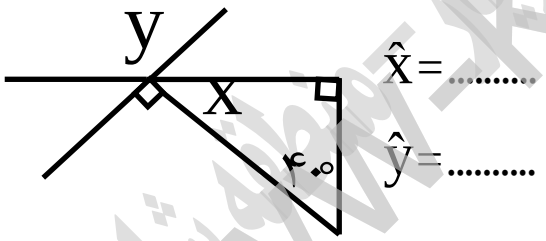
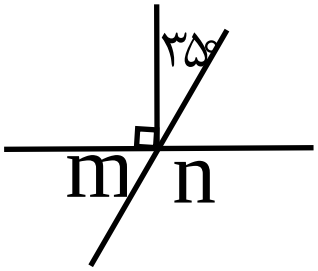
نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: نام دبیر:	مدیریت آموزش وپرورش شاهین شهر کارشناسی بخش وارزشیابی تحصیلی **آموزشگاه استاد شهریار**	نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه پایه: هفتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۷

خردادماه سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱ **شماره دانش آموزی: تعداد صفحه: ۴**	نمره کتبی	نمره شفاهی- عملی	جمع با حروف
	نام و نام خانوادگی **مصحح**: **علیرضا مولویان**		امضا

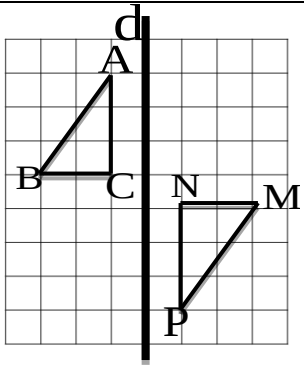
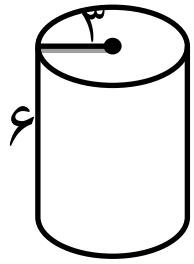
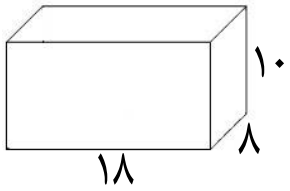
ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱	**برای هر سوال فقط یک گزینه صحیح است، آن را انتخاب کنید.**	۱
	a) جمله **n** اُم دنباله ی عددی (الگوی) روبرو کدام است؟ ... و۱۴ و ۱۱ و ۸ و ۵	
	الف) $۴n+۱$ ☐ ب) $۳n+۲$ ☐ ج) $۳n$ ☐ د) $۳n-۲$ ☐	
	b) عدد $\sqrt{۲۸}$ بین کدام یک از دو عدد طبیعی متوالی قرار دارد؟	
	الف) ۴ و ۷ ☐ ب) ۲۷ و ۲۹ ☐ ج) ۵ و ۶ ☐ د) ۶ و ۷ ☐	
	c) حاصل عبارت (کسر)مقابل برای $x = ۵$ و $y = ۳$ کدام است؟ $\frac{۸x+۲}{۵y-۱}=$.....	
	الف) ۳ ☐ ب) ۳- ☐ ج) $\frac{۱}{۳}$ ☐ د) ۲ ☐	
	d) در کدام گزینه همه اعداد اول هستند؟	
	الف) ۴۱ و ۳۱ و ۹۱ ☐ ب) ۷۷ و ۶۷ و ۵۷ ☐ ج) ۷۹ و ۵۹ و ۲۹ ☐ د) ۸۳ و ۶۳ و ۷۳ ☐	
۲	**درستی یا نادرستی جملات هر عبارت را معلوم کنید.**	۱
	الف) مربع تنها چهار ضلعی منتظم است. درست ☐ نادرست ☐	
	ب) ک م م دو عدد اول متفاوت برابر با حاصلضرب آنهاست. درست ☐ نادرست ☐	
	ج) اگر **a** بر **b** بخش پذیر باشد، عدد **a**، ک م م دو عدد خواهد بود. درست ☐ نادرست ☐	
	د) یک منشور ۸ پهلو دارای ۱۶ یال می باشد. درست ☐ نادرست ☐	
۳	**کامل کنید.**	۱
	الف) عددهای ۱۰ و ۱۰- ریشه های دوم عدد ..... هستند.	
	ب) وقتی یک تاس را می اندازیم احتمال آمدن مضرب ۳، ..... است.	
	ج) دو بردار هم اندازه و هم راستا و هم جهت را دو بردار ..... گویند.	
	د) برای محاسبه حجم هر جسم منشوری از رابطه ..... استفاده می کنیم.	
۴	توپی از ارتفاع ۳۶ متری سطح زمین رها می شود و پس از زمین خوردن، نصف ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد، چند متر حرکت کرده است؟	۱

www.karnoo.ir

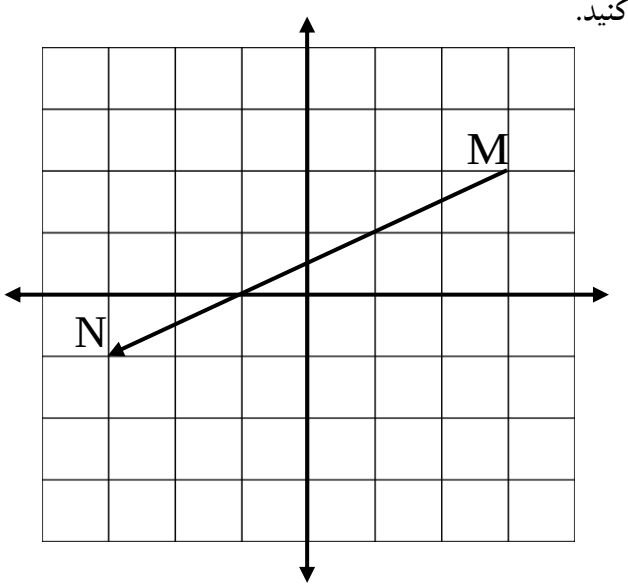
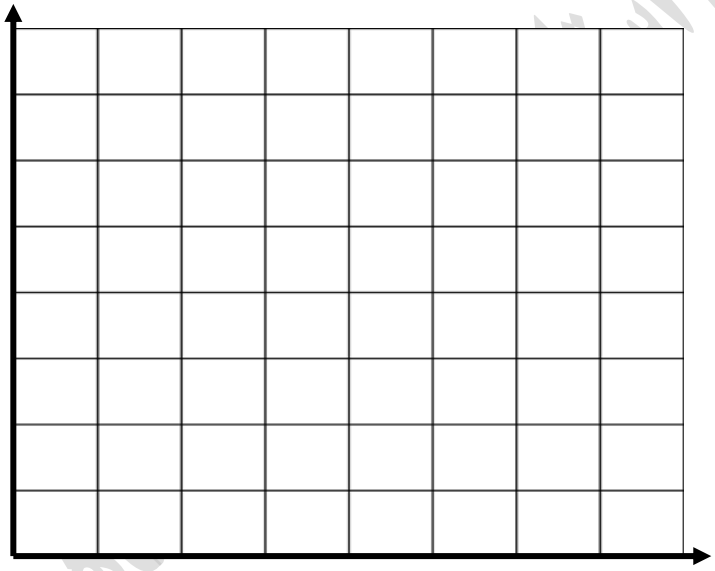
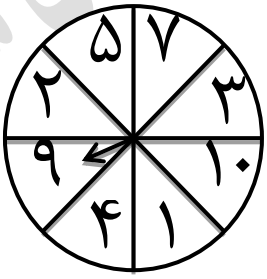
ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۵	الف)حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-۳۷-(+۸))\div(-۵\times۳)=$ ب) در جای خالی عدد صحیح قرار دهید. $(-۲۸)+(\quad)=۲۸$ $(-۴۲)\div(\quad)=(-۲\times۳)$ ج) دمای جسمی را از $+۳۷$ درجه با یک دستگاه سرد کننده به -۱۸ رسانده ایم. این جسم چند درجه سردتر شده است؟	۱/۷۵
۶	عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $۴(۵a-۲b)-۱۷a+۱۰b=$	۱
۷	الف) معادله مقابل را حل کنید. $۹x-۱۳=۳x+۴۱$ ب) برای مسأله زیر فقط یک معادله بنویسید. (حل آن لازم نیست.) ((اگر از ۷ برابر عددی ۳۵ واحد کم شود، دو برابر آن عدد بدست می آید. آن عدد چیست ؟))	۱/۲۵
۸	در شکل مقابل زاویه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{x}=$..... $\hat{y}=$.....  $\hat{m}=$..... $\hat{n}=$.....	۱
۹	الف) در شکل مقابل پاره خط **AB** به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است.  در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $\overline{AD}=.....\overline{AB}$ $\overline{CB}=.....\overline{DF}$ ب) نام دیگر سه ضلعی منتظم چیست؟ ج) تبدیلی که در آن جهت شکل تغییری نمی کند چیست؟	۱

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام کلاس: نام دبیر:	مدیریت آموزش وپرورش شاهین شهر کارشناسی سنجش وارزشیابی تحصیلی **آموزشگاه استاد شهریار**	نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه پایه: هفتم تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۷
خردادماه سال تحصیلی :۱۴۰۲-۱۴۰۱ **شماره دانش آمزی: تعداد صفحه: ۴**	نمره کتبی / نمره شفاهی- عملی / جمع با حروف نام و نام خانوادگی **مصحح**: **علیرضا مولویان** امضا	

۱۰	در شکل مقابل : الف) قرینه مثلث **ABC** را نسبت به خط **d** رسم کنید. ب) مثلث **MNP** با چه تبدیلی از مثلث **ABC** به وجود آمده است؟ 	۰/۷۵
۱۱	الف) گنجایش ظرف استوانه ای مقابل چند لیتر است؟ (شعاع ۳ و ارتفاع ۶ متر است.)  ب) مساحت جانبی منشور مقابل را حساب کنید. 	۱/۷۵
۱۲	ب م م و ک م م دو عدد مقابل را با راه حل پیدا کنید. $(۶۳,۸۴) =$ $[۶۳,۸۴] =$	۱
۱۳	مقدار عبارت رو به رو را حساب کنید. $۱۰^{۲} - ۳^{۴} + ۱۳^{۰} - ۱^{۹۸} =$ حاصل هر عبارت را به صورت عدد تواندار بنویسید. $۵ \times ۵^{۷} \times ۶^{۸} =$ $۴^{۷} \times ۲۴^{۳} \times ۶^{۷} =$ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $-\sqrt{۶۴} =$ $\sqrt{\frac{۲۵}{۴۹}} =$	۲/۵

www.karnoo.ir

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
۱۴	الف) نقطه $A=\begin{bmatrix}-۳\\ ۳\end{bmatrix}$ را در صفحه مختصات مقابل پیدا کنید.  ب) جمع مختصاتی نظیر بردار $\overrightarrow{MN}$ را بنویسید. $\begin{bmatrix}\cdots\cdots\\ \cdots\cdots\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}\cdots\cdots\\ \cdots\cdots\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}\cdots\cdots\\ \cdots\cdots\end{bmatrix}$ ج) مقادیر x و y را در تساوی مقابل پیدا کنید. $\begin{bmatrix}x\\ -۵\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۲\\ y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۱\\ ۲\end{bmatrix}$ $x=\cdots\cdots$ $y=\cdots\cdots$ د) نقطه $\begin{bmatrix}۵۷۸\\ -۲۱۴\end{bmatrix}$ در کدام ناحیه مختصاتی قرار دارد؟	۲
۱۵	جدول زیر کتابهای موجود در یک مدرسه اند. نمودار ستونی آن را رسم کنید.  | موضوع کتاب	تعداد کتاب
---	---
مذهبی	۲۰
داستانی	۶۰
علمی	۵۰
فوق برنامه	۳۰
تاریخی	۴۰		۱
۱۶	اگر چرخنده مقابل را بچرخانیم :  الف) چقدر احتمال دارد روی عدد زوج بایستد؟ ب) چقدر احتمال دارد روی عدد مضرب ۵ بایستد؟ ج) مثالی بزنید که احتمال رخ دادن آن $\frac{۱}{۲}$ باشد.	۱

موفق و پیروز باشید.