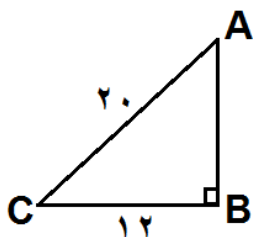


ردیف	متن سوال	نمره
۱	اگر $A = [-۱, ۶]$, $B = (-۲, ۵)$: الف) A , B روی محور نشان دهید. ب) حاصل $A \cup B$, $A \cap B$ را بنویسید.	۱/۵
۲	اگر $U = \{-۱, ۰, ۱, ۲, ۳\}$, $A = \{۱, ۲, ۰\}$, $B = \{-۱, ۰, ۱\}$ باشد حاصل $(A \cup B)' - (A' \cap B)$ را با نوشتن اعضا مشخص کنید.	۱/۵
۳	متناهی یا نامتناهی بودن عبارت زیر را بنویسید. الف) بازه $(-\infty, ۳)$ ب) مضارب عدد ۶ پ) سلول های بدن انسان ت) اعداد اول زوج ث) درخت های جنگل آمازون ج) اعداد گنگ بین ۵ و ۱۰	۱/۵
۴	در یک دنباله حسابی $a_۴ = ۱۷$ و $a_{۱۰} = ۳۵$ است ، $a_۲$ را بدست آورید.	۱/۵
۵	بین ۳ ، ۹۶ ، ۴ واسطه هندسی درج کنید.	۱/۵
۶	در شکل رو به رو نسبت های مثلثاتی زاویه C را بنویسید.	۱/۵



۱	<p>زوایای زیر را در دایره مثلثاتی رسم کنید. الف) 210° - ب) 130°</p>	۷
۱/۵	<p>حاصل عبارت زیر را بنویسید. $\frac{\tan 45^\circ + \sin^2 30^\circ}{\cos^2 30^\circ + 1} =$</p>	۸
۰/۵	<p>ناحیه ای در دایره مثلثاتی را بیابید که در آن $\sin \theta < 0$ ، $\tan \theta < 0$ باشد؟</p>	۹
۱	<p>معادله خطی بنویسید که از نقطه $A \begin{pmatrix} -1 \\ 4 \end{pmatrix}$ بگذرد و با جهت مثبت محور x ها زاویه 45° درجه بسازد؟</p>	۱۰
۱	<p>اگر $\sin \alpha = \frac{2}{5}$ ، α در ناحیه دوم مثلثاتی باشد با استفاده از اتحادهای مثلثاتی $\cos \alpha$ را بیابید.</p>	۱۱

	<p>حاصل عبارات زیر را بنویسید.</p> $\sqrt[4]{(-3)^4} + \sqrt[5]{(-3)^5} =$ $\sqrt[1]{(-5)^2} =$ $-\sqrt{0/11} + \sqrt[5]{\frac{1}{32}} =$ $\left(-\sqrt[5]{-2}\right)^5 =$ $\sqrt[4]{\sqrt[3]{2^{24}}} =$	۱۲
۱/۵	<p>حاصل عبارات زیر را به کمک اتحاد ها بیابید.</p> $(2x - 3y)^2 =$ $(x + 2)^3 =$	۱۳
۱/۵	<p>عبارت زیر را تا حد امکان ساده کنید.</p> $\frac{1}{x+y} - \frac{1}{x-y} + \frac{2x}{x^2 - y^2} =$	۱۴
۲۰	سوالات امتیازی	
۱	<p>۱- گویا کنید.</p> $\frac{3}{\sqrt{x} - 2}$	
۱	<p>۲- x را طوری بدست آورید که ۳ جمله زیر تشکیل دنباله حسابی بدهند.</p> $x + 1, 2x - 3, 5x + 7$	
موفق و سربلند باشید		
	نمره به عدد:	
	نمره به حروف:	