نام : نام خانوادگی : تاریخ امتحان : ۲۲ / ۱۰/ ۱٤۰٤ وقت : ۹۰ دقیقه پایه: دوازدهم رشته : تجربی نام و نام خانوادگی دبیر: محمد جاوشیری تعداد صفحات : ۳ صفحه	جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش سیستان و بلوچستان اداره آموزش و پرورش شهرستان لاشار امتحانات نوبت اول - دی ماه سال تحصیلی : ۱٤۰۵ - ۱٤۰٤ دبیرستان راه انبیاء (متوسطه دوم) سوالات امتحان درس : ریاضی محل مهر

ردیف	خدایا به یادم بیاور آنچه را که فراموش کرده ام ویادم بده آنچه را که نمی دانم.	بارم
۱	جملات درست را با (✓) وجملات نادرست را با (✗) مشخص کنید. الف) تابع $f(x)=x^3$ تابعی اکیدا صعودی است . ( ) ب) تابع با ضابطه $f(x)=\sqrt{x}$ در دامنه اش اکیدا نزولی است . ( )	۱
۲	جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. برد تابع $y=\tan x$ برابر ..... می باشد . باقی مانده تقسیم عبارت $2x^2-5x+1$ بر $x-3$ برابر ..... است .	۱
۳	اگر $f(x)=\sqrt{x+1}$ و $g(x)=x-1$ ، آنگاه : الف) دامنه تابع fog را با استفاده از تعریف بدست آورید . ب) ضابطه تابع fog را بنویسید	۲
٤	ضابطه وارون تابع $f(x)=-\frac{7}{2}x-3$ را بدست آورید.	۲

ادامه سوالات صفحه بعد

www-kanoon-ir

۵	اگر $f(x)=\frac{1}{8}x-3$ و $g(x)=x^3$ باشد، مقدار $g^{-1}of^{-1}(5)$ را بدست آورید.	۳
۶	دوره تناوب و مقدار ماکزیمم و مینیمم تابع $y=3\cos(\pi x)+2$ را بدست آورید.	۲
۷	اگر در یک تابع مثلثاتی دوره تناوب 4π و مقدار ماکزیمم ۱- و مقدار مینیمم ۷- باشد، تابع سینوسی آن را بنویسید.	۲
۸	معادله مثلثاتی $\sin x\cos x=\frac{\sqrt{3}}{4}$ را حل کنید.	۲

ادامه سوالات صفحه بعد

www-kanoon-ir

۹	**حد توابع زیر را در صورت وجود به دست آورید .** الف) $\lim_{x\to 3}\frac{x^2-9}{2-\sqrt{x+1}}$ ب) $\lim_{x\to \frac{1}{2}}\frac{[x]-3}{\lvert 2x-1\rvert}$ پ) $\lim_{x\to +\infty}\frac{2x^3-5x+1}{6x^3-11x^2-3}$	۳
۱۰	**اگر $f(x)=1-2x^2$ باشد . مشتق تابع را با استفاده از تعریف در نقطه ۱- بدست آورید.**	۲

تصحیح ونمره گذاری		نام و نام خانوادگی دبیر :	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی دبیر / مصحح :
با عدد	با حروف	امضاء	با عدد	با حروف	امضاء