

محل مهر مدرسه

بسمه تعالی

اداره آموزش و پرورش منطقه ۵ تهران
 دبیرستان دخترانه نمونه دولتی عفاف
 سال تحصیلی ۹۶/۹۷
 امتحانات خرداد ۹۷
 امتحان درس: ریاضی ۱

نام و نام خانوادگی
 کلاس رشته
 نام دبیر خانم فرض
 تاریخ امتحان ۱۲/۳/۹۷
 مدت امتحان ۱۲۰ دقیقه

کلید سوال

ردیف	تعداد صفحات	شماره صفحه	بارم
۱-	الف ۴ ب ۲ ج ۱ د ۳		۱
۲-	الف $x = 2$ ب $x = -\frac{\pi}{4}$ ج $x = 2i$ د $x = 2 + i$		۲
۳-	$M = (3, 2)$ $\theta M = \sqrt{3^2 + 2^2} = \sqrt{13}$		۱
۴-	$2x + y = 5$ $\rightarrow z = \frac{5}{5}$ $\frac{2x}{5} = \frac{x+2}{5} \rightarrow x = 2$ $\frac{4}{5} = \frac{y+1}{5} \rightarrow y = \frac{14}{5}$		۱/۲
۵-	$\frac{1}{x_1} + 3 = \frac{1}{x_2} + 3 \rightarrow x_1 = x_2$ $f(x) = \frac{1}{x-3}$		۱
۶-	$D_f = \{1, 3, 4\} \cap \{1, 2, 3, 4\} - \{4\} = \{1\}$ $\frac{f}{g} = \left\{ \left(1, \frac{2}{3} \right) \right\}$		۱
۷-	$\alpha = \frac{l}{r} \rightarrow l = \frac{2\pi}{3} \times 4 = 4\pi$		۱
۸-	$\frac{\sqrt{2} + \sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{2\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = 2$		۱/۲
۹-	$y = 1 - 2^x$ $y = -2^x$ $y = 2^x$		۱
۱۰-	$y = \sin x$ $y = \sin(x - \frac{\pi}{2})$ $y = 1 + \sin(x - \frac{\pi}{2})$ 		۱

نمره با عدد	نمره	با عدد	نام دبیر
-------------	------	--------	----------