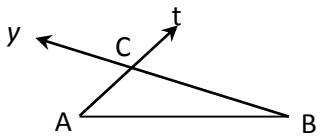
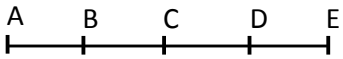
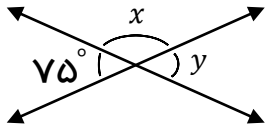
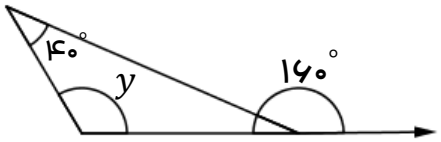
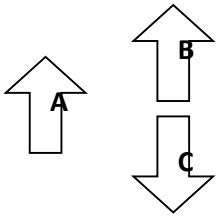
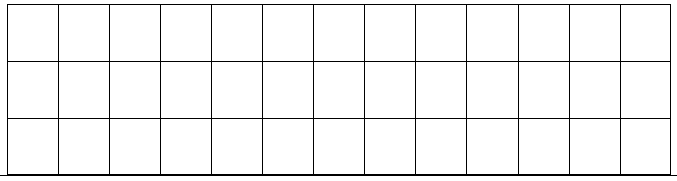
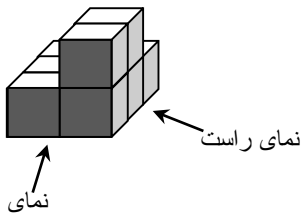
نام و نام خانوادگی دانش آموز:.....	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پروش استان گلستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان .....گنبد..... نام آموزشگاه ..... نام دبیر	زمان پاسخ گویی: ۷۰ دقیقه
پایه تحصیلی: هفتم کد کلاس:		تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۳/۷
عنوان درس : ریاضی		تعداد سؤالات: ۲۰
نوبت آزمون: دوم		شماره کارت:

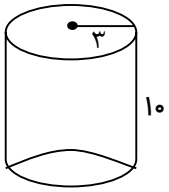
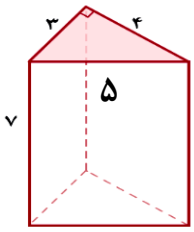
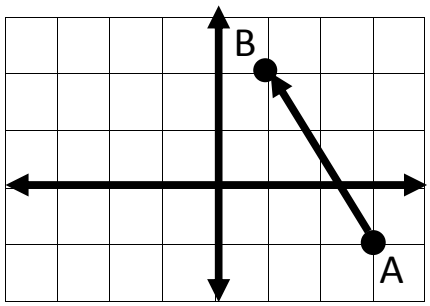
محل مهر آموزشگاه

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	جمله های درست را با «√» و جمله های نادرست را با«×» مشخص کنید و **دلیل خود را بنویسید.** الف) عدد ۲۹ اول است. ب) مجذور عدد ۵ عدد ۲۵ است.	۱
۲	کامل کنید. الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش، عدد ..... می شود. ب) منشور سه پهلو دارای ..... رأس و ..... یال می باشد	۱
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) نقطه ی $\begin{bmatrix}-۵۰\\۱۰۰\end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد؟ ۱) ناحیه اول ۲) ناحیه دوم ۳) ناحیه سوم ۴) ناحیه چهارم ب) کدام نقطه روی محور عرض ها قرار دارد؟ ۱) $\begin{bmatrix}۰\\۱۴\end{bmatrix}$ ۲) $\begin{bmatrix}۵\\۰\end{bmatrix}$ ۳) $\begin{bmatrix}۵\\۳\end{bmatrix}$ ۴) $\begin{bmatrix}۳\\-۲\end{bmatrix}$	۰/۵
۴	یک باغچهٔ مستطیل شکل به طول ۱۰ و عرض ۴ متر است. اگر به فاصلهٔ یک متر از ضلع های باغچه دور تا دور آن را نرده بکشم، چند متر نرده احتیاج داریم؟	۱
۵	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $-۱۶ + ۱۲ =$ $-۵ - (-۱۵) =$ $((+۱۵) + (-۷)) \div (+۲) =$	۱
۶	دمای هوای گنبد **۸** درجه بالای صفر است. اردبیل **۱۰** درجه از گنبد سردتر است. دمای هوای اردبیل چند درجه است؟	۰/۷۵
۷	الف) عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $۵a - ۹b + ۷a + ۶b =$ $۲(۳x + ۵y) =$ ب) مقدار عددی عبارت جبری مقابل را به ازای $n = ۳$ به دست آورید. $۵n - ۲ =$	۱/۵
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

صفحه دوم		
ردیف	متن سوالات	بارم
۸	معادلهٔ زیر را حل کنید. $۳x + ۹ = ۱۵$	۰/۷۵
۹	الف) با توجه به شکل مقابل، نام یک پاره‌خط و یک نیم خط را بنویسید.  ..... : نیم خط ..... : پاره‌خط ب) پاره خط AE به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. با توجه به شکل، تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{AC} + \cdots\cdots = \overline{AE}$ $\overline{AD} - \overline{CD} = \cdots\cdots$	۱
۱۰	اندازهٔ زاویه های x و y را در شکل های زیر پیدا کنید .   	۱
۱۱	هر شکل با یک تبدیل، به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر فلش نوع تبدیل انجام شده(انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید.  $A \longrightarrow B \longrightarrow C$	۰/۵
۱۲	عدد ۱۰۰ را با رسم نمودار درختی تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را مشخص کنید.	۱
۱۳	ب.م.م و ک.م.م دو عدد **۲۰** و **۳۰** را بدست آورید. راه حل خود را کامل بنویسید. $(۲۰, ۳۰) =$ $[۲۰, ۳۰] =$	۱/۵
۱۴	حجم مقابل از راست و از رو به رو چگونه دیده می شود؟   	۰/۵
	ادامه سوالات در صفحه بعد	

صفحه سوم

محل مهر آموزشگاه

ردیف	متن سوالات	بارم
۱۵	الف) حجم استوانه مقابل را بدست آورید. (فرمول نوشته شود)  ب) مساحت جانبی شکل زیر را حساب کنید. (فرمول نوشته شود) 	۱ ۱
۱۶	الف) مقدار عبارت مقابل را حساب کنید. $۵^۳ - ۳^۲ =$ ب) حاصل عبارت های زیر را بصورت تواندار بنویسید. $۵^۳ \times ۵^۴ =$ $۳^۷ \times ۲^۷ =$	۱
۱۷	مجذور عدد ۳ و مکعب عدد ۲ را بدست آورید.	۱
۱۸	تساوی های مقابل را کامل کنید. $-\sqrt{۸۱} =$ $\sqrt{\frac{۲۵}{۴۹}} =$	۰/۵
۱۹	با توجه به دستگاه مختصات مقابل به سؤالات پاسخ دهید:  الف)مختصات نقاط زیر را بنویسید. $A = [\ \ ]$ $B = [\ \ ]$ ب) مختصات بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. $\overrightarrow{AB} = [\ \ ]$ ج) نقاط زیر را در دستگاه مقابل مشخص کنید. $C = \begin{bmatrix} -۲ \\ -۱ \end{bmatrix}$ $D = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$	۲
۲۰	مختصات مورد نظر را بدست آورید. $\begin{bmatrix} -۴ \\ ۳ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۷ \end{bmatrix}$	۰/۵

دانش آموزان عزیز مؤفق و سلامت باشید. تواق نژاد