

نام و نام خانوادگی:		زکواره ناگور دانش بجوی		نام آزمون: همگام ۲
نام درس: ریاضی ۱		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی و تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۸/۲۳
ردیف	سوالات (ریاضی پایه دهم)			
صفحه اول				
۱	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب را بنویسید. الف) واسطه هندسی بین دو عدد $8 + \sqrt{15}$ و $8 - \sqrt{15}$ برابر است با ب) جمله عمومی دنباله هندسی ... و $\frac{1}{5}$ ، ۱، ۵ به صورت می باشد. پ) کمترین مقدار عبارت $3 \sin x - \frac{1}{12}$ برابر با است و بیشترین مقدار آن برابر با می باشد.	۲	نمره	بارم
۲	درستی یا نادرستی جمله های داده شده را مشخص کنید. الف) دنباله ...، ۷، ۷، ۷ یک دنباله هندسی می باشد. ب) مقدار $\tan 70^\circ$ از $\tan 30^\circ$ بیشتر است. پ) زاویه -37° در ناحیه سوم مثلثاتی قرار دارد. ت) $\sin 50^\circ = 2 \sin 25^\circ$	۱	نمره	بارم
۳	در یک دنباله هندسی جمله دوم و پنجم به ترتیب ۳۶ و $\frac{9}{16}$ می باشند دنباله را مشخص کنید.	۲	نمره	بارم
۴	جمله چندم دنباله هندسی داده شده برابر $\frac{512}{729}$ می باشد؟ ۱۸، -۱۲، ۸، ...	۱	نمره	بارم
۵	در شکل داده شده طول ضلع BC را به دست آورید. 	۱/۵	نمره	بارم
۶	مساحت مثلث متساوی الساقین ABC را به دست آورید. (AB=AC) 	۱/۵	نمره	بارم
۷	الف) علامت عبارت داده شده را مشخص کنید. $A = \cot 25^\circ$ $B = \tan(-40^\circ)$ $C = \cos 52^\circ$ ب) حاصل عبارت داده شده را به دست آورید. $D = \frac{1 + 3 \tan^2 30^\circ - \cos 90^\circ}{4 \cos^2 30^\circ + \sqrt{3} \tan 180^\circ + 2 \cos^2 45^\circ}$	۲	نمره	بارم
۸	با توجه به شکل داده شده معادله خط L را بنویسید. 	۱/۲۵	نمره	بارم

نام و نام خانوادگی:		نام آزمون: همگام ۲	
نام درس: ریاضی ۱		زمان: ۷۵ دقیقه	
پایه تحصیلی: دهم (ریاضی و تجربی)		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۰/۰۸/۲۳	
ردیف		سؤالات ریاضی پایه دهم	
نمونه دهم			
۹	با توجه به شکل داده شده، نسبت‌های مثلثاتی زاویه θ را به دست آورند. (شعاع دایره ۱ واحد است)	 <p>$P\left(x, \frac{-12}{13}\right)$</p>	۱/۷۵ نمره
۱۰	اگر $45^\circ < \alpha < 90^\circ$ باشد، حاصل عبارتهای داده شده را به ساده‌ترین صورت بنویسید.	$A = - \sin \alpha - \cos \alpha + \cos \alpha + \sin \alpha $ $B = \cot \alpha - \tan \alpha + 2 \tan \alpha + \cot \alpha $	۲ نمره