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

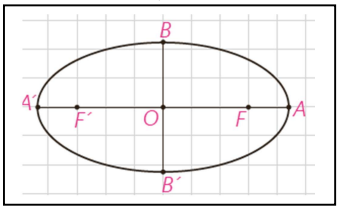
www.kanoon.ir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی	تعداد صفحات : ۲

نام درس : هندسه ۳		**مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه**
ریاضی ✓	**مدیریت آموزش و پرورش بناب**	**تاریخ آزمون :** 1403/ 09 / 19
رشته : تجربی ☐ **پایه : دوازدهم**	**دبیرستان استعداد های درخشان علامه طباطبایی بناب**	**ساعت : صبح**
انسانی ☐		**شماره داوطلب :** .....
نام و نام خانوادگی :		**نمره به عدد:** ..... **امضا دبیر**
نام دبیر: **کلاس:**		**نمره به حروف:** .....

ردیف	سوال	بارم
۱	جا های خالی را با عبارات مناسب پر کنید: الف- اگر $A = \begin{bmatrix} ۱ & ۰ \\ ۰ & -۱ \end{bmatrix}$ باشد آنگاه: $A^{۷} = \cdots$ ب- اگر $A = \begin{bmatrix} ۲ & ۳ & -۱ \\ ۴ & ۱ & ۰ \\ -۲ & ۵ & ۱ \end{bmatrix}$ باشد آنگاه: $\lvert A \rvert = \cdots$ پ- اگر صفحه ای شامل محور یک سطح مخروطی ، آن را برش دهد ، آنگاه فصل مشترک (مقطع) بصورت ..... است. ت- اگر در یک بیضی $\frac{c}{a} = ۱$ باشد آنگاه بیضی تبدیل به یک ..... می شود.	۲
۲	اگر $A = [a_{ij}]_{۲\times ۲}$ بصورت $a_{ij} = \begin{cases} i + ۲, & i < j \\ i^{۲} + j^{۲}, & i = j \\ i - ۱, & i > j \end{cases}$ معرفی شده باشد A را با درایه هایش بنویسید.	۱
۳	اگر $A = \begin{bmatrix} ۳ & ۴ \\ ۱ & x - ۲y \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} ۳x + y & ۴ \\ ۱ & -۶ \end{bmatrix}$ و $A = B$ باشد x و y را حساب کنید.	۱/۵
۴	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید : الف- اگر A و B دو ماتریس باشند و $A \times B = ۰$ آنگاه $A = ۰$ یا $B = ۰$ است. ب- اگر A یک ماتریس ۳×۳ باشد آنگاه $\lvert KA \rvert = K^{۳}\lvert A \rvert$ پ- اگر ماتریس دارای دو سطر برابر باشد آنگاه دترمینان آن صفر است. ت- رابطه ضمنی $x^{۲} + y^{۲} + ax + by + c = ۰$ معادله یک دایره است اگر و تنها اگر $a^{۲} + b^{۲} > ۴c$	۱
۵	دستگاه مقابل را به روش ماتریس معکوس حل کنید. $\begin{cases} ۲x + y = ۱ \\ -x + ۳y = ۲ \end{cases}$	۱/۵
۶	اگر $A = \begin{bmatrix} \lvert A \rvert & \lvert A \rvert \\ ۳ & ۴\lvert A \rvert \end{bmatrix}$ باشد ، مقدار $\lvert A \rvert^{۲} + ۳$ را حساب کنید.	۱/۵
۷	ریشه های معادله $\begin{bmatrix} x \\ -۲ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} -۱ & ۰ \\ ۲ & ۳ \end{bmatrix}\begin{bmatrix} x & ۲ \end{bmatrix} = ۰$ را به دست آورید.	۱/۵
۸	مکان هندسی زیر را با رسم شکل مشخص نمایید. - مرکز همه دایره هائی که با شعاع ثابت r بر خط d در صفحه مماس اند.	۱

www.kanoon.ir

۹	معادله دایره ای بنویسید که خطوط $x - ۲y = ۴$ و $x + y = ۱$ شامل قطرهایی از دایره باشند و خط $۴x - ۳y = ۶$ بر دایره مماس باشد.	۲
۱۰	وضعیت نسبی دو دایره را نسبت به هم مشخص کنید. $(x - ۱)^۲ + y^۲ = ۱$ $x^۲ + y^۲ - ۲x + ۴y + ۱ = ۰$	۱/۷۵
۱۱	اگر خروج از مرکز بیضی $\frac{۵}{۱۳}$ و فاصله یک راس قطر بزرگ تا کانون دور (نسبت به این راس) ۳۶ باشد ، طول قطر کوچک بیضی را به دست آورید.	۱/۵
۱۲	در بیضی مقابل طول قطر بزرگ دو برابر طول قطر کوچک می باشد. اندازه زاویه FBF' چقدر است؟ 	۱/۵
۱۳	سهمی $y^۲ = ۴x - ۴$ مفروض است. به مرکز کانون سهمی و به شعاع ۳ واحد دایره ای رسم می کنیم: الف- مختصات نقاط برخورد دایره و سهمی را بیابید. ب- نمودار سهمی را رسم کنید.	۲/۲۵

موفق باشید.