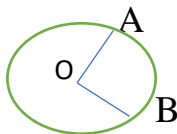


سوالیات امتحان درس: ریاضی ۲ امتحانات نوبت دوم نام و نام خانوادگی:		پایه: یازدهم سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰ دبیرستان: نمونه دولتی عفاف		رشته: تجربی تعداد صفحات سوال: ۲ سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل		تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳/۱ ساعت شروع: ۹/۳۰ مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	
ردیف	سوالیات						بارم
۱	مساحت مثلثی با رئوس $A(-۲,۳)$ ، $B(۴,-۴)$ و $C(-۴,۲)$ را محاسبه نمایید.						۱/-
۲	به ازاء چه مقداری از $m$ ، مجموع جذر ریشه های معادله درجه دوم $۲x^۲ - (m + ۱)x + \frac{1}{۸} = ۰$ برابر ۲ می باشد؟						۱/-
۳	می خواهیم با استفاده از وسایل ترسیم مرکز یک دایره را تعیین کنیم. توضیح دهید چگونه می توانیم با استفاده از یک خط کش و پرگار ، این کار را انجام دهیم.						۱/-
۴	در شکل زیر دو مثلث داده شده ، متشابه اند. $BC$ نیمساز زاویه $\hat{B}$ و $FH$ نیمساز زاویه نظیر $\hat{B}$ یعنی $\hat{F}$ است. با استفاده از مقادیر داده شده مقدار $x$ را بیابید. $BC = x$ ، $FH = x - ۳$ ، $EK = ۱۸$ ، $AD = ۲۴$						۱/۵
۵	اگر $f$ یک تابع وارون پذیر باشد و $f(۳) = ۷$ و $f^{-1}\left(\frac{۳a-۱}{۲}\right) = ۳$ ، حاصل $f(a - ۲)$ چند است؟						۱/۵
۶	نمودار تابع $y = [x] - x$ را در بازه $[-۲, ۲]$ رسم کنید.						۱/-
۷	مساحت دایره مقابل را محاسبه نمایید. $\widehat{AOB} = ۲/۵$ rad ، شعاع دایره $r$ و اندازه کمان کوچکتر $AB$ برابر پنج سانتی متر است.						۰/۷۵
۸	اگر $\sin x = \frac{1}{۵}$ باشد، مقدار عبارت زیر را بیابید. $A = \frac{۳ \sin\left(x - \frac{۱۲\pi}{۲}\right) + ۲ \cos(۱۷\pi - x)}{۳ \tan\left(\frac{۱۷\pi}{۲} - x\right) - ۲ \cot(x - ۱۵\pi)}$						۱/۲۵
۹	نمودار تابع $y = -\sin\left x - \frac{\pi}{۴}\right $ را رسم کنید.						۱/-
ادامه سوالیات صفحه بعد							
نمره تصحیح اول	با عدد .....		نمره تجزید نظر	با عدد .....		با عدد .....	
	با حروف .....			با حروف .....		با حروف .....	
	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :			نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :		نام و نام خانوادگی و امضای مصحح :	



سوالیات امتحان درس: ریاضی ۲		پایه: یازدهم		رشته: تجربی		تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۳/۱		
نام و نام خانوادگی:		سال تحصیلی: ۱۳۹۹-۱۴۰۰		تعداد صفحات سوال: ۲		ساعت شروع: ۹/۳۰		
		دبیرستان: نمونه دولتی عفاف		سنجش و ارزیابی تحصیلی ناحیه یک اردبیل		مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه		
ردیف	سوالات							بارم
۱۰	اگر $9^x = 3\sqrt{3}$ باشد، آنگاه $\log_2(1-x)$ کدام است؟							۱/-
	(۱) -۲	(۲) -۱	(۳) $-\frac{1}{2}$	(۴) $\frac{1}{2}$				
۱۱	مجموعه جواب نامعادله $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^{x+2} > (\sqrt{3} - \sqrt{2})^{2x+1}$ را تعیین کنید.							۱/۵
۱۲	کدام گزینه نمودار تابع $f(x) = 1 - \left 1 - \left(\frac{1}{2}\right)^x\right $ را درست نمایش می دهد.							۱/-
۱۳	نمودار تابع $f$ به شکل مقابل است. الف) تابع $f$ ، در چند نقطه حد ندارد؟ چرا؟ ب) برای تابع $f$ ، حاصل عبارت زیر را بیابید. $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(-x) - \lim_{x \rightarrow (-1)^-} f(-x)$							۲/-
۱۴	در $x = 3$ پیوسته باشد. $f = \begin{cases} [x-1] + 2a & , x < 3 \\ x + b - 1 & , x = 3 \\ \sqrt{x^2 - 2x + 1} & , x > 3 \end{cases}$							۱/۵
۱۵	برای دو پیشامد مستقل $A$ و $B$ ، اگر داشته باشیم $P(A \cap B) = ۰/۶$ و $P(A \cap B') = ۰/۲$ ، آنگاه مقدار $P(A \cup B')$ را بیابید.							۱/۵
۱۶	۳۶ داده آماری داریم که میانگین $\frac{1}{4}$ داده های اول و $\frac{1}{4}$ داده های آخر آنها به ترتیب ۲۲ و ۳۰ می باشد. اگر میانگین تمام داده ها $۲۷/۵$ باشد، میانگین داده های بین چارک اول و سوم چقدر است؟							۱/۵
نمره تصحیح اول	با عدد .....		نمره تجدید نظر	با عدد.....				
	با حروف .....			با حروف .....				
	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:			نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:				

