
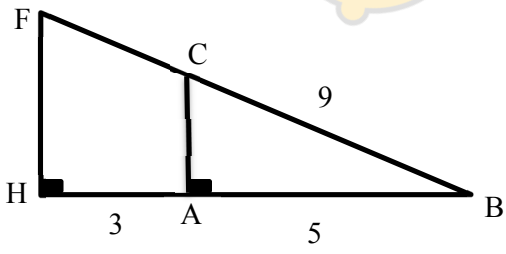
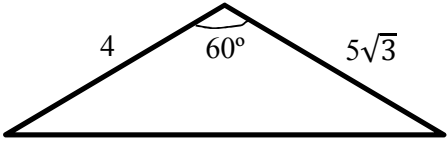


نام و نام خانوادگی: نام پدر: نام دبیر: آقای محمودی	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کارشناسی بخش دبیرستان پسران غیردولتی دکتر محمد شعیبی	نام درس: ریاضی پایه: دهم دبیرستان ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۹/۱۰/۰۶
دی ماه سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰ شماره دانش آموزی:	نمره کتبی: <input type="text"/> نمره شفاهی: علی	تعداد صفحه: ۲	جمع بااروف: <input type="text"/> امضا

ردیف	صفحه ۱	بارم
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $((B \cap A)' \cap B') \cup A$	۱
۲	در یک گروه ۴۵ نفری، ۳۳ نفر ریاضی، ۱۴ نفر فیزیک و ۷ نفر هیچ کدام از این دو درس را نمی خوانند. چه تعداد از دانش آموزان هر دو درس را می خوانند؟	۱
۳	اگر $(-\infty, \frac{5m+2}{3}] \cap [\frac{3m-1}{2}, +\infty)$ مجموعه ای تک عضوی باشد، مقدار $m$ را بدست آورید.	۱
۴	با توجه به شکل مقابل، تعداد نقطه ها در طرح دوازدهم را بدست آورید. 	۱,۵
۵	اگر در یک دنباله ی حسابی $a_9 = 4$ و $a_{11}^2 - a_7^2 = -16$ باشد، جمله ی سوم را بدست آورید.	۱,۵
۶	در یک دنباله ی هندسی جمله های دوم و پنجم به ترتیب ۷ و ۱۸۹ هستند، جمله هفتم را بدست آورید.	۱,۵
۷	در شکل مقابل، اندازه ی $CF$ را بدست آورید. 	۱,۵
۸	مقدار $\tan(-210^\circ)$ را بدست آورید.	۱,۵
۹	ساده شده ی عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{1 - \sin^2 x \cdot \cot^2 x}{\sin^2 x}$	۱,۵
۱۰	اگر خط $d$ از دو نقطه $A(7, \sqrt{3})$ و $B(5, \frac{1}{\sqrt{3}})$ عبور کند، این خط با جهت مثبت محور $x$ ها چه زاویه ای می سازد؟	۱,۵

۱		۱۱	مساحت مثلث ABC را بدست آورید.
۱	$A =  \sqrt[3]{a} - a  -  \sqrt[4]{a} - a  +  \sqrt[4]{a} - \sqrt[3]{a} $	۱۲	اگر $a > 1$ باشد، حاصل عبارت زیر را بدست آورید.
۱,۵		۱۳	اگر $\sqrt[3]{x} - \frac{1}{\sqrt[3]{x}} = 2$ باشد، حاصل $\frac{x^2-1}{x}$ را بدست آورید.
۳	<p>الف) <math>x^2 - x + 3xy - 3y</math></p> <p>ب) <math>5x^2 + 13x - 6</math></p>	۱۴	عبارات زیر را تجزیه کنید.
	موفق باشید		



limoonad  
Education For All