



نام و نام خانوادگی: پایه: دوازدهم رشته: ریاضی تاریخ امتحان: ۱۳۹۸ / ۱۰ / ۱۸

نام دبیر: استاد میرزاخانی نام درس: هندسه ۳ نوبت: صبح تعداد صفحه: ۴ صفحه: ۱

نام مصحح: شماره با عدد: نمره تجدید نظر با عدد:

نام مصحح تجدید نظر: تاریخ تجدید نظر و امضا: نمره تجدید نظر با حروف:

نام مصحح: شماره با عدد: نمره با حروف:

نام مصحح: تاریخ و امضا:

بارم	سوالات و پاسخ‌ها	ردیف
۱	اگر دو ماتریس $A = \begin{bmatrix} 7-y & 9 \\ \mu & z-1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} \mu & 7+y \\ \mu & 5 \end{bmatrix}$ مساوی باشند $z+y+7$ را بیابید.	۱
۱.۵	اگر $A = [a_{ij}]_{3 \times 3}$ باشد بطوری که $\begin{cases} a_{ij} > 0 \\ a_{ij} = 0 \\ a_{ij} < 0 \end{cases}$ در این صورت ماتریس A را با جزئیات به هاشم شناس کنید.	۲
۱.۵	اگر $A = \begin{bmatrix} 3 & a \\ b & -1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 1 & -\mu \\ \mu & \mu \end{bmatrix}$ باشند مقادیر a و b را طوری بدست آورید که حاصل ضرب $A \times B$ قطری باشد.	۳
۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید: الف) اگر $A \times B = 0$ باشد آن‌گاه $A = 0$ یا $B = 0$ ب) جمع ماتریس‌ها را از آنجا که شرکت پذیر است	۴

به ازال چه مقدارهایی از K دستگاه $\begin{cases} Kx + 3y = 2 \\ x - y = 3 \end{cases}$ یک دسته جواب منظم برخوردار دارد

۵

۱

در دستگاه غیر همگن $AX = B$ ، اگر $|A| \neq 0$ باشد آن گاه دستگاه دارای است
و اگر $|A| = 0$ باشد دستگاه و یا اینکه دستگاه دارد

۶

۱.۵

اگر $A = \begin{bmatrix} \mu & \mu \\ \omega & \nu \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} \mu & \mu \\ \omega & 1 \end{bmatrix}$ ماتریس $A^{-1} + \nu B^{-1}$ را بنویسید.

۷

۱

اگر $A = \begin{bmatrix} \mu & \omega & \mu \\ 1 & \mu & \omega \\ 1 & 0 & \mu \end{bmatrix}$ مقدار $|A^3|$ را حساب کنید.

۸

۱

۱۳ معادله دایره‌ای را بنویسید که مرکز آن نقطه $(۱, -۱)$ و به خط $۳x - ۲y - ۱۱ = ۰$ مماس باشد.

۱.۵

۱۴ معادله دایره‌ای را بنویسید که $A(۱, ۱)$ و $B(۳, ۰)$ نقاط روی آن بوده $۱۹۰ - ۲۶x = y$ مماس به خط $۱۹۰ - ۲۶x = y$ باشد.

۱

۱۵ معادله دایره‌ای را بنویسید که از نقاط $A(-۱, ۰)$ و $B(۳, ۰)$ و $C(۰, ۳)$ می‌گذرد.

۲