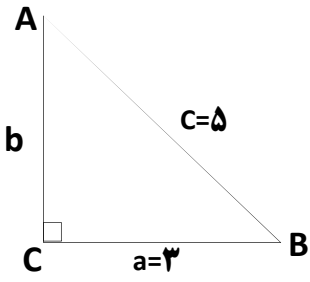


مدت امتحان: ۷۰ دقیقه تاریخ امتحان:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی سئوالات امتحانی ریاضی فنی و حرفه ای پایه: دهم	نام و نام خانوادگی: نام پدر: شماره کلاس: هنرستان امام خمینی نیشابور
بارم	سئوالات	ردیف
۱	یک خودرو در هر ۲۴۰ کیلومتر ۲۰ لیتر بنزین مصرف می کند. اگر این خودرو ۷۰ لیتر بنزین داشته باشد چند کیلومتر را می رود.	۱
۱	علی هر روز ۸ صفحه از کتابی را مطالعه می کند و آن را در ۹ روز تمام می کند. اگر او بخواهد کتاب را در ۶ روز تمام کند، هر روز باید چند صفحه از کتاب را مطالعه کند.	۲
۱	% ۰/۲ از ۳ میلیون نفر، چند نفر می شود.	۳
۱	جاهای خالی را پر کنید الف) نسبت دو کمیت متناسب که با یک واحد اندازه گیری نمی شود ..... نامیده می شود. ب) یک اونس برابر است با ..... گرم	۴
۲	معادله زیر را به روش دلخواه حل کنید. $x^2 + 6x - 7 = 0$	۵
۲	تعیین کنید معادله زیر چند جواب دارد. $x^2 - 3x + 2 = 0$	۶
۲	ابتدا نمایش رادیکالی عددهای زیر را بنویسید و سپس در صورت امکان، آنها را ساده کنید الف) $\left(\frac{1}{8}\right)^{\frac{1}{3}} =$ ب) $64^{\frac{1}{3}} =$	۷
۲	ریشه های چهارم عدد $\frac{1}{81}$ را بنویسید. ریشه پنجم عدد $\frac{-1}{32}$ را بنویسید.	۸

۱	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدون رادیکال بنویسید.</p> <p>الف) <math>\sqrt[6]{\left(\frac{-5}{3}\right)^6}</math></p> <p>ب) <math>\sqrt[4]{(1-\sqrt{3})^4}</math></p>	۹
۱/۵	<p>مقدارهای زیر را محاسبه کنید.</p> <p>الف) <math>4^{\frac{3}{2}} =</math></p> <p>ب) <math>27^{\frac{2}{3}} =</math></p>	۱۰
۱/۵	<p>حاصل هر کدام از عبارتهای زیر را ابتدا به صورت یک عدد توان دار و سپس به صورت عبارت رادیکالی بنویسید. و در صورت امکان ساده کنید.</p> <p>الف) <math>64^{-\frac{1}{2}} \times 64^{-\frac{1}{3}} =</math></p> <p>ب) <math>(27^{-2})^{\frac{1}{6}} =</math></p>	۱۱
۱/۵	<p>با توجه به شکل مقابل نسبت های مثلثاتی خواسته شده را یدست آورید.</p> <p>الف) <math>\sin A =</math>      ب) <math>\cos B =</math>      ج) <math>\tan B =</math></p> 	۱۲
۲	<p>حاصل عبارت زیر را بیابید.</p> $A = \frac{2 \cos 30^\circ - 2 \sin 60^\circ}{2 \tan 45^\circ + 3 \cos 30^\circ} =$	۱۴
۰/۵	<p>اگر مقدار زاویه <math>\theta</math> کم شود <math>\cos \theta</math> <math>\frac{\text{بیشتر}}{\text{کمتر}}</math> می شود.</p>	۱۳

موفق و پیروز باشید دکتر مهدوی پور