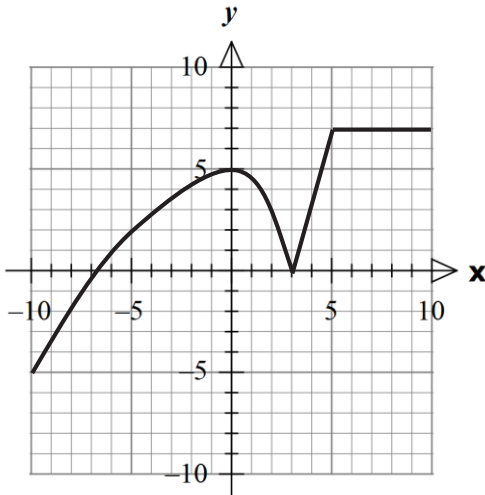
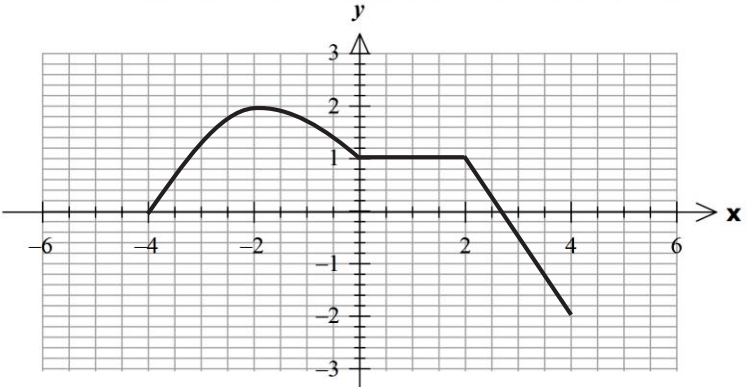
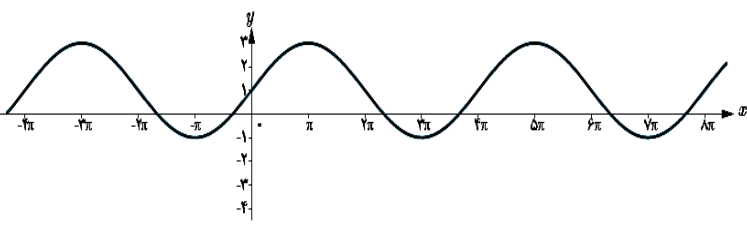


نام درس: ریاضی ۳	مدیریت آموزش و پرورش خراسان رضوی	تاریخ امتحان:
رشته تحصیلی: تجربی	اداره آموزش و پرورش منطقه خلیل آباد	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷	تعداد صفحه: ۳
پایه تحصیلی: دوازدهم	طراح و دبیر: صمدزاده	تعداد سوال: ۱۵
آموزشگاه: حضرت معصومه (س)	نوبت: اول	

ردیف	شرح سوال	نمره
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید؟</p> <p>الف) اگر برای هر دو نقطه x_1, x_2 از دامنه تابع f که $x_1 < x_2$ داشته باشیم $f(x_1) < f(x_2)$ آنگاه f را تابعی می نامیم.</p> <p>ب) فرض کنید f در یک a تعریف شده باشد $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = -\infty$ به این معنا است که می توان مقادیر $f(x)$ را از هر عدد منفی دلخواهی کرد مشروط بر آنکه x به قدر به a نزدیک اختیار شود.</p> <p>ج) اگر نقطه $(-2, 5)$ روی نمودار تابع $y = f(x)$ قرار داشته باشد. در این صورت نقطه y متناظر آن روی نمودار تابع $g(x) = 2f(x+1) - 3$ برابر است.</p>	۱/۵
۲	<p>درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید؟</p> <p>الف) اگر $0 < \theta < \frac{\pi}{2}$. در این صورت مقدار تانژانت از سینوس کوچکتر است.</p> <p>ب) دوره تناوب تابع $y = \cos x$ برابر 2π است.</p> <p>ج) تابع تانژانت در بازه $(\frac{\pi}{4}, \frac{3\pi}{4})$ صعودی است.</p> <p>د) بازه $(1, 3)$ یک همسایگی راست عدد ۳ می باشد.</p> <p>ح) باقی مانده ی تقسیم چند جمله ای $p(x) = 3x^3 + 2x^2 + 5x + 1$ بر $x + 1$ برابر -5 است.</p>	۱/۲۵
۳	<p>نمودار تابع $y = (x-1)^3 - 2$ را رسم کنید و دامنه و برد آن را مشخص کنید؟</p>	۱/۵
۴	<p>با استفاده از نمودار تابع مشخص کنید این تابع در چه بازه هایی صعودی، نزولی یا ثابت است؟</p> 	۱
ادامه سوالات صفحه ۲		

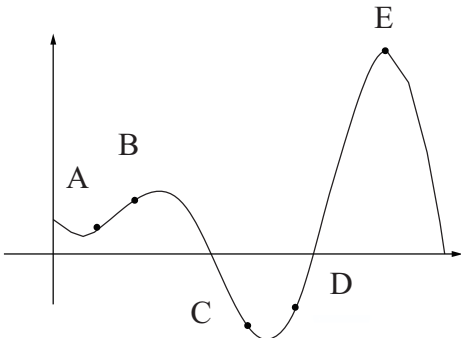
نام درس: ریاضی ۳	مدیریت آموزش و پرورش خراسان رضوی	تاریخ امتحان:
رشته تحصیلی: تجربی	اداره آموزش و پرورش منطقه خلیل آباد	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷	تعداد صفحه: ۳
پایه تحصیلی: دوازدهم	طراح و دبیر: صمدزاده	تعداد سوال: ۱۵
آموزشگاه: حضرت معصومه (س)	نوبت: اول	

صفحه ۲

۱/۵	۵	اگر $f(x) = \sqrt{x-1}$, $g(x) = 2x^2 - 1$ باشد ضابطه $f \circ g$ و دامنه $f \circ g$ را به دست آورید؟
۱/۵	۶	با استفاده از نمودار تابع f نمودار خواسته شده را رسم کنید؟ $y = 2f(x+1) - 2$ 
۱/۵	۷	با محدود کردن دامنه تابع $f(x) = x^2 - 4x + 6$ یک تابع یک به یک بدست آورده و دامنه، برد و وارون آن را بنویسید و سپس آنها را رسم کنید؟
۱	۸	دوره تناوب و مقادیر ماکزیمم و مینیمم تابع مقابل را بیابید؟ $y = \sqrt{2} - \sin \frac{\pi}{4} x$
۱	۹	ضابطه مربوط به نمودار زیر را بنویسید؟ 
۱	۱۰	مقدار $\sin 15^\circ$ و $\cos 15^\circ$ بیابید؟
۲	۱۱	معادلات مثلثاتی زیر را حل کنید. الف) $4 \cos x + \sqrt{8} = 0$ ب) $2 \cos^2 x - 3 \sin x = 3$
۲	۱۲	حدود زیر را بیابید؟ الف) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x - \sqrt{x}}{2x^2 + 3x - 5}$ ب) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{-2x}{ x-4 }$ ج) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x^2 - x + 1 + 3x^4}{1 - x^4}$ د) $\lim_{x \rightarrow -\infty} 3x^2 + 4x^3 + 5x - 1 =$
ادامه سوالات صفحه ۳		

نام درس: ریاضی ۳	مدیریت آموزش و پرورش خراسان رضوی	تاریخ امتحان :
رشته تحصیلی: تجربی	اداره آموزش و پرورش منطقه خلیل آباد	مدت امتحان : ۱۲۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷	تعداد صفحه: ۳
پایه تحصیلی : دوازدهم	نوبت: اول	تعداد سوال: ۱۵
آموزشگاه: حضرت معصومه (س)	طراح و دبیر : صمدزاده	

صفحه ۳

۰/۷۵	عبارت $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) = +\infty$ به چه معناست؟ (توضیح دهید)	۱۳
۱/۵	اگر $f(x) = 2x^2 - 1$ معادله خط مماس بر منحنی داده شده را در نقطه ای به طول ۱ واقع بر آن بیابید؟	۱۴
۱/۵	با استفاده از نقاط A, B, C, D, E روی نمودار زیر به سوالات زیر پاسخ دهید؟ الف) در کدام یک از نقاط شیب منحنی منفی است؟ ب) در کدام یک از نقاط شیب منحنی مثبت است؟ پ) نقطه ای روی نمودار مشخص کنید که در آن مشتق صفر است؟ ت) نقاط A تا E را بر حسب شیب از کوچک به بزرگ مرتب کنید. 	۱۵
۲۰	موفق باشید	جمع بارم

از امیرالمومنین (ع) سوال شد:

دانشمند تر از همه مردم کیست؟ فرمود: کسی که سخن خیر و حکمت را از هر شخصی که شنید قبول کند و آن را به معلومات و دانش خویش بیفزاید.