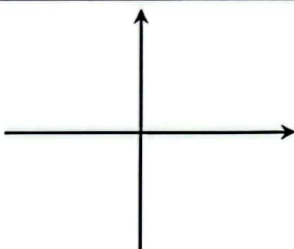



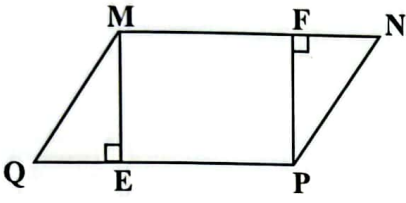
مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲		نام و نام خانوادگی دانش آموز:	
			شماره کارت:	
امتحان درس: ریاضی	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه		نام آموزشگاه:	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳			ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	شماره صفحه: ۳

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۱		الف) خط $y = -x + 1$ را در دستگاه مختصات رسم کنید.	۸
۰/۱۵		ب) مختصات نقطه‌ای از خط بالا به طول ۳ را بنویسید.	
۰/۱۵	$\frac{7}{2x+6}$	الف) عبارت مقابل به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟	۹
۱/۲۵	$\frac{2x+6}{x^2-9} \times \frac{x-3}{2} =$	ب) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (مخرج کسر مخالف صفر است.)	
۱	$x^2 + 6x + 9 \overline{) x - 2}$	ج) تقسیم مقابل را انجام دهید.	
۰/۷۵		الف) شعاع کره‌ای، ۵ cm می‌باشد. مساحت این کره را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.)	۱۰
۱		ب) حجم یک هرم ۱۰۰ سانتی متر مکعب است. اگر مساحت قاعده این هرم ۳۰ سانتی متر مربع باشد. اندازه ارتفاع این هرم را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.)	
۱		ج) حجم مخروطی به شعاع قاعده ۲ سانتی متر و ارتفاع ۹ سانتی متر را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است.)	
۲۰		موفق باشید.	

مهر آموزشگاه	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲	نام و نام خانوادگی دانش آموز :	
		شماره کارت :	
امتحان درس : ریاضی		نام آموزشگاه :	
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲ / ۳ / ۱۳	مدت زمان امتحان : ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع امتحان : ۸ صبح	شماره صفحه : ۲
		تعداد صفحات : ۳	

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۰/۱۷۵	$\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} =$	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.	۳
۰/۱۵		ب) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R} x \leq 2\}$ را روی محور نشان دهید.	
۱		الف) در شکل زیر چهارضلعی MNPQ، متوازی الاضلاع است. ثابت کنید دو مثلث MEQ و NFP هم‌نهشت هستند.	۴
۰/۱۵		ب) در یک نقشه مقیاس $\frac{1}{۳۰۰۰}$ است. اگر فاصله دو نقطه روی نقشه ۲ سانتی‌متر باشد، فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چند سانتی‌متر است؟	
۰/۱۷۵	$\frac{۷^۸ \times ۷^{-۲}}{۲۱^۴ \div ۳^۴} =$	الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد توان‌دار بنویسید.	۵
۰/۱۵		ب) عدد ۰/۰۰۰۱۲۴ را به صورت نماد علمی بنویسید.	
۰/۱۵	$\frac{۳}{\sqrt{۵}}$	ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	
۰/۱۷۵	$(x+۳)^2 =$	الف) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحاد بدست آورید.	۶
۱	$a^2 - ۴a + ۳ =$	ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.	
۱	$۲(x-۲) \geq x-۱$	ج) مجموعه جواب نامعادله مقابل را بدست آورید.	
۰/۱۵		الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -۲ باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۳ \end{bmatrix}$ بگذرد.	۷
۱	$\begin{cases} ۲x + y = ۴ \\ ۳x - y = ۱ \end{cases}$	ب) دستگاه مقابل را حل کنید.	

ادامه سؤالات در صفحه سوم ...

