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 صندلی

ادراه کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ملارد

دبیرستان پرورش استعدادهای درخشان علامه حلی

مهر دبیرستان

نام و نام خانوادگی :
نام درس : هندسه
مدت امتحان : **۹۰** دقیقه

پایه : دوازدهم
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۱۰/
تعداد صفحه : ۳

رشته :ریاضی و فیزیک
طراح : استاد ایازی
صفحه : **۱**

نمره با عدد :	**نمره با حروف :**
مصحح آقای :	**تاریخ و امضاء : / ۱۴۰۲/**

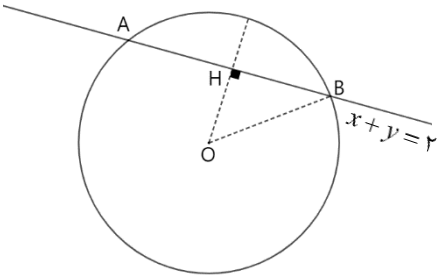
نمره با عدد :	**نمره با حروف :**
نام مصحح :	**تاریخ و امضاء : / ۱۴۰۲/**

ردیف	داوینچی: هیچ دانشی را نمی توان واقعی دانست مگر اینکه به صورت ریاضی نوشته شود.	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) هر ماتریس اسکالر یک ماتریس فطری است. ب) معادله ضمنی $x^۲+y^۲+ax+by+c=۰$ معادله یک دایره است اگر و تنها اگر $a^۲+b^۲<۴c$ باشد.	۱/۵
۲	اگر $A=\begin{bmatrix}۱ & ۴ & ۱\\ ۲ & ۳ & -۱\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}۱ & -۱\\ ۰ & ۱\\ ۲ & ۳\end{bmatrix}$ باشد، دترمینان ماتریس BA را به دست آورید.	۱/۵
۳	اگر $A=\begin{bmatrix}۰ & ۲\\ -۱ & ۰\end{bmatrix}$ باشد، ماتریس $A^۷$ را به دست آورید.	۱/۵
۴	اگر ماتریس های $A=\begin{bmatrix}۱ & ۰ & ۲\\ ۰ & -۱ & ۱\\ ۲ & ۱ & ۰\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}a+b & ۲ & ۲\\ ۲ & ۲ & -۱\\ ۲ & -۱ & ۴a+b\end{bmatrix}$ باشند، مقادیر $a\,,b$ را چنان بیابید که داشته باشیم: $A^۲-B=\bar{o}$ ($\bar{o}$ نماد ماتریس صفر می باشد)	۲

www-kanoon-ir

۵	جواب دستگاه زیر را درصورت وجود، با استفاده از ماتریس وارون بیابید. $\begin{cases} ۳x-۵y=-۱ \\ ۲x+y=۸ \end{cases}$	۱/۵
۶	اگر $A=\begin{bmatrix} ۴ & ۲ \\ b & -۱ \end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix} ۲ & -۱ \\ ۲ & a \end{bmatrix}$ مقادیر a و b را طوری به دست آورید که حاصل ضرب $A\times B$ ماتریس قطری باشد.	۱/۵
۷	اگر $A=\begin{bmatrix} -۱ & ۰ & ۰ \\ ۰ & ۲ & ۲ \\ -۴ & ۴ & ۵ \end{bmatrix}$، در این صورت حاصل $\|A\|A\|$ را بیابید.	۱/۵
۸	دستگاه معادلات خطی تشکیل دهید که $A=\begin{bmatrix} ۳ & -۵ \\ ۴ & ۲ \end{bmatrix}$ ماتریس ضرایب دستگاه بوده و $B=\begin{bmatrix} ۱ \\ ۱۰ \end{bmatrix}$ ماتریس معلومات آن باشد و سپس جواب دستگاه را با استفاده از $A^{-۱}$ بیابید.	۱

www-kanoon-ir

۹	معادله دایره ای را بنویسید که $O(۰,۱)$ مرکز آن بوده و روی خط به معادله $x+y=۲$ وتری به طول $۲\sqrt{۲}$ جدا کند.  	۲
۱۰	وضعیت دو دایره $x^۲+y^۲-۲x=۴$ و $x^۲+y^۲=۴$ را نسبت به هم مشخص کنید.	۱/۵
۱۱	نقاط A و B و C در صفحه مفروض اند. نقطه ای بیابید که از A و B به یک فاصله و از C به فاصله ۳ سانتی متر باشد. (بحث کنید)	۱/۵
۱۲	معادله دایره ای را بنویسید که مرکز آن $O(۲,-۲)$ بوده و بر دایره به معادله $x^۲+y^۲+۲x-۴y=۴$ مماس خارج باشد.	۱/۵

www-kanoon-ir

۱۳	وضعیت خط $۳x+y=۰$ را نسبت به دایره $x^۲+y^۲-۴x-۴y+۷=۰$ مشخص کنید.	۱/۵
(((موفق باشید)))		جمع بارم : ۲۰ نمره