



# مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی  
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

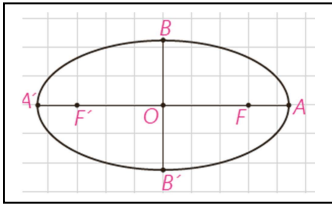
۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

نام درس : هندسه ۳	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
رشته ریاضی	تاریخ آزمون :
پایه : دوازدهم	ساعت :
نام و نام خانوادگی :	شماره داوطلب : .....
نام دبیر :	نمره به عدد: ..... امضا دبیر
کلاس: .....	نمره به حروف: .....

بارم	سوال	ردیف
۲	<p>جا های خالی را با عبارات مناسب پر کنید:</p> <p>الف- اگر <math>A = \begin{bmatrix} 1 &amp; 0 \\ 0 &amp; -1 \end{bmatrix}</math> باشد آنگاه: <math>A^y = \dots</math></p> <p>ب- اگر <math>A = \begin{bmatrix} 2 &amp; 3 &amp; -1 \\ 0 &amp; 1 &amp; 4 \\ -2 &amp; 5 &amp; 1 \end{bmatrix}</math> باشد آنگاه: <math> A  = \dots</math></p> <p>پ- اگر صفحه ای شامل محور یک سطح مخروطی ، آن را برش دهد ، آنگاه فصل مشترک (مقطع) بصورت ..... است.</p> <p>ت- اگر در یک بیضی <math>\frac{c}{a} = 1</math> باشد آنگاه بیضی تبدیل به یک ..... می شود.</p>	۱
۱	<p>اگر <math>A = [a_{ij}]_{r \times r}</math> بصورت <math>a_{ij} = \begin{cases} i + j, &amp; i &lt; j \\ i^r + j^r, &amp; i = j \\ i - 1, &amp; i &gt; j \end{cases}</math> معرفی شده باشد <math>A</math> را با درایه هایش بنویسید.</p>	۲
۱/۵	<p>اگر <math>A = \begin{bmatrix} 3 &amp; 4 \\ 1 &amp; x - 2y \end{bmatrix}</math> و <math>B = \begin{bmatrix} 3x + y &amp; 4 \\ 1 &amp; -6 \end{bmatrix}</math> و <math>A = B</math> باشد <math>x</math> و <math>y</math> را حساب کنید.</p>	۳
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید :</p> <p>الف- اگر <math>A</math> و <math>B</math> دو ماتریس باشند و <math>A \times B = 0</math> آنگاه <math>A = 0</math> یا <math>B = 0</math> است.</p> <p>ب- اگر <math>A</math> یک ماتریس <math>3 \times 3</math> باشد آنگاه <math> KA  = K^3 A </math></p> <p>پ- اگر ماتریس دارای دو سطر برابر باشد آنگاه دترمینان آن صفر است.</p> <p>ت- رابطه ضمنی <math>x^2 + y^2 + ax + by + c = 0</math> معادله یک دایره است اگر و تنها اگر <math>a^2 + b^2 &gt; 4c</math></p>	۴
۱/۵	<p>دستگاه مقابل را به روش ماتریس معکوس حل کنید.</p> $\begin{cases} 2x + y = 1 \\ -x + 3y = 2 \end{cases}$	۵
۱/۵	<p>اگر <math>A = \begin{bmatrix}  A  &amp;  A  \\ 3 &amp; 4 A  \end{bmatrix}</math> باشد ، مقدار <math> A ^2 + 3</math> را حساب کنید.</p>	۶
۱/۵	<p>ریشه های معادله <math>\begin{bmatrix} -1 &amp; 0 \\ 2 &amp; 3 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ -2 \end{bmatrix} = 0</math> را به دست آورید.</p>	۷
۱	<p>مکان هندسی زیر را با رسم شکل مشخص نمایید.</p> <p>- مرکز همه دایره هائی که با شعاع ثابت <math>r</math> بر خط <math>d</math> در صفحه مماس اند.</p>	۸

۲	معادله دایره ای بنویسید که خطوط $x - 2y = 4$ و $x + y = 1$ شامل قطرهایی از دایره باشند و خط $4x - 3y = 6$ بر دایره مماس باشد.	۹
۱/۷۵	وضعیت نسبی دو دایره را نسبت به هم مشخص کنید. $(x - 1)^2 + y^2 = 1$ $x^2 + y^2 - 2x + 4y + 1 = 0$	۱۰
۱/۵	اگر خروج از مرکز بیضی $\frac{5}{13}$ و فاصله یک راس قطر بزرگ تا کانون دور (نسبت به این راس) ۳۶ باشد، طول قطر کوچک بیضی را به دست آورید.	۱۱
۱/۵	در بیضی مقابل طول قطر بزرگ دو برابر طول قطر کوچک می باشد. اندازه زاویه $\angle FBF'$ چقدر است؟ 	۱۲
۲/۲۵	سهمی $y^2 = 4x - 4$ 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.	۱۳

**موفق باشید.**