

سؤالات امتحان داخلی درس: حسابان (۱)		مقام معظم رهبری سال ۱۴۰۰ سال تولید، پشتیبانی ها، مانع زدایی ها		نام آموزشگاه: نمونه مدرس		پایه: یازدهم ریاضی	
نام و نام خانوادگی:		وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی		تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۲/۲۷		مدت امتحان: ۹۰+۱۰ دقیقه	
شماره داوطلب:				نوبت امتحانی: پایانی نوبت دوم		تعداد صفحات: ۲	
ردیف	سؤالات	نمره					
۱	مجموع چند جمله از دنباله ی هندسی ... و ۱۶ و ۸- و ۴ برابر (۱۳۶۴ -) است.	۱					
۲	اگر α و β ریشه های معادله ی $2x^2 - 7x = 9x - \frac{1}{2}$ باشند بدون حل معادله مقدار $\sqrt{\alpha} + \sqrt{\beta}$ را بیابید.	۱					
۳	معادله ی دو ضلع مربعی به صورت $y = 1 - x$ و $3x + 3y = 6$ است مساحت مربع را بیابید.	۱					
۴	معادله ی مقابل را حل کنید: $\sqrt{2x-1} + \sqrt{x-1} = 5$	۱					
۵	وارون تابع $f(x) = x^2 - 2x + 4$ را در بازه ی $(1 + \infty)$ به دست آورید.	۱/۵					
۶	توابع $f(x) = \sqrt{x+2}$ و $g(x) = \frac{2-x}{x-3}$ مفروضند دامنه ی تابع $g \circ f$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۱/۵					
۷	معادله ی زیر را حل کنید: $2 \log_p(x+1) - \log_p(x+7) = 25^{\log_5 \sqrt{1/5}} - \log \sqrt{0/001}$	۱/۵					
۸	اگر $\log 2 = m$ و $\log 3 = n$ باشد مقدار $\log \frac{18}{\sqrt{5}}$ را بر حسب m و n به دست آورید.	۱/۵					
۹	حاصل عبارت زیر را به دست آورید: $A = \frac{\sin 24^\circ \times \tan(57^\circ)}{\sin \frac{9\pi}{4} - \cos \frac{11\pi}{4}}$	۱/۵					
۱۰	نمودار تابع $y = 2 - \cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right)$ را به کمک نمودار $y = \cos x$ در یک دوره ی تناوب رسم کنید.	۱					
۱۱	اگر $\cos \alpha = \frac{4}{5}$ و $\cos \beta = \frac{-12}{13}$ و انتهای کمان α در ربع اول و انتهای کمان β در ربع دوم باشد حاصل عبارت $\cos(\alpha - \beta)$ را بیابید.	۱/۵					

۱/۵	مقدار b را طوری تعیین کنید که تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 + [x]}{ x } & x < -1 \\ 3x + b & x > -1 \end{cases}$ در $x = -1$ حد داشته باشد.	۱۲
۳	حدود زیر را محاسبه کنید: الف) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{x^2 - [x]x - 2}{2x^2 - x - 6}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{\sqrt{x+4} - 3}{x^2 - 25}$ ج) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{\lambda - \lambda \cos 2x}{x \sin x}$	۱۳
۱/۵	مقدار a و b را طوری بیابید که تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{b x-2 }{x-2} + 1 & x > 2 \\ 5x - 1 & x = 2 \\ b[x] - a & x < 2 \end{cases}$ در $x = 2$ پیوسته باشد.	۱۴
۲۰	جمع	نام دبیر: علی حسن زاده موفق باشید



limoonad
Education For All