Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	تاریخ:
آزمون: مستمر هندسه ۳	دبیرستان دخترانه غیردولتی متوسطه دوم «عصر دانایی»	پایه: دوازدهم ریاضی
مدت: ۶۰ دقیقه	اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ اهواز ۱۴۰۳-۱۴۰۴	دبیر و طراح: رشیدی

ردیف	سوالات	بارم
۱	در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید. الف) در ماتریس قطری $A = \begin{bmatrix} ۳ & ۰ \\ m-۱ & ۴ \end{bmatrix}$ مقدار m برابر ..... است. ب) ماتریس مربعی که همه درایه های غیرواقع بر قطر اصلی آن صفر باشد را ماتریس ..... گویند. پ) هر ماتریس قطری یک ماتریس ..... ولی هر ماتریس ..... یک ماتریس ..... است.	۲/۵
۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هر ماتریس اسکالر یک ماتریس قطری است. ب) اگر A , B دو ماتریس هم مرتبه و r یک عدد حقیقی دلخواه و مخالف صفر و rA = rB داریم A = B	۱
۳	اگر ماتریس های $A = [a_{ij}]_{۳\times۳}$, $B = [b_{ij}]_{۳\times۳}$ بصورت مقابل تعریف شده باشند $a_{ij} = \begin{cases} ۱^{۲} - j & : i < j \\ ۲i - ۱ & : i = j \\ j^{۲} - ۱ & i > j \end{cases}$ $b_{ij} = \begin{cases} i - j & : i < j \\ ۲ & : i = j \\ i + j & i > j \end{cases}$ آنگاه حاصل $۲A - ۳B$ را بدست آورید.	۳
۴	اگر ماتریس های $A = \begin{bmatrix} ۱ & ۰ & ۲ \\ ۰ & -۱ & ۱ \\ ۲ & ۱ & ۰ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} a+b & ۲ & ۲ \\ ۲ & ۲ & -۱ \\ ۲ & -۱ & ۴a+b \end{bmatrix}$ باشد مقادیر a و b را طوری بیابید که $A^{۲} - B = \bar{O}$	۲

www-kanoon-ir

۵	اگر A ماتریس ۳ ×۲ , B ماتریس ۳ × ۴ باشند کدام یک از ماتریس های زیر تعریف شده است؟ الف) AB ب) BA پ) $BA^{۲}$	۱/۵
۶	اگر $A = \begin{bmatrix} ۱ & ۰ & ۰ \\ ۰ & ۱ & ۰ \\ ۰ & ۰ & ۱ \end{bmatrix}$ باشد حاصل $A^{۵۳} - A^{۴۲}$ را مشخص کنید.	۲/۵
۷	اگر $A = \begin{bmatrix} ۵ \\ ۷ \end{bmatrix}, B = [۳ \quad -۲]$ آنگاه حاصل $M = A \times B$ $m^{۱۲۱}$ را پیدا کنید.	۲/۵
۸	اگر در حاصل ضرب $\begin{bmatrix} ۱ & ۰ & ۰ \\ ۰ & -۱ & ۰ \\ ۴a & ۰ & ۰ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ۲ & ۵ & ۴ \\ ۰ & a & ۱ \\ ۰ & ۰ & ۱ \end{bmatrix} \begin{bmatrix} ۱ & ۱ & ۱ \\ ۰ & ۱ & ۰ \\ ۰ & ۰ & ۱ \end{bmatrix}$ بدانیم. مجموع درایه های قطر اصلی و زیر آن برابر ۷- است. مجموع درایه های بالای قطر اصلی آن چقدر است؟	۲
	۲	
	موفق باشید	