



# 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

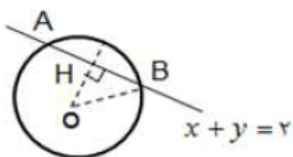
تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

نام و نام خانوادگی :		سوالات امتحان درسی : هندسه (۳)		رشته ی : ریاضی و فیزیک	
دبیرستان نمونه پیامبر اعظم(ص)		تاریخ امتحان :		مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه	
ردیف	سوالات	نمره			
۱	اگر $A = \begin{bmatrix} m & 1 \\ -1 & n \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 4 & -2 \\ 2 & -2 \end{bmatrix}$ و داشته باشیم $2A + B = 3I$ ، مقدار $m + n$ را بیابید.	۱/۵			
۲	ماتریس $A = \begin{bmatrix} 2 & 1 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$ باشد حاصل $A^y$ را بدست آورید.	۱/۵			
۳	اگر ضرب ماتریس های $A = \begin{bmatrix} x & y \\ 2 & -1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ تعویض پذیر باشد، حاصل $\begin{bmatrix} 2 \\ x & 1 & -y \\ x \\ 4 \end{bmatrix}$ را بیابید.	۱/۵			
۴	اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ -1 & 0 & 1 \\ 2 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ در این صورت حاصل $ A A $ را بیابید.	۱/۵			
۵	دترمینان ماتریس $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 2 & -1 & 0 \\ 3 & 1 & 1 \end{bmatrix}$ را نسبت به ستون سوم بدست آورید.	۱			
۶	دستگاه $\begin{cases} x + 2y = 4 \\ x - y = -5 \end{cases}$ را با استفاده از ماتریس وارون حل کنید.	۱/۵			
۷	به ازای چه مقدار $m$ دستگاه $\begin{cases} (m^2 - 1)x + my = m - 1 \\ 3x + my = 1 \end{cases}$ فاقد جواب است؟	۱/۵			
۸	نقاط $A, B, C$ در صفحه مفروض اند. نقطه ای بیابید که از $A$ و $B$ به یک فاصله و از نقطه $C$ به فاصله ۳ سانتی متر باشد (بحث کنید).	۱/۵			
۹	معادله دایره ای بنویسید که مرکز آن $O(2, 3)$ و $A(-1, 4)$ نقطه ای از آن باشد.	۱			
۱۰	کدام یک از روابط زیر می تواند معادله یک دایره باشد. (بررسی کنید) الف $x^2 + y^2 - 2x + 3y + 5 = 0$ ب $x^2 + y^2 + 3x + 6y - 4 = 0$	۱			
۱۱	وضعیت دو دایره ی $x^2 + y^2 + 4x + 8y + 19 = 0$ و $(x - 2)^2 + (y + 2)^2 = 9$ را نسبت به هم مشخص کنید.	۱/۵			
۱۲	معادله دایره ای بنویسید که مرکز آن $O(-1, 1)$ بوده و بر دایره ی $x^2 + y^2 - 2x - 2y = 0$ مماس بیرونی باشد.	۱/۵			
۱۳	معادله دایره ای را بنویسید که $O(0, 1)$ مرکز آن بوده و روی خط به معادله $x + y = 2$ و تری به طول $2\sqrt{2}$ جدا کند.	۱/۵			



## هيوآ تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

۱	از نقطه $A(2,3)$ روی دایره ی $x^2 + y^2 - 2x - 2y - 3 = 0$ مماسی بر آن رسم کرده ایم معادله این خط مماس را بنویسید.	۱۴
۱	مکان هندسی هر یک از مجموعه نقاط زیر را مشخص کنید. الف- مرکز دایره هایی که بر دو خط موازی $L$ و $L'$ مماس اند. ب-نقاطی از صفحه که از دو سر پاره خط به یک فاصله باشند. پ- مرکز دایره هایی به شعاع $r$ که روی دایره به مرکز $O$ و شعاع $r'$ و در خارج آن می غلتند. ت-نقاطی از صفحه که از نقطه معلوم $O$ به فاصله $r$ هستند.	۱۵
۲۰	«موفق باشید»	جمع نمره

