



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

سوال امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی	سال ۹۷ (سال حمایت از کالای ایرانی) مقام معظم رهبری	دبیرستان و هنرستان سیزده آبان	پایه: دهم تجربی
نام و نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی اداره سنجش	نوبت امتحانی: ساعت شروع:	مدت امتحان:
شماره داوطلب:		تاریخ امتحان:	تعداد صفحه:

ردیف	سوالات	بارم
۱	در یک کلاس ۲۵ نفری ۱۴ نفر عضو تیم فوتبال و ۱۲ نفر عضو تیم والیبال هستند. اگر ۴ نفر عضو هیچ تیمی نباشند، چند نفر عضو هر دو تیم هستند.	۰/۷۵
۲	بین ۵ و ۱۱ دو واسطه حسابی درج کنید.	۰/۷۵
۳	فرض کنید θ در ناحیه دوم مثلثاتی و $\cos\theta = \frac{-۳}{۵}$ سایر نسبت های مثلثاتی را بدست آورید.	۱
۴	درستی اتحاد مثلثاتی زیر را بررسی کنید. $(1 - \sin\theta)(1 + \sin\theta) = \cos^2\theta$	۰/۵
۵	الف) عبارت مقابل را به شکل توان کسری بنویسید. $\sqrt[۳]{\sqrt{۵}} =$ ب) جاهای خالی را با علامت مناسب پر کنید. $(\frac{۱}{۰/۲۵})^۴, \dots, (\frac{۱}{۰})^۷$ $\sqrt[۳]{۰/۲۵} \dots \dots \dots \sqrt[۳]{۰/۱۲۵}$ ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{۱}{\sqrt[۳]{x} - ۱}$	۰/۵ ۰/۵ ۱
۶	در سهمی زیر ابتدا مختصات رأس سهمی را بدست آورید و سپس نمودار آن را رسم کنید. $y = ۲(x - ۱)^۲ + ۱$	۱

۱	<p>به ازای چه مقادیری از m سهمی $mx = 8$ تخصصی ترین سایت مشاوره کشور</p>	۷
۰/۵	<p>تابع بودن یا نبودن رابطه های زیر را مشخص کنید.</p> 	۸
۱	<p>اگر $f(x) = ax + b$ یک تابع خطی باشد و $f(0) = 7$ و $f(2) = 11$ باشد. مقادیر a و b را بدست آورید</p>	۹
۱	<p>نمودار تابع مقابل را رسم کنید.</p> $f(x) = \begin{cases} x - 3 & , x < 0 \\ x^2 & , x \geq 0 \end{cases}$	۱۰
۱	<p>نمودار تابع زیر را با استفاده از انتقال رسم کنید.</p> $y = -2 x + 1$	۱۱
۰/۵	<p>الف) یک رابطه مثال بزنید که تابع همانی باشد. ب) یک رابطه مثال بزنید که تابع ثابت باشد.</p>	۱۲
۱/۵	<p>با ارقام ۰، ۱، ۲، ۳، ۵، ۷ و بدون تکرار ارقام: الف) چند عدد ۴ رقمی مضرب ۵ می توان نوشت؟ ب) چند عدد ۳ رقمی زوج می توان نوشت؟</p>	۱۳

۱	با حروف کلمه " تبریز " و بدون تکرار حروف: الف) چند کلمه ۴ حرفی می توان نوشت؟ ب) چند کلمه ۵ حرفی می توان نوشت که به حرف " ر " ختم شود؟	۱۴
۱/۵	در یک قفسه ۴ کتاب ریاضی، ۳ کتاب فیزیک و ۲ کتاب شیمی وجود دارد. ۳ کتاب به تصادف از قفسه خارج می کنیم به چند روش می توان این کار را انجام داد اگر: الف) کتاب ها از یک نوع نباشند. ب) حداقل ۲ کتاب ریاضی باشد.	۱۵
۰/۲۵	الف) اگر $A \cap B = \emptyset$ ان گاه A و B را دو پیشامد می نامیم . ب) اگر A و B دو پیشامد دلخواه از فضای نمونه S باشند که $A \cap B \neq \emptyset$ ان گاه درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) $0 \leq p(A) \leq 1$ ب) $p(A \cup B) = p(A) + p(B) + p(A \cap B)$	۱۶
۱/۵	در جعبه ای ۴ مهره ابی و ۳ مهره قرمز وجود دارد از این جعبه ۳ مهره به تصادف خارج می کنیم مطلوبت احتمال آنکه: الف) حداقل یک مهره ابی باشد. ب) همه مهره ها هم رنگ باشند.	۱۷
۰/۷۵	۶ نفر که ۲ نفر از آنها برادر هستند در یک ردیف می ایستند، چقدر احتمال دارد که دو برادر در اول و اخر صف بایستند.	۱۸
۱	نوع متغیر های زیر را مشخص کنید: الف) تعداد نامه های یک صندوق پست. ب) قد دانش آموزان مدرسه ۱۳ ابان ج) علی و حسین اسامی مذکر هستند. د) علی نفر اول مسابقات علمی در مدرسه است.	۱۹
۱	پدیده تصادفی و علم امار را تعریف کنید.	۲۰