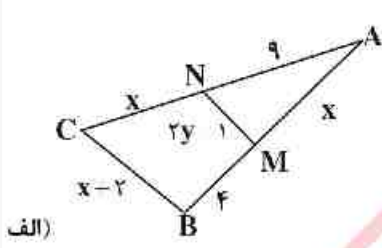
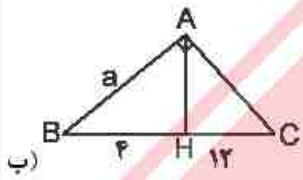


نام و نام خانوادگی:		زکواره تکرار دانش بجوی		پایان نوبت دوم	
نام درس: ریاضی ۲		علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۰۲	
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	
ردیف	سؤالات ریاضی پایه یازدهم				بار
۱	یکی از اضلاع مربعی بر خط $L: y - 5x = 2$ واقع است. اگر $A(3, 4)$ یکی از رأس‌های این مربع باشد، محیط و مساحت این مربع را به دست آورید.				۱ نمره
۲	معادله زیر را حل کنید.				۱ نمره
	$x + \sqrt{2x + 10} = 7$				
۳	در شکل‌های زیر مقادیر مجهول را بیابید.				
	 (الف) $(MN \parallel BC)$ $x = ?$ $y = ?$				۱/۲۵ نمره
	 (ب) $a = ?$ $AH = ?$				۱/۲۵ نمره
۴	نمودار تابع $f(x) = 2 + \sqrt{x - 2}$ را رسم کنید و دامنه آن را بیابید.				۱ نمره
۵	ضابطه وارون تابع $g(x) = \frac{2x - 3}{5}$ را به دست آورید.				۱/۵ نمره
۶	حاصل عبارت $\frac{\sin 300^\circ + \cos 210^\circ}{\tan 45^\circ - \cot 135^\circ}$ را به دست آورید.				۱/۵ نمره
۷	نمودار $y = -3 \sin(x + \frac{\pi}{6})$ را در یک دوره تناوب رسم کنید.				۱/۵ نمره
۸	حاصل عبارت‌های زیر را بیابید.				
	الف) $\log_8 \sqrt{32}$ ب) $\log 5 + \log 20 + \log 100$				۱ نمره
۹	معادلات زیر را حل کنید.				
	الف) $2^{5x-1} = \frac{1}{64}$ ب) $\log 3 + \log(3+x) = \log(3x+1) + \log 2$				۱/۲۵ نمره ۱/۲۵ نمره
۱۰	حد توابع زیر را به دست آورید.				
	الف) $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{3x+1}{[4x-1]}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^3 - 8}{x^2 - 4}$				۲ نمره

نام و نام خانوادگی:		زکواره تاگردانش برجی علوی مؤسسه علمی آموزشی علوی	بیان نوبت دوم	
نام درس: ریاضی ۲			تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۰۲	
پایه تحصیلی: یازدهم (تجربی)			مدت زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه	
ردیف	سوالات ریاضی پایه یازدهم			بار
۱۱	$f(x) = \begin{cases} \frac{ x-2 }{x-2} & x > 2 \\ -1 & x = 2 \\ 3-x^2 & x < 2 \end{cases}$ پیوستگی تابع $x = 2$ را در نقطه‌ای به طول $x = 2$ بررسی کنید.			۱/۵ نمره
۱۲	احتمال قبولی کیمیا و کیتا در کنکور ۰/۷ و ۰/۶ است. احتمال اینکه حداقل یکی از این دو نفر در کنکور قبول شوند چقدر است؟			۱/۵ نمره
۱۳	ضرب تغییرات داده‌های ۷ و ۵ و ۵ و ۳ را به دست آورید.			۱/۵ نمره