



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



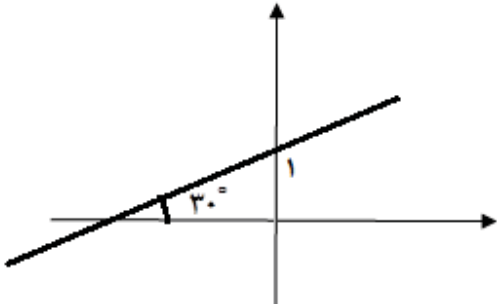
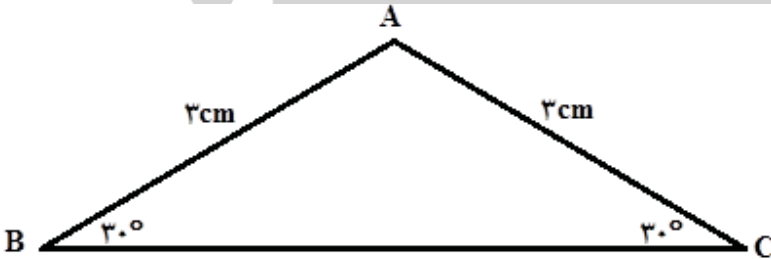
تماس از تلفن ثابت



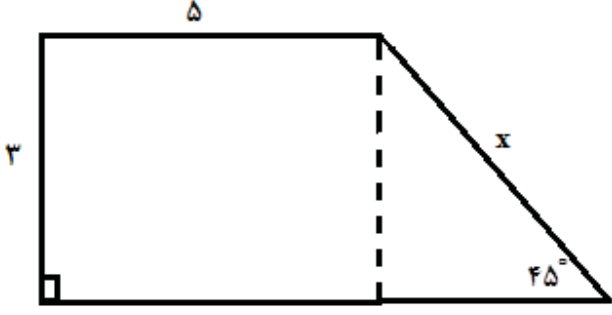
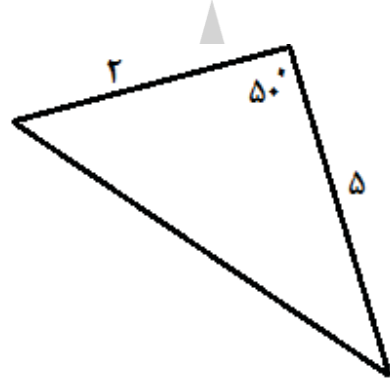
هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

ردیف	سئـ والات	نمره																									
۱	<p>هر یک از زوایای داده شده را روی شکل مشخص کنید .</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> </div> <p style="text-align: center;">-۲۴° ۲۲° -۱۳۹۵°</p>	۱/۵																									
۲	<p>با توجه به نسبتهای مثلثاتی جدول زیر را کامل کنید :</p> <table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>نسبت</th> <th>۰°</th> <th>۲۷°</th> <th>۳۰°</th> <th>-۲۷°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>sin θ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>cos θ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>tan θ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>cot θ</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	نسبت	۰°	۲۷°	۳۰°	-۲۷°	sin θ					cos θ					tan θ					cot θ					۱/۵
نسبت	۰°	۲۷°	۳۰°	-۲۷°																							
sin θ																											
cos θ																											
tan θ																											
cot θ																											
۳	اگر $\cos \theta = -\frac{4}{5}$ و انتهای زاویه در ناحیه دوم باشد ، سایر نسبتهای مثلثاتی این زاویه را بدست آورید .	۱/۵																									
۴	نقطه ی $P\left(\frac{\sqrt{3}-1}{2}, \frac{1}{2}\right)$ روی دایره ی مثلثاتی قرار دارد . نسبتهای مثلثاتی زاویه ای را که OP با جهت مثبت محور Xها می سازد بیابید .	۱/۵																									
۵	خط به معادله ی $\sqrt{3}x - y = 2$ با جهت مثبت محور Xها چه زاویه ای می سازد ؟	۱																									
۶	اگر θ زاویه ای در ربع دوم مثلثاتی و $\sin \theta = \frac{3}{5}$ باشد . سایر نسبتهای مثلثاتی این زاویه را محاسبه کنید .	۱/۵																									
۷	اگر $3 \sin \theta = 4 \cos \theta$ مقادیر $\tan \theta$ و $\cot \theta$ را بیابید .	۱																									
۸	حاصل $A = \tan 1^\circ \tan 2^\circ \tan 3^\circ \dots \tan 88^\circ \tan 89^\circ$ را بیابید .	۲																									
۹	اگر $\frac{\sin \theta}{\sin \theta - \cos \theta} = \frac{2}{3}$ باشد مقدار $\tan \theta$ را به دست آورید .	۱																									
۱۰	با توجه به شکل زیر معادله خط را رسم کنید .	۱																									

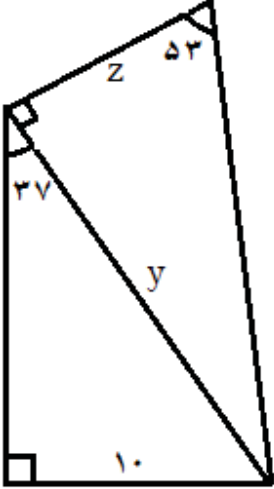
هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

		
۱/۵	<p>جاهای خالی را با اعداد یا عبارات مناسب پر کنید .</p> <p>الف - اگر $\sin \theta$ و $\tan \theta$ هم علامت باشند آنگاه θ در ربع مثلثاتی قرار دارد .</p> <p>ب - شیب خطی که با قسمت مثبت محور Xها زاویه ی 45° می سازد برابر است .</p> <p>ج - زاویه ای که در ناحیه چهارم مثلثاتی قرار دارد سینوس و کسینوس آن است .</p>	۱۱
۱/۵	<p style="text-align: right;">تکمیل کنید :</p> $\sin^2 x + \cos^2 x = \dots \Rightarrow \frac{\sin^2 x}{\dots} + \frac{\cos^2 x}{\dots} = \dots$ $\Rightarrow \tan^2 x + \dots = \frac{1}{\cos^2 x}$	۱۲
۱/۵	<p style="text-align: right;">تکمیل کنید :</p> $\sin^2 x + \cos^2 x = \dots \Rightarrow \sin^2 x = \dots - \cos^2 x \Rightarrow \sin x = \pm \sqrt{\dots}$ $\sin^2 x + \cos^2 x = \dots \Rightarrow \cos^2 x = \dots - \sin^2 x \Rightarrow \cos x = \pm \sqrt{\dots}$	۱۳
۱	<p style="text-align: right;">درستی اتحاد زیر را بررسی کنید .</p> $\left(\frac{1}{\cos \theta} + \tan \theta \right) (1 - \sin \theta) = \cos \theta$	۱۴
۱	<p style="text-align: right;">درستی اتحاد زیر را بررسی کنید .</p> $1 - \frac{\cos^2 x}{1 + \sin x} = \sin x$	۱۵
۲	<p style="text-align: right;">مساحت مثلث ABC را پیدا کنید .</p> <div style="text-align: center;">  </div>	۱۶
	<p style="text-align: right;">مقدار عددی عبارت زیر را بیابید .</p> $\frac{\sin^2 35^\circ - 4 \tan^2 60^\circ + \cos^2 35^\circ}{\sin^2 35^\circ + \sin^2 60^\circ \tan^2 30^\circ + \cos^2 35^\circ} =$	۱۷

هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

۱۸	طول وتر یک مثلث قائم الزاویه ۱۰ سانتی متر و سینوس یکی از زاویه های آن $\frac{3}{5}$ است . محیط این مثلث چند سانتی متر است ؟	۱/۵
۱۹	یک هواپیما با زاویه ی 12° از زمین بلند می شود . پس از طی تقریباً چند کیلومتر با همین زاویه به ارتفاع ۴ کیلومتری زمین می رسد ؟ ($\tan 12^\circ \approx 0.2$)	۱/۵
۲۰	در یک متوازی الاضلاع ، طول دو ضلع آن ۴ و ۶ سانتی متر است و یکی از زوایای داخلی آن 150° است . مساحت متوازی الاضلاع را بدست آورید .	۲
۲۱	حاصل عبارت روبرو را بیابید. $3 \tan^2 30^\circ + \sin 30^\circ \cot 45^\circ - 2 \cos^2 45^\circ =$	۱
۲۲	در شکل زیر مقدار X را بیابید . 	۱
۲۳	با توجه به شکل زیر مساحت مثلث ABC را حساب کنید . 	۱
۲۴	درستی تساوی زیر را بررسی کنید . $1 - \frac{\sin^2 x}{1 + \cos x} = \cos x$	۱
۲۵	خطی به معادله ی $a - 5x - 2a + 1y = 4$ مفروض است ، مقدار a را چنان به دست آورید که نمودار این خط با قسمت مثبت محور Xها زاویه ی 45° بسازد .	۱/۵
۲۶	نقاط A $2, b$ و B $2b - 1, b + 2$ مفروضند ، مقدار b را چنان بیابید که خط گذرنده از این دو نقطه با قسمت مثبت محور Xها زاویه ی 45° بسازد .	۱/۵
۲۷	اگر $\sin x + \cos x = \sqrt{}$ باشد مقدار $\sin x \cdot \cos x$ را به دست آورید .	

هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

۱/۵	<p>در شکل مقابل مقادیر X و Y و Z را محاسبه کنید . ($\cos 37^\circ = 0/8$ و $\sin 37^\circ = 0/6$)</p> 	۲۸
	<p>مساحت متوازی الاضلاعی را حساب کنید که ۱۲ و ۱۴ سانتیمتر و زاویه ی بین آنها ۱۵۰ درجه باشد .</p>	۲۹
	<p>اندازه ی قطر کوچک و بزرگ یک شش ضلعی منتظم که اندازه های ضلع های آن ۶ واحد می باشد را تعیین کنید.</p>	۳۰
	<p>اگر $P(m + 2n, m - 2)$ انتهای کمان روبروی به زاویه ی α در ناحیه سوم باشد و داشته باشیم : $\sin \alpha = \frac{-1}{4}$ مقدار m و n را تعیین کنید .</p>	۳۱

