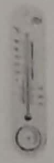
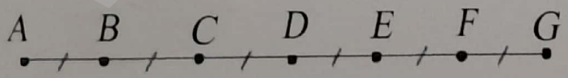
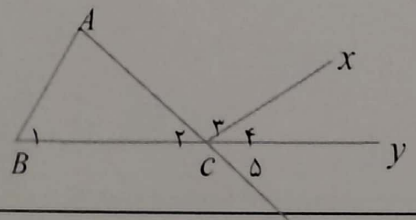
بسمه تعالی

نام ونام خانوادگی:	اداره آموزش وپرورش شرستان ابده	مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه : شهدای نورآباد۱	سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان پایه هفتم	
نام دبیر : حیدری	دوره اول متوسطه	امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴ / شماره صفحه ۱	ساعت شروع امتحان: ۷:۳۰ / مدت زمان امتحان : ۱۰۰دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۳/۴

ردیف	تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در پاسخنامه بنویسید.	بارم
۱	**درستی یا نادرستی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.** الف) قرینه هر عدد صحیح مثبت، از خود آن عدد کوچکتر است. ☐ درست ☐ نادرست ب) وقتی شکلی را دوران دهیم، مساحت آن تغییر می کند. ☐ درست ☐ نادرست ج) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد . ☐ درست ☐ نادرست د) اگر نقطه ای روی محور عرض ها باشد، طول آن برابر صفر است. ☐ درست ☐ نادرست	۱
۲	**در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.** الف) در سربرگ امتحانی مینا و مینو دو اثر مهر مدرسه که بر هم منطبق هستند، دو شکل ..... نامیده می شوند. ب) حجم مکعب مستطیلی به ابعاد a و b و c بصورت جبری ..... می شود . ج) $\sqrt{۶۸}$ بین دو عدد صحیح متوالی ..... و..... قرار دارد . د) قرینه نقطه $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۱۱ \end{bmatrix}$ نسبت به محور طول ها برابر است با	۱
۳	**در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.** الف) از دوران یک مستطیل حول عرض آن چه شکلی به وجود می آید؟ ۱) دایره ۲) مستطیل ۳) استوانه ۴) مکعب ب) کدام گزینه نادرست است؟ ۱) $(۲+۳)^۲ = ۲^۲ + ۳^۲$ ۲) $(۳\times ۵)^۲ = ۳^۲ \times ۵^۲$ ۳) مکعب عدد ۳ یعنی $۳^۳$ ۴) $(-۲)^۰ = ۱$ ج) حاصل عبارت $\frac{۳^۲}{۴}$ برابر است با ؟ ۱) $\frac{۳}{۱۶}$ ۲) $\frac{۹}{۱۶}$ ۳) $\frac{۹}{۴}$ ۴) $\frac{۶}{۴}$ د) احتمال رخ دادن یک اتفاق کدام گزینه است ؟ ۱) صفر ۲) یک ۳) عددی بین صفر و یک ۴) هر سه گزینه	۱

www.kanoon.ir
Galaxy A14
Scanned with CamScanner

	سوالات تشریحی:	
۴	سپهر برای اتاقش یک قالیچه به ابعاد ۳ در ۲ متر خریده است، ولی وقتی سپهر قالیچه را داخل اتاقش پهن کرد، متوجه شد از هر طرف ۰/۵ متر خالی ماند. به سپهر کمک کنید تا مساحت اتاقش را محاسبه کند. 	۰/۷۵
۵	الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از محور به دست آورید.	
	$5+(-8)=$	۰/۷۵
	ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	
	$(-3-7)\times\left[(-28)\div(-7)\right]=$	۰/۷۵
۶	دماسنج نصب شده در فروشگاه، دمای فروشگاه را ۱۲ درجه بالای صفر نشان می دهد و همزمان دماسنج یخچال فروشگاه، دما را ۸ درجه زیر صفر نشان می دهد. اختلاف دمای هوای فروشگاه و یخچال فروشگاه چقدر است؟ 	۰/۷۵
۷	الف) جمله n ام عبارتی $5n-2$ می باشد. جمله ی سوم این عبارت چه عددی است؟	۰/۵
	ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید.	
	$2(5a-b)+a+7b=$	۱
	ج) معادله ی زیر را حل کنید.	
	$9x-1=6x-4$	۰/۷۵
۸	الف) در شکل زیر پاره خط های کوچک با هم مساوی هستند. تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{BD}=.....\overline{AF}$ $\overline{AC}+.....=\overline{AD}$	۰/۵
	ب) در شکل زیر cx نیم ساز زاویه Acy می باشد و زاویه های ۱ و ۵ متمم یکدیگرند. اگر $\hat{1}=40^\circ$ باشد، اندازه ی زاویه های خواسته شده را بنویسید.  $\hat{c}_2=.....$ $\hat{c}_3=.....$	۰/۵

Galaxy A14

Scanned with CamScanner

بسمه تعالی

نام ونام خانوادگی:	اداره آموزش وپرورش شرستان ایذه	مهر آموزشگاه
نام آموزشگاه : شهدای نورآباد۱	سوالات نوبت دوم دانش‌آموزان پایه هفتم	
نام دبیر : حیدری	دوره اول متوسطه	امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات : ۴ / شماره صفحه ۱	ساعت شروع امتحان: ۷:۳۰ / مدت زمان امتحان : ۱۰۰دقیقه	تاریخ امتحان : ۱۴۰۴/۳/۱۴

۹	آیدا و آیلار می خواهند آب درون دو حوض به گنجایش ۲۵۰ و ۳۵۰ لیتر را به طور همزمان خالی کنند. آنها سطل به چه گنجایشی انتخاب کنند تا کمترین تعداد سطل را برای خالی کردن آب حوض استفاده کنند؟	۰/۷۵
۱۰	الف) دو عدد ۱۸ و ۲۴ را به صورت حاصلضرب شمارنده های اول بنویسید.(با کمک نمودار درختی) ب) ک.م.م دو عدد ۱۸ و ۲۴ را به دست آورید. $[۱۸,۲۴] =$	۰/۵ ۰/۵
۱۱	آرامگاه شمس تبریزی یکی از مکان های تاریخی و باستانی شهر ارومیه است که اگر این سازه گنبدی شکل به طور تقریبی به شکل استوانه ای به ارتفاع ۲۰ و شعاع قاعده ۸ متر باشد. حجم این گنبد را به دست آورید. (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.) 	۰/۷۵
۱۲	نیما میخواهد یک جعبه کفش به شکل مکعب مستطیل را با کاغذ رنگی بپوشاند، به طوری که فقط دیواره های کناری جعبه (نه کف و نه درب آن) با کاغذ رنگی پوشانده شود. اگر این جعبه کفش ۸ سانتی متر طول، ۵ سانتی متر عرض و ۴ سانتی متر ارتفاع داشته باشد، نیما برای پوشاندن دیواره های جعبه چقدر کاغذ رنگی لازم دارد؟ 	۰/۷۵
	مقدار تقریبی عدد $\sqrt{۲۸}$ را به دست آورید.	۱

Galaxy A14

Scanned with CamScanner

۱۳ الف) حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

۱ $۵^۲ - ۳^۳ \times ۴^۰ =$

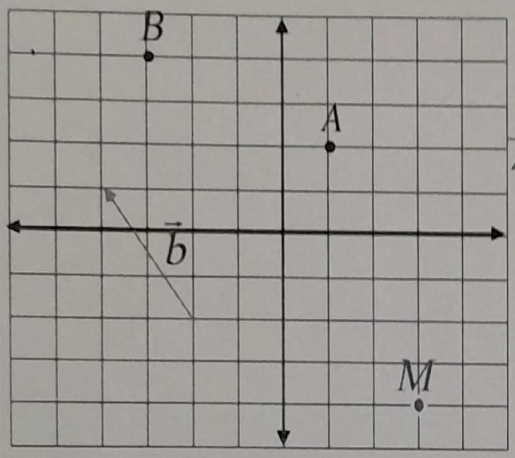
۰/۵ $-\sqrt{\frac{۸۱}{۴۹}} =$

ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.

۰/۵ $(-۴)^۳ \times (-۵)^۳ \times ۲۰^۶ =$

۱۴ با توجه به شکل مقابل:

الف) مختصات نقطه B را بنویسید. $B = \left[\ \ \right]$

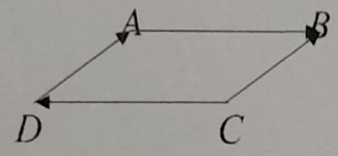


۱ ب) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید. $\overrightarrow{AB} = \left[\ \ \right]$

ج) نقطه ی M را با بردار $\vec{b}$ انتقال دهید و انتقال یافته ی آن M' را بنامید.

۱

۱۶ الف) در شکل زیر، بردارهای مساوی و بردارهای قرینه را بنویسید.



۰/۵

ب) با توجه به تساوی مقدار x و y را به دست آورید.

۱ $\begin{bmatrix} x \\ -۵ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۷ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۸ \end{bmatrix}$

۱۷ جدول زیر نمرات آزمون های مستمر درس ریاضی دانش آموزی را برای ترم دوم نشان می دهد.

ماه	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت
نمرات	۱۳	۱۱	۱۶	۱۸

الف) نمودار میله ای نمرات این دانش آموز را رسم کنید. ۰/۵

ب)میانگین نمرات مستمر ترم دوم این دانش آموز را محاسبه کنید. ۰/۵

Galaxy A14

Scanned with CamScanner