از ارتفاع ۳۲ متری سطح زمین رها می شود. این توپ پس از هربار زمین خوردن به اندازه نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از زمان رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟	۱
۵	دمای هوای شهر زاهدان ۱۷ درجه بالای صفر است و دمای هوای بیرجند ۱۰ درجه سردتر از زاهدان است. الف) دمای شهر بیرجند چند درجه است؟ ب)میانگین دمای این دو شهر را بدست آورید.	۰/۷۵
۶	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $[(-۳) \times (-۶)] \div (-۹) + ۱۰ =$	۰/۷۵
۷	جمله nام الگوی روبرو را بنویسید. ۱و۳و۵و۷....	۰/۵
۸	مقدار عددی عبارت $۴a - ۳$ را به ازای $a = -۱$ بدست آورید.	۰/۵
۹	معادله زیر را حل کنید. $۳x - ۷ = ۱ - x$	۰/۵
۱۰	با توجه به شکل جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید.  $\overline{AC} + \overline{CD} =$.... $\overline{AE} =$ ..... $\overline{AD}$	۰/۵
۱۱	با توجه به شکل های زیر:   الف)شکل A با چه تبدیلی به شکل B تبدیل می شود؟ ب)انتقال یافته شکل A کدام است؟	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۲	با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید. الف) زاویه $O_۲$ را با سه حرف بنویسید..... = $O_۲$ ب) اندازه زاویه $O_۱$ چند درجه است؟ .....= $O_۱$ 	۰/۵
۱۳	می خواهیم کف یک استخر مستطیل شکل به ابعاد ۳۶ و ۶۰ را با کاشی های مربع شکل کاشی کنیم، طول ضلع بزرگترین کاشی برای انجام این کار چقدر است؟(به روش تجزیه درختی)	۱
۱۴	حجم استوانه ای به شعاع قاعده ۲سانتی متر و ارتفاع ۱۰سانتی متر را بدست آورید. ($\pi = ۳$)	۱
۱۵	مساحت جانبی منشوری ۶ پهلو که هرضلع آن ۰/۲ متر و ارتفاع آن ۵ متر می باشد را بدست آورید.	۱
۱۶	یک منشور ۵ پهلو چند راس، یال و وجه جانبی دارد؟	۰/۷۵
۱۷	حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $۲^۴ + ۱^۴ \div ۳^۰ =$ $\sqrt{۲۵ - ۱۶} =$	۰/۷۵ ۰/۵
۱۸	حاصل عبارات زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید. $۵^۲ \times ۲^۲ \times ۱۰^۴ =$ $۲^۳ \times ۵^۴ \times ۱۰^۳ \times ۴^۴ =$	۰/۵ ۰/۷۵

www-kanoon-ir

۱۹	مقدارx و y را بیابید. $\begin{bmatrix} -۵ \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۳ \\ ۸ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ -۱ \end{bmatrix}$	۰/۵
۲۰	در دستگاه مختصات زیر : الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -۶ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را نشان دهید. ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید. ج) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. د)نقطه C را با بردار $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۱ \end{bmatrix}$ انتقال داده و آن را D بنامید. 	۲
۲۱	شکل مقابل چهارضلعی منتظم است. الف) دو بردار مساوی نام ببرید. ب) دو بردار قرینه نام ببرید. 	۰/۵
۲۲	با توجه به جدول زیر : الف) نمودار خط شکسته داده ها را رسم کنید. ب) میانگین دما در این پنج ماه را به دست آورید.	۱/۵

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد
دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۸	۳۰

۲۳	تاسی را پرتاب می کنیم: الف) احتمال اینکه عددی زوج ظاهر شود چقدر است؟ ب) احتمال اینکه عدد ۸ ظاهر شود چقدر است؟ ج) احتمال اینکه عدد اول فرد ظاهر شود چقدر است؟	۰/۷۵