Kanoon.ir

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.



تمرین بیشتر نمونه سوالات امتحانی با کتاب های پرتکرار

همین حالا جایزه خود را دریافت کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: | امتحان هندسه (۳) | دی ماه ۱۴۰۲

کلاس: دوازدهم ریاضی | دبیرستان فرزانگان | زمان: ۹۰ دقیقه

ردیف	« سوالات »	بارم
۱	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید: الف. اگر دترمینان ماتریس مربعی A برابر ۴ باشد، دترمینان ماتریس $-۲A^{-۱}$ برابر ..... است. ب. در حالتی که صفحه P بر محور سطح مخروطی عمود نباشد و با مولد موازی نباشد و تنها یکی از دو نیم سطح مخروطی را قطع کند، سطح مقطع حاصل ..... است. پ. ماتریس قطری که درایه های روی قطر اصلی آن با هم برابر باشند، ماتریس ..... نامیده می شود. ت. عضو خنثی در عمل ضرب ماتریس ها، ماتریس ..... است.	۱
۲	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید: الف. در ماتریس $A=[a_{ij}]_{۴\times۳}$ که در آن $a_{ij}=\frac{i-j}{۲j+۱}$ باشد، درایه واقع بر سطر دوم ستون سوم برابر $\frac{-۱}{۶}$ می باشد. ب. اگر $A=\begin{bmatrix} b & ۵ \\ ۴ & b-۱ \end{bmatrix}$ وارون پذیر نباشد، b باید برابر ۴- باشد.	۰/۵
۳	ماتریس $A=[a_{ij}]_{۳\times۲}$ و $a_{ij}=\begin{cases} ۱ & i<j \\ i-۲j & i\geq j \end{cases}$ و ماتریس I همانی باشد، حاصل ماتریس $A+۳I$ را به دست آورید؟	۱/۵
۴	اگر ماتریس $A=\begin{vmatrix} ۲\lvert A\rvert & -\frac{۱}{۲} \\ -۲ & \lvert A\rvert \end{vmatrix}$ باشد، حاصل $\lvert\lvert A\rvert A\rvert$ را بدست آورید؟	۱/۵
۵	الف. حدود m را طوری بیابید که دستگاه معادلات $\begin{cases} mx+۴y=۲ \\ x-۲y=۴ \end{cases}$ دارای جواب منحصر بفرد باشد؟ ب. جواب دستگاه بالا را به ازای $m=۳$ با استفاده از ماتریس وارون محاسبه کنید؟	۲
۶	اگر A ماتریسی ۲×۲ باشد، A را از معادله ماتریسی زیر پیدا کنید؟ $\begin{bmatrix} ۴ & ۳ \\ ۲ & ۱ \end{bmatrix}A\begin{bmatrix} ۵ & ۲ \\ ۳ & ۱ \end{bmatrix}=\begin{bmatrix} ۳ & ۰ \\ -۱ & ۲ \end{bmatrix}$	۱/۷۵

www-karnoon-ir

۷	مجموعه جواب معادله $\begin{vmatrix} ۰ & x-۴ & x-۳ \\ x+۲ & ۰ & -۲ \\ x+۱ & ۳ & ۰ \end{vmatrix} = ۰$ را بیابید؟	۱/۵
۸	اگر $A = \begin{bmatrix} ۲x & ۱ \\ -۱ & y \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} ۱ & ۱ \\ -۱ & ۲ \end{bmatrix}$ باشد و $A \times B$ ماتریسی قطری باشد، $x + y$ را پیدا کنید؟	۱/۲۵
۹	اگر $A = \frac{۱}{۲}\begin{bmatrix} \tan ۴۵^\circ & \cot ۶۰^\circ \\ \cot ۶۰^\circ & -\tan ۴۵^\circ \end{bmatrix}$ باشد، وارون ماتریس $A^۳ + A^۲ - A + I$ را بیابید؟	۱/۵
۱۰	معادله مکان هندسی نقاطی از صفحه را پیدا کنید که از دو نقطه $(۲,۳)$ و $(۴,-۱)$ به یک فاصله باشد؟	۱/۵
۱۱	نقاط A ، B و C در صفحه مفروض‌اند، چند نقطه در صفحه وجود دارند که از A و B به یک فاصله و از نقطه C به فاصله ۳ سانتی متر باشد؟ (به همراه رسم شکل در مورد جواب ها بحث شود)	۱/۷۵
۱۲	معادله دایره ای را بنویسید مه مرکز آن $O(۰,۱)$ بوده و روی خط $۳x + ۴y + ۶ = ۰$ وتری به طول $۲\sqrt{۵}$ جدا کند سپس محل تلاقی آن دایره با محور y ها را بیابید؟	۱/۵
۱۳	وضعیت دو دایره به معادلات $(x-۱)^۲ + (y+۲)^۲ = ۱$ و $x^۲ + y^۲ + ۶x + ۲y - ۶ = ۰$ را نسبت به هم تعیین کنید؟ (با ارائه راه حل)	۱/۲۵
۱۴	معادله دایره ای را بنویسید که نقطه $O(۱,-۱)$ مرکز آن بوده و بر خط به معادله $۳x - ۴y + ۳ = ۰$ مماس باشد؟	۱/۵