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

تاریخ برگزاری امتحان: ۱۴۰۲/۱۰/۲۱		**ساعت برگزاری امتحان:۸صبح**
سال تحصیلی : ۱۴۰۳-۱۴۰۲	**بسمه تعالی**	**نوبت : اول**
نام ونام خانوادگی :	**اداره کل آموزش و پرورش استان یزد**	**سوالات درس : هندسه ۳**
نام پدر :	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲**	**تعداد صفحات :۲**
رشته تحصیلی : ریاضی	**اداره استعدادهای درخشان**	**تعداد سوالات : ۱۳**
پایه تحصیلی : دوازدهم	**دبیرستان فرزانگان دوره دوم**	**مدت پاسخگویی :** ۹۰ دقیقه

شماره	سوالات	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) اگر $A_{۲\times۳}$ و $B_{۳\times۲}$ آنگاه $\lvert BA\rvert = ۰$ ب) دترمینان ماتریس قطری برابر است با حاصل ضرب درایه های قطر فرعی ماتریس. پ) نقطه $(-۱,۱)$ روی دایره $(x+۱)^۲ + y^۲ = ۱$ قرار دارد. ت) اگردترمینان ماتریس ضرایب یک دستگاه صفر نباشد، آنگاه دستگاه جواب منحصر به فرد دارد .	۱
۲	جملات را کامل کنید. الف) در حالت کلی ضرب ماتریس ها خاصیت جا به جایی ..... . ب) مکان هندسی نقاطی ازفضا که حاصل دوران مثلث قائم الزاویه حول کوچکترین ضلع است..... نامیده میشود . پ) اگر $A_{۲\times۲}$ و $\lvert A\rvert = ۲$ آنگاه $\lvert(۳A)^{-۱}\rvert$ برابر است با ..... . ت) رابطه ی ضمنی $x^۲ + y^۲ + ax + by + c = ۰$ معادله ی یک دایره است اگر وتنها اگر	۱
۳	گزینه درست را انتخاب کنید . الف) در مقطع مخروطی با معادله ی $x^۲ + y^۲ - ۲x + ۲y = ۰$ اندازه ی بزرگ ترین وتر برابر است با ◯$۴\sqrt{۲}$ ◯$۲\sqrt{۲}$ ◯$\sqrt{۲}$ ب) اگر $A_{۳\times۳}$ و اسکالر باشد و $a_{۱۱} = ۴$ آنگاه $\lvert A\rvert$ برابر است با ◯ ۱۲۸ ◯ ٦٤ ◯ ۳۲	۱
۴	اگر $A = [a_{ij}]_{۲\times۲}$ به طوریکه $a_{ij} = \begin{cases} i^۲ + j^۲ & i \geq j \\ i - ۳j & i < j \end{cases}$ ، آنگاه ماتریس $I - ۲A$ را با درایه هایش مشخص کنید .	۲
۵	ریشه های معادله ی روبه رو را بنویسید . $\begin{bmatrix} ۱ & ۲ & x \end{bmatrix}\begin{bmatrix} ۱ & -۱ & -۳ \\ ۰ & ۱ & ۲ \\ ۱ & x & x^۲ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} ۲ \\ ۱ \\ ۰ \end{bmatrix} = ۶$	۱/۵

www-kanoon.ir

۶	اگر $A=\begin{bmatrix}-۱ & ۲\\ ۴ & -۳\end{bmatrix}$ و داشته باشیم $\alpha A+\beta I=A^{-۱}$ آنگاه $\alpha+\beta=$ ؟	۱/۵
۷	اگر mعددی باشد که به ازای آن دستگاه معادلات $\begin{cases} mx+۳y=-۴ \\ ۲x+my=۴+y \end{cases}$ بی شمار جواب داشته باشد ، آنگاه حاصل جمع تمام مقادیر ممکن برای $\lvert A\rvert$در ماتریس $A^۳=\begin{bmatrix}\lvert A\rvert & \lvert A\rvert \\ ۴m & ۲\lvert A\rvert\end{bmatrix}$ را حساب کنید ؟	۲
۸	ماتریس $A+B=\begin{bmatrix}۱ & ۲\\ -۱ & ۰\end{bmatrix}$ و $C=\begin{bmatrix}۲ & ۰\\ ۰ & ۲\end{bmatrix}$ مفروض است.ماتریس زیررا با درایه هایش نمایش دهید . $(A\times C+B\times C)\times(C^۲\times B+C^۲\times A)=?$	۱
۹	ماتریس $A=\begin{bmatrix}۱ & -۱ & -۳\\ ۴ & ۱ & ۲\\ ۲ & ۱ & ۳\end{bmatrix}$ و ماتریس X در رابطه ی $\begin{bmatrix}۳\lvert A\rvert & \lvert A\rvert\\ ۱ & \lvert A^{-۱}\rvert\end{bmatrix}X=\begin{bmatrix}۳ & ۰\\ -۲ & ۱\end{bmatrix}$ صدق می کند . حاصل جمع درایه های ماتریس X را بنویسید .	۲
۱۰	دو خط متقاطع وغیر عمود l وd مفروض هستند . سطح حاصل از دوران d حول l..... نامیده می شود .خط l ..... و خط d ..... نامیده میشود . فصل مشترک جسم هندسی ایجاد شده و یک صفحه چه شکل هایی به وجود می آورد ؟	۲
۱۱	نقاط $A(-۱,-۱)$ و $B(۱,۱)$ و $C(۱,-۳)$رئوس مثلث ABCهستند .معادله ی دایره ی محیطی مثلث را بنویسید .سپس معادله ی مماس بر این دایره را در راس A به دست آورید .	۲
۱۲	وضعیت نقطه ، خط و دایره ی داده شده را نسبت به دایره ی$x^۲+y^۲-۲x-۲y=۲$ تعیین کنید. الف) $A(-۱,۱)$ ب) دایره ی $(x+۱)^۲+(y-۳)^۲=۳۶$ پ) خط $x+y=۱$	۲
۱۳	خروج از مرکز یک بیضی قائم $\frac{۴}{۵}$ ، مرکز آن $(-۴,۱)$ و طول قطر کوچک بیضی ۶ واحد است. مختصات کانون‌های بیضی و طول کوتاهترین و بزرگ ترین وتر کانونی را بنویسید .	۱

خدا قوت دلاور