اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان مدیریت/ اداره آموزش وپرورش شهرستان/منطقه/ ناحیه ... **سرواباد دزلی** **نام آموزشگاه:** .دبیرستان پروین اعتصامی		**نام درس:** ریاضی 3
نام و نام خانوادگی:		**پایه : دوازدهم** | **رشته :** تجربی
	پاسخ نامه نیاز: **دارد** ☐ **ندارد**✓	تعداد صفحه: 3 | شماره صفحه: 1
تعداد سؤال:14	**زمان امتحان : 90 دقیقه** | **ساعت شروع:8:30**	**تاریخ امتحان :** 1402/10/09

ردیف	سؤالات	نمره
1	اگر $g(x)=\sqrt{x-1}$, $f(x)=x^3+2$ باشد ، حاصل موارد زیر را پیدا کنید. $(f^{-1}og^{-1})(1)=$ $(gof)^{-1}(3)=$	1.5
2	جواب های کلی معادله های مثلثاتی زیر را پیدا کنید. $cosx+sinx=\sqrt{2}$ $cos2x-sinx+2=0$	1.5
3	دوره تناوب و ماکزیمم و مینیمم تابع زیر را به دست اورید. $y=\sqrt{3}-\cos\frac{\pi}{2}x$	1
4	حد توابع زیر را به دست اورید. $\lim_{x\to3}\frac{x^2-2x-3}{x-\sqrt{x+6}}=$ $\lim_{x\to3^-}\frac{[x]-3}{x-3}=$ $\lim_{n\to-\infty}\frac{5x^3+x-10}{x^3-4x}=$	3

www-kanoon-ir

ادامه در صحفه بعد (1)

اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان مدیریت/ اداره آموزش وپرورش شهرستان/منطقه/ ناحیه ... **سروآباد دزلی** **نام آموزشگاه:** .دبیرستان پروین اعتصامی		**نام درس:** ریاضی 3
نام و نام خانوادگی:		**پایه : دوازدهم** **رشته :** تجربی
	پاسخ نامه نیاز: **دارد** ☐ **ندارد**✓	تعداد صفحه: 3 شماره صفحه: 2
تعداد سؤال:14	**زمان امتحان : 90 دقیقه** **ساعت شروع:8:30**	**تاریخ امتحان :** 1402/10/09

ردیف	سؤالات	نمره
5	اگر $g(x)=\sqrt{x-1}$, $f(x)=\frac{x+2}{x-3}$ باشد، دامنه تابع های gof , fog را پیدا کنید.	1.5
6	اگر $cosx=\frac{5}{12}$ و انتهای کمان x در ناحیه چهارم دایره مثلثاتی واقع باشد،مقدار tan2x را پیدا کنید	1
7	معادله مثلثاتی مقابل را حل کنید . $sin^4x-cos^4x=sinx$	1.5
8	اگر دوره تناوب تابع $y=3\sin\left(ax-\frac{\pi}{4}\right)+2$ برابر$\frac{\pi}{8}$ باشد،مقدار aرا پیدا کنید .	1
9	ضابطه ی وارن تابع $f(x)=\frac{3x+2}{x-1}$ را حساب کنید .	1
10	با رسم f مشخصکنید تابع درچه بازه های صعودی ،نزولی یا ثابت است. $f(x)=\begin{cases}x^2+1 & x\geq 0\\ -x-2 & -1\leq x<0\\ x^3 & x\leq -1\end{cases}$	1.5

www-kanoon-ir

ادامه در صحفه بعد (2)

اداره کل آموزش وپرورش استان کردستان مدیریت/ اداره آموزش وپرورش شهرستان/منطقه/ ناحیه ... **سرواباد دزلی** **نام آموزشگاه:** .دبیرستان پروین اعتصامی		**نام درس:** ریاضی 3
نام و نام خانوادگی:		**پایه : دوازدهم** **رشته :** تجربی
	پاسخ نامه نیاز: **دارد** ☐ **ندارد**✓	تعداد صفحه: 3 شماره صفحه: 3
تعداد سؤال:14	**زمان امتحان : 90 دقیقه** **ساعت شروع:8:30**	**تاریخ امتحان :** 1402/10/09

ردیف	سؤالات	نمره
11	نشان دهید دو تابع $g(x) = -\sqrt{4-x}$, $f(x) = 4 - x^2 \quad x \leq 0$ وارون یکدیگرند.	1
12	مقدار های a b را طوری بیابید که $\lim_{x\to\infty} \frac{ax^3+x^2+1}{6x^b-x}$ باشد	1.5
13	تابع $y = 2\sin\left(x - \frac{\pi}{2}\right) - 1$ را در یک دوره تناوب رسم کنید [0,T] .	2
14	M , n را چنان بیابید که چند جمله ای $x^4 - 3x^3 + mx + n$ بر $x^2 - 5x + 6$ بخش پذیر باشد.	1
	موفق و پیروز باشید	20

ادامه در صحفه بعد (1)