



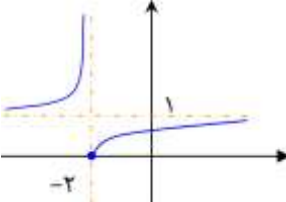
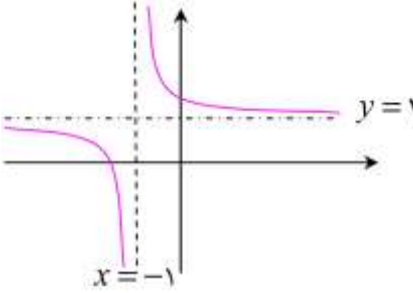
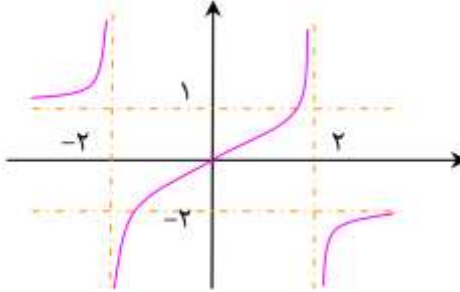
آزمون درس : حسابان ۲		رشته : ریاضی فیزیک	پایه : دوازدهم	سال تحصیلی : ۴۰۱ - ۴۰۰
روز: شنبه		تاریخ: ۱۴۰۰/۱۰/۲۵	ساعت شروع :	مدت : ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	صفحه ی (۱)	نام دبیر: آقای ملاسعیدی
ردیف	متن سوالات (محدودهٔ آزمون صفحات ۱ تا ۷۰ کتاب درسی)			
۱	عدد یا عبارت مناسب برای جای خالی را تعیین کنید . الف) درجهٔ تابع $f(x) = x^2(1-x)^5$ برابر با است . ب) به تابعی که در یک بازه فقط صعودی یا فقط نزولی باشد ، تابع می گوییم . پ) دورهٔ تناوب تابع تانژانت برابر می باشد . ت) حاصل $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x+5}{x-2}$ برابر با است .			
۲	درست یا نادرست بودن هر یک از موارد زیر را تعیین کنید . الف) اگر تابع f در یک بازه نزولی اکید باشد ، در این بازه نزولی نیز هست . ب) در تقسیم $f(x) = x^3 + 2$ بر $2x - 1$ ، باقی مانده برابر صفر است . پ) مقدار تابع تانژانت در $x = \frac{\pi}{2}$ تعریف نشده است . ت) حاصل $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x+1}{9-x^2}$ برابر با $-\infty$ است .			
۳	نمودار تابع $y = f(x)$ به صورت مقابل است . نمودار تابع $g(x) = 2f(x-1)$ را رسم کرده ، دامنه و بُرد آن را تعیین کنید .			
۴	نمودار تابع $f(x) = (x+1)^3$ را رسم کرده و تعیین کنید این تابع در دامنهٔ خود اکیداً صعودی است یا اکیداً نزولی ؟			

		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آبادان مجتمع استعدادهای ناب صالحین					
سال تحصیلی: ۴۰۱ - ۴۰۰		پایه : دوازدهم		رشته : ریاضی فیزیک		آزمون درس : حسابان ۲	
امتحان نوبت : اول		مدت : ۱۲۰ دقیقه		ساعت شروع :		تاریخ : ۱۴۰۰/ ۱۰ / ۲۵	
نام دبیر: آقای ملاسعیدی		صفحه ی (۲)		نام پدر:		نام و نام خانوادگی:	
بارم	متن سوالات						ردیف
۰/۵	الف) اگر $\log(x+1) \leq \log(2x-3)$ ، حدود x را به دست آورید .						۵
۰/۵	ب) چند جمله ای $x^6 - 1$ را بر حسب عامل $x - 1$ تجزیه کنید .						
۰/۵	پ) چند جمله ای $x^5 + 1$ را بر حسب عامل $x + 1$ تجزیه کنید .						
۱/۵	مقادیر a و b را طوری تعیین کنید که چند جمله ای $P(x) = x^3 + ax^2 + bx - 2$ بر $x - 2$ بخش پذیر بوده و باقی مانده تقسیم آن بر $x + 1$ برابر ۳ باشد .						۶
۱/۵	دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع $y = -3\cos(\pi x) + 1$ را مشخص کنید .						۷
۱/۵	ضابطه تابعی به صورت $y = a\sin(bx) + c$ را بنویسید که دوره تناوب آن π ، مقدار ماکزیمم آن ۶ و مقدار مینیمم آن ۲- باشد .						۸
ضمن عرض خسته نباشی ، برای ادامه سوالات به صفحه ی بعد مراجعه کنید							
جمع بarm : ۶							

		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آبادان			
		مجمع استعدادهای ناب صالحین			
سال تحصیلی: ۴۰۱ - ۴۰۰		پایه : دوازدهم	رشته : ریاضی فیزیک	آزمون درس : حسابان ۲	
امتحان نوبت : اول		مدت : ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع :	روز: شنبه تاریخ: ۱۴۰۰/ ۱۰ /۲۵	
نام دبیر: آقای ملاسعیدی		صفحه ی (۳)	نام پدر:	نام و نام خانوادگی:	
بارم	متن سوالات				ردیف
۱/۵	معادلهٔ مثلثاتی $\cos 2x + \cos x + 1 = 0$ را حل کنید .				۹
۱	مثلثی با مساحت $8\sqrt{2}$ سانتی متر مربع است . اگر اندازهٔ هر ضلع آن ۴ و ۸ سانتی متر باشد ، آنگاه چند مثلث با این خاصیت وجود دارد ؟				۱۰
۰/۵	الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x+1}{ x-2 }$				۱۱
۰/۵	ب) $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{[x]-2}{3-x}$				
۰/۵	پ) $\lim_{x \rightarrow 0^+} \frac{x^2+x}{x^2}$				
۰/۵	ت) $\lim_{x \rightarrow -\infty} (-2x^3 + x - 1)$				
۰/۵	ث) $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{x^2+1}{x^3+2x^2+1}$				



مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آبادان
مجمع استعداد های ناب صالحین

آزمون درس : حسابان ۲		رشته : ریاضی فیزیک		پایه : دوازدهم		سال تحصیلی: ۴۰۱ - ۴۰۰	
روز: شنبه		تاریخ: ۱۴۰۰/ ۱۰ / ۲۵		ساعت شروع :		مدت : ۱۲۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:		صفحه ی (۴)		نام دبیر: آقای ملاسعیدی	
ردیف	متن سوالات						بارم
۱۳	با توجه به نمودار تابع f ، حدود زیر را محاسبه کنید . الف) $\lim_{x \rightarrow (-2)^-} f(x) =$ ب) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =$						۰/۵
							
۱۴	مجاانب قائم و افقی تابع $y = \frac{x+3}{2-x}$ را بنویسید .						۱
۱۵	اگر نمودار تابع $f(x) = \frac{(a+1)x+7}{2x+b}$ به صورت مقابل باشد ، آنگاه مقادیر a و b را پیدا کنید .						۱/۵
							
۱۶	با توجه به نمودار تابع f (شکل مقابل) ، معادلات مجانب های قائم و افقی را بنویسید .						۱
							
موفق و رستگار باشید							جمع بarm : ۴
نمره: به عدد :		به حروف :		نام و نام خانوادگی مصحح :		امضاء :	