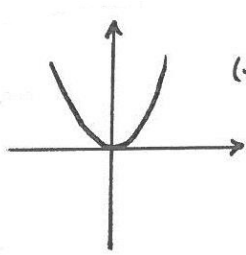
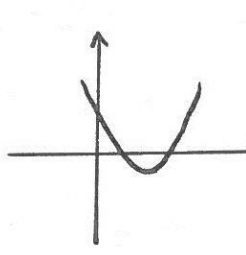
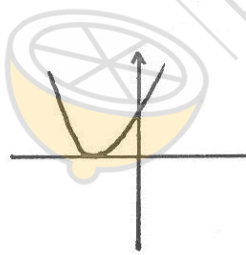
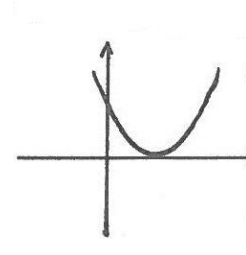
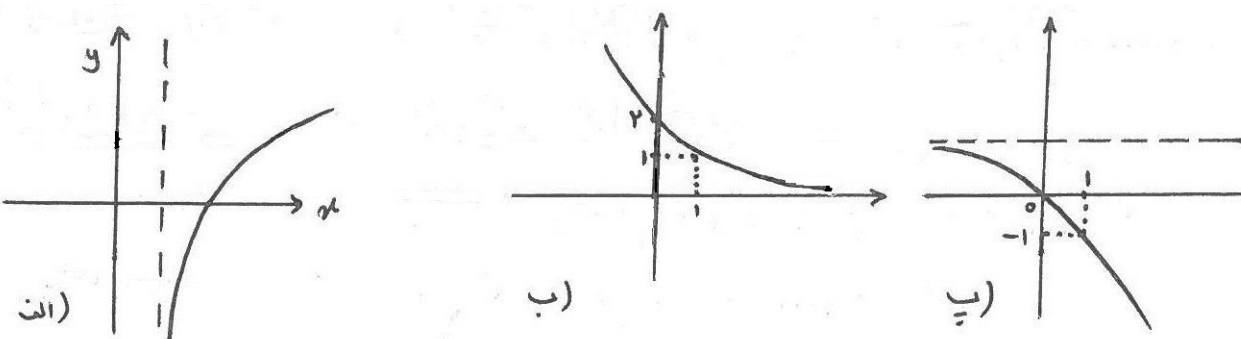
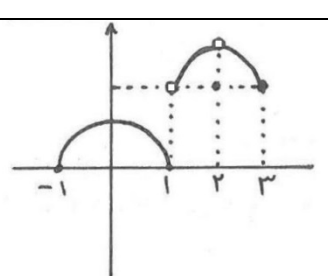


ش صندلی:	نام واحد آموزشی: شاهد حضرت معصومه(س)	نوبت امتحان: خرداد ۹۸
نام و نام خانوادگی:	پایه: یازدهم	رشته: ریاضی
سؤال امتحان درس: حسابان ۱	نام دبیر: کیاست	سال تحصیلی: ۹۸-۱۳۹۷
ساعت امتحان: ۱۰:۳۰	وقت امتحان: ۱۱۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۳/۱
تعداد صفحات سوال: ۳		

بارم	سوالات	ردیف
۱/۲۵	<p>هریک از جملات زیر را با عدد مناسب پر کنید.</p> <p>الف) مجموع سی جمله ی اول دنباله حسابی $0, 13, 8, 3$ برابر است.</p> <p>ب) اگر $x = -1$ یک ریشه ی معادله ی $0 = x^2 - mx - 7$ باشد، ریشه ی دیگر آن است.</p> <p>پ) نقاط $A(0, -2)$ و $B(4, 1)$ مفروضند، طول پاره خط AB برابر است با</p> <p>ت) اگر $-1 \leq x < 2$، حاصل عبارت $x + 1 + x - 2$ برابر است با</p> <p>ث) اگر تابع $f(x) = [x - 1]$، آنگاه $f(1 - \sqrt{3})$ برابر با است.</p>	۱
۱	در یک دنباله ی هندسی $a_n = 3^{n-1}$ است، چند جمله از این دنباله را با هم جمع کنیم تا مجموع آن ها برابر 364 شود؟	۲
۰/۲۵	<p>اگر در معادله ی یک سهمی $\Delta = 0$ و $a, c > 0$ و $b < 0$ باشد، نمودار سهمی کدامست؟</p> <p>الف)  ب)  پ)  ت) </p>	۳
۰/۷۵	محیط یک مستطیل ۴۵ سانتی متر و مساحت آن ۱۲۵ سانتی متر مربع است. ابعاد مستطیل را بدست آورید.	۴
۱	سه رأس مثلث ABC و $A(0, -3)$ ، $B(4, 0)$ ، $C(-2, 2)$ می باشند. طول ارتفاع AH چقدر است؟	۵
۱/۵	نمودار تابع $f(x) = x^2 - 2x $ را رسم کنید، سپس معادله ی $f(x) = 1$ را هم به روش هندسی و هم به روش جبری حل کنید.	۶
۰/۷۵	آیا دو تابع $f(x) = \sqrt{\frac{x-4}{x+1}}$ و $g(x) = \frac{\sqrt{x-4}}{\sqrt{x+1}}$ مساویند؟ چرا؟	۷
۱	با رسم نمودار تابع $f(x) = \sqrt{x+2} - 1$ نشان دهید این تابع وارون پذیر است. سپس ضابطه ی وارون آن را بدست آورید و دامنه ی آن را	۸

		مشخص کنید.	
۱	۹	اگر $f(x) = 1 - 2x $ و $g(x) = \sqrt{3-x}$ ، دامنه‌ی تابع $g \circ f$ را تعیین کنید.	
بارم	دنباله سوالات درس: حسابان ۱	پایه: یازدهم	تاریخ: ۹۸/۳/۱
۰/۵	۱۰	مشخص کنید هر یک از نمودارهای زیر به کدام یک از ضابطه‌های زیر تعلق دارد؟ ۱) $y = \left(\frac{1}{2}\right)^{x-1}$ ۲) $y = \log_2(x-1)$ ۳) $y = -2^x + 1$	
			
۲/۲۵	۱۱	الف) اگر $\log 2 = a$ و $\log 3 = b$ حاصل عبارت زیر را بر حسب a و b بنویسید. ب) معادله‌ی لگاریتمی زیر را حل کنید.	
۰/۷۵	۱۲	در دایره‌ای به شعاع ۳ cm ، طول کمان روبرو به زاویه‌ی 30° چند سانتی متر است؟	
۰/۵	۱۳	نمودار تابع $f(x) = \sin\left(x - \frac{\pi}{2}\right) + 1$ را رسم کنید.	
۱/۲۵	۱۴	اگر $\tan \theta = 12$ ، حاصل عبارت زیر را تعیین کنید.	
۱/۵	۱۵	فرض کنید $\sin \alpha = \frac{4}{5}$ و انتهای کمان α در ربع دوم قرار دارد. حاصل عبارات زیر را بدست آورید. الف) $\cos(\alpha - \frac{\pi}{4})$ ب) $\sin 2\alpha$	
۱/۵	۱۶	الف) با توجه به شکل مقابل حدود زیر را بیابید. ۱) $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = \dots$ ۲) $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = \dots$ ۳) $\lim_{x \rightarrow 2} [f(x)] = \dots$ ۴) $[\lim_{x \rightarrow 2} f(x)] = \dots$	
			

	ب) با توجه به دامنه‌ی تابع، در مورد حد راست تابع $f(x) = \frac{x}{[x]-2}$ در نقطه‌ی $x=2$ چه می‌توان گفت؟	
بارم	تاریخ: ۹۸/۳/۱	پایه: یازدهم
۲/۲۵	الف) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{1+x} - \sqrt{1-x}}{x^2+x}$ ب) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{4}} \frac{\cos x - \sin x}{\cos 2x}$ پ) $\lim_{x \rightarrow 1^-} \frac{[x+1]-x}{ x-1 }$	دنباله سوالات درس: حسابان ۱
۱	مقادیر a و b را چنان بیابید که تابع f با ضابطه‌ی زیر در $x=0$ پیوسته باشد.	۱۷
۲۰	« موفق باشید »	۱۸



limoonad
Education For All