



نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: ریاضی فصل ۶ پایه ۹

تعداد صفحه: ۲

دبیرستان غیردولتی متوسطه

دوره اول آریا

ردیف	نمره
۱	رابطه بین اندازه ضلع مربع و محیط آن یک رابطه خطی است. درست ☐ نادرست ☐
۲	اگر خط $x + 3y = 2$ را رسم کنیم از مبدأ مختصات، عبور
۳	شیب و عرض از مبدأ خط $2y - 4x = 8$ را تعیین کنید. شیب = عرض از مبدأ =
۴	در خط $y = -5x + 7$ عدد ۷ را می‌نامند.
۵	درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ روی خط $y = \frac{1}{4}x + 2$ قرار دارد.
۶	شیب و عرض از مبدأ خط‌های زیر را پیدا کنید و سپس آن خط‌ها را رسم کنید. پ) $2x - y = 3$ ب) $4x - 2y = 8$ الف) $3y - 2x = 6$
۷	معادله خطی را بنویسید که با خط $2y - 4x = 5$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ بگذرد.
۸	دستگاه زیر را به روش حذفی حل کنید. $\begin{cases} 2x - 3y = 3 \\ -4x - 6y = 6 \end{cases}$
۹	دستگاه معادله خطی زیر را حل کنید. $\begin{cases} 3x - y = 3 \\ x - 2y = -4 \end{cases}$
۱۰	مقدار m را چنان بیابید که ۳ نقطه $\begin{bmatrix} 6 \\ 11 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 3 \\ 9 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} m \\ m+3 \end{bmatrix}$ در یک راستا باشند.
۱۱	معادله خطی را بنویسید که با محور عرض‌ها موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix}$ بگذرد.
۱۲	شیب، عرض از مبدأ و طول از مبدأ خط $\frac{y-2}{5} = \frac{x+1}{2}$ را به دست آورید.
۱۳	برای آنکه خط $(\frac{a+2}{3})x + y = a + 1$ موازی محور x ها باشد، a باید چه مقداری داشته باشد؟
۱۴	خط $2x + 4y - 6 = 0$ را رسم کنید.
۱۵	معادله مقابل نشان‌دهنده بی‌شمار خط است که از یک نقطه به نام A می‌گذرند. مختصات نقطه A را به دست آورید. $(m+2)x - (3m-2)y = m+1$



ردیف	نمره	
۱۶		علامت (منفی، مثبت) شیب و عرض از مبدأ خط‌های زیر را مشخص کنید.
۱۷		به سؤالات زیر پاسخ دهید:
		الف خط $y = -3x + 1$ را رسم کنید:
		ب آیا نقطه $\begin{bmatrix} -1 \\ 4 \end{bmatrix}$ روی خط بالا قرار دارد توضیح دهید:
۱۸		با استفاده از شیب و عرض از مبدأ، معادله خط d را بنویسید.
۱۹		شیب و عرض از مبدأ کدام یک از خط‌های زیر هر دو مثبت است؟
۲۰		کدام یک از نمودارهای زیر رابطه تلاش و موفقیت یک دانش‌آموز را برای پیشرفت تحصیلی نشان می‌دهد.
۰.۲۵		