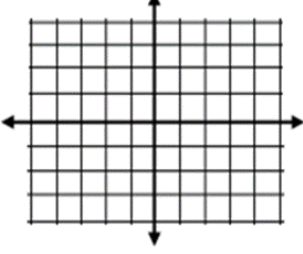
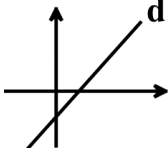
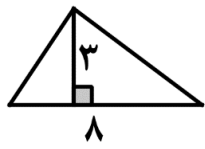


سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	پایه : نهم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۷	تعداد صفحه : ۳ صفحه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور		خرداد ماه ۱۴۰۱	
ردیف	سؤالات	نمره	

۸	در دایره‌ی زیر دو وتر AB و AC برابر هستند. نشان دهید دو مثلث OAB و OAC هم‌نهشت هستند. (O مرکز دایره است)	۱	
۹	در یک نقشه مقیاس $\frac{1}{۴۰۰}$ است. اگر فاصله‌ی دو مدرسه روی نقشه $۵/۵cm$ باشد، فاصله‌ی این دو مدرسه در اندازه واقعی چقدر است؟	۰/۵	
۱۰	الف) نماد علمی عدد ۴۰۴۰۰۰۰ را بنویسید. ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. ج) مخرج کسرمقابل را گویا کنید.	۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	$\sqrt[3]{9} \times 4\sqrt[3]{3} =$ $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{a}} =$
۱۱	الف) حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را با استفاده از اتحادها بدست آورید. ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید. ج) حل نامعادله‌ی داده شده را کامل کنید.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۷۵	$۱) (x + 2y)^2 =$ $۲) (x - 6)(x + 6) =$ $x^2 - 6x^2 + 8x =$
		۰/۵	$-3(x - 1) \geq 2x - 7$ $-3x + 3 \geq 2x - 7$ $-3x - 2x \geq -3 - 7$
۱۲	الف) خط به معادله‌ی $y = \frac{3}{4}x - 3$ را رسم کنید. ب) از برخورد دو خط $y = -2$ و $x = 3$ چه نقطه‌ای بدست می‌آید؟	۱ ۰/۵	

ادامه سوالات در صفحه سوم

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه	ساعت شروع: ۱۰ صبح	پایه: نهم (دوره اول متوسطه)	سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی
تعداد صفحه: ۳ صفحه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۳/۷	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:
		دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور	
		خرداد ماه ۱۴۰۱	
نمره	سؤالات		ردیف

۰/۵		در خط d علامت شیب و عرض از مبدأ را تعیین کنید. (مثبت یا منفی)	۱۳
۱/۲۵	$\begin{cases} -3x + y = 1 \\ x + 2y = 9 \end{cases}$	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید.	۱۴
۰/۵		الف) عبارت گویای $\frac{3y}{y(2y-8)}$ به ازای چه مقادیری تعریف نشده است؟ ب) حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین صورت بنویسید.	۱۵
۱	۱) $\frac{a^2 - 4}{a^6} \div \frac{3a - 6}{a} =$		
۱	۲) $n - \frac{n^2}{n - m} =$		
۱/۲۵	$4x^3 - 5x + 1 \mid x^2 + 1$	حاصل تقسیم مقابل را بدست آورید و یکی از رابطه‌های تقسیم را بنویسید.	۱۶
۱		الف) حجم هرمی که قاعده آن مثلثی به شکل زیر است و ارتفاع هرم ۵ می‌باشد را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۱۷
۰/۷۵		ب) حجم و مساحت کره‌ای به شعاع ۵ را محاسبه کنید.	
۰/۷۵	حجم کره = مساحت کره =		
۲۰	جمع		
نام و نام خانوادگی مصحح:		نمره با عدد:	نمره با حروف:
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده:		نمره با عدد:	نمره با حروف:
امضا و تاریخ:		امضا و تاریخ:	