

نام و نام خانوادگی:	نام کلاس:	نام دبیر:
ریاضی ۲ رشته تجربی	امتحانات خرداد ۹۸	تعداد سوال: ۱۳
دبیرستان شهید فروغی متوسطه	تاریخ: ۵/۳/۱۳۹۸	نوع جواب دهی: غیر انتقالی ساعت ۱۱

۱	<p>(الف) معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن $\sqrt{2}-1$ و $\sqrt{2}+1$ باشد</p> <p>(ب) معادله زیر را حل کنید</p> $\frac{1}{x} + \frac{1}{x-2} = 5$
۲	<p>اگر نقاط M, N, P مطابق شکل وسط های اضلاع مثلث ABC باشد ثابت کنید مثلث های ABC و MNP متشابه اند</p>
۳	<p>یک به یک بودن تابع زیر را بررسی کرده و در صورت یک به یک بودن وارون تابع را محاسبه کنید</p> $y = \frac{x+2}{x-3}$
۴	<p>نمودار تابع با ضابطه $y = 1 + \sqrt{x+1}$ را رسم کرده و سین دامنه و برد آنرا پیدا کنید</p>
۵	<p>نمودار تابع زیر را رسم کنید</p> $y = \sin(x + \frac{\pi}{3})$
۶	<p>حاصل مقادیر زیر را به دست آورید</p> $\tan 135 \sin 225$
۷	<p>نمودار تابع زیر را رسم کرده و دامنه و برد آنرا رسم کنید</p> $y = (\frac{1}{2})^x$
۸	<p>مقدار لگاریتم زیر را حساب کنید</p> $\log_2 \sqrt{8}$
۹	<p>معادله لگاریتمی زیر را حل کنید</p> $\log_5(x+1) + \log_5(x-1) = 1$
۱۰	<p>پیوستگی تابع زیر را در نقطه $x=0$ بررسی کنید</p> $f(x) = \begin{cases} -2x+2 & x \leq 0 \\ x^2+2 & x > 0 \end{cases}$

ادامه سوالات در صفحه

۱۳	۱) $\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 3x}{x^2 - 9}$ ۲) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{[x]}{x}$ ۳) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}} \sin x$	حاصل حد های زیر را به دست آورید	۱۱
۱/۲۵	اگر در پرتاب توپ این مجموع دو عدد رو شده ۷ بیاند احتمال آنکه در پرتاب اولین تاں عدد ۲ ظاهر شود را محاسبه کنید؟	اگر در پرتاب توپ این مجموع دو عدد رو شده ۷ بیاند احتمال آنکه در پرتاب اولین تاں عدد ۲ ظاهر شود را محاسبه کنید؟	۱۲
۱/۷۵	در داده های زیر انحراف معيار و ضریب تغییرات را محاسبه کنید ۱۰ و ۱۱ و ۱۷ و ۲۵ و ۱۲	در داده های زیر انحراف معيار و ضریب تغییرات را محاسبه کنید ۱۰ و ۱۱ و ۱۷ و ۲۵ و ۱۲	۱۳

سریاند موقع باشید گروه ریاضی

