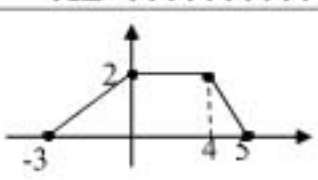
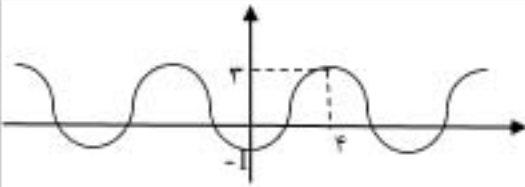
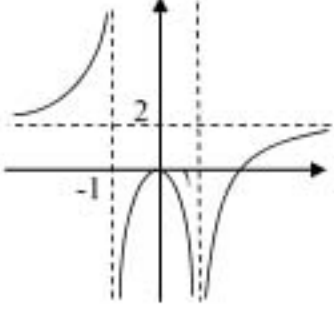


سئوالات درس: حسابان ۲		اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی - منطقه تبادکان		تاریخ آزمون: ۹۷/۱۰/۱۱
پایه و رشته: دوازدهم-ریاضی		نام و نام خانوادگی دانش آموز:		مدت زمان آزمون: ۹۰ دقیقه
شماره صندلی:		نام آموزشگاه: امام رضا(ع) واحد ۱۰		تعداد صفحات: ۳
پاریف	سئوالات (صفحه ۱)			پاریف
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) تابع <math>y = - x+1  - 5</math> در بازه ..... اکیدا صعودی است.</p> <p>ب) دوره تناوب تابع <math>y = 3 - 2\cos(\frac{\pi}{4}x)</math> برابر ..... است.</p> <p>پ) مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع <math>y = -3\sin(2x) - 1</math> ترتیب ..... و ..... است.</p> <p>ت) اگر <math>\sin x &gt; \tan x</math> آنگاه زاویه <math>x</math> در ناحیه ..... است.</p>			۲
۲	<p>با توجه به نمودار تابع <math>f(x)</math> نمودار تابع <math>y = -f(2x+1)</math> را رسم نمایید.</p> 			۲
۳	<p>نمودار تابع <math>f(x) = x^3 + 3x^2 + 3x + 2</math> را رسم کرده و شایسته وارون آن را بنویسید.</p>			۲
۴	<p>مقادیر <math>a</math> و <math>b</math> را چنان بیابید که چندجمله‌ای <math>p(x) = x^3 + ax^2 + bx - 6</math> بخش پذیر بوده و باقی مانده تقسیم <math>p(x)</math> بر <math>x+1</math> برابر <math>-15</math> باشد.</p>			۲



(ادامه سوالات در صفحه بعد)

شماره	سوالات (صفحه ۳)	ردیف
۱/۵	<p>اگر <math>\alpha</math> زاویه‌ای در ربع دوم و <math>\sin \alpha = \frac{3}{5}</math> باشد حاصل <math>\tan(\alpha + \frac{\pi}{4})</math> را بیابید.</p>	۶
۱/۵	<p><math>\cos 2x = 9 \cos x + 4</math></p> <p>معادله مثلثاتی مقابل را حل نمایید.</p>	۷
۳	<p>حدهای زیر را محاسبه نمایید.</p> <p>الف) <math>\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + x - 12}{x^2 - 9} =</math></p> <p>ب) <math>\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^2 + 1}{ x + 1 } =</math></p> <p>ب) <math>\lim_{x \rightarrow 2} \frac{(-1)^{[x]}}{x^2 - 4} =</math></p> <p>ت) <math>\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{(x-2)^2 - (x+2)^2}{2x+1} =</math></p>	۸

سؤال	سوالات (صفحه ۳)	رتبه
۱/۵	<p>با توجه به نمودار تابع <math>f(x)</math> حدهای زیر را در صورت وجود بیابید.</p>  <p>الف) <math>\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) =</math>                      ب) <math>\lim_{x \rightarrow -1^+} f(x) =</math></p> <p>پ) <math>\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) =</math>                      ت) <math>\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =</math></p> <p>ث) <math>\lim_{x \rightarrow 1} f \circ f(x) =</math>                      ج) <math>\lim_{x \rightarrow -1}  f(x)  =</math></p>	۹
۱/۵	<p>مجاذب‌های افقی و قائم تابع <math>f(x) = \frac{2x-2}{x^2+3x-4}</math> را در صورت وجود بیابید.</p>	۱۰
۱	<p>نمودار تابعی را رسم کنید که دامنه آن <math>D_f = R - \{-2, 1\}</math> بوده و دارای ۲ مجانب قائم و یک مجانب افقی باشد.</p>	۱۱