

نام خانوادگی:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نام:	باسمه تعالی
نام پدر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	پایه:	دهم انسانی
شماره دانش آموزی:	نام و نام خانوادگی دبیر:	تاریخ امتحان:	۹۹ / ۱۰ / ۲۹
نام درس: ریاضی دهم	نام و نام خانوادگی دبیر:	ساعت شروع:	
	نام و نام خانوادگی دبیر:	مدت امتحان:	۱۲۰ دقیقه
	نام و نام خانوادگی دبیر:		دیپارتمان نمونه دولتی آفرینش (مهر آموزشگاه)

نام و نام خانوادگی دبیر:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نمره به عدد:
تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:	نمره به حروف:	نمره به حروف:

ردیف	نمره	سوال
۱	۲	معادلات زیر را حل کنید؟ (تجزیه و ریشه گیری) الف) $(x + 5)^2 = 16$ ب) $x^2 - 10x + 25 = 0$
۲	۱	معادله ی درجه دومی بنویسید که $x = 2$ و $x = -3$ جواب های آن باشد؟
۳	۱/۵	حاصل عبارت زیر را به دست آورید؟ $\frac{2}{x} + \frac{1}{x-2} = \frac{4x-4}{x^2-4}$
۴	۲	معادلات زیر را حل کنید؟ الف) $X^2 + 6X = 0$ ب) $2X^2 + X - 1 = 0$
۵	۱	به ازای چه مقدار a معادله زیر دارای جواب $x=2$ است؟ $\frac{x}{a-x} + \frac{a-x}{x} = \frac{a}{x}$
۶	۱/۵	این معادله $0 = 2x^2 - 5x - 3$ را از روش مربع کامل حل کنید؟
۷	۱	برد تابع زیر را با توجه به ضابطه و دامنه ی داده شده به دست آورید؟ $f(x) = x^2 + 1, A = \{1, -1, 2, 0\}$
۸	۱/۵	الف) زوج مرتبی بنویسید که تابع نباشد؟ ب) نمودار پیکانی رسم کنید که تابع نباشد؟ ج) نموداری رسم کنید که تابع نباشد؟
۹	۱/۵	در یک فروشگاه تابع هزینه یک کالا به صورت $c(x) = 8000 + 40x$ است و هر کالا را به قیمت ۸۰ تومان می فروشیم. تابع سود کالا و نقطه سر به سر را بدست آورید؟

۱	<p>a را طوری بدست آورید که رابطه ی زیر تابع باشد؟</p> $f = \{(2 \cdot a^x + 1), (1 \cdot 2), (a \cdot 5), (2 \cdot 3)\}$	۱۰
۱/۵	<p>الف) دامنه و برد تابع $f = \{(-1, -2), (2, 1), (0, 3), (-3, 0)\}$ را بدست آورید؟ ب) نمودار پیکانی تابع f را رسم کنید؟ ج) نمودار مختصاتی تابع f را رسم کنید؟</p>	۱۱
۱	<p>اگر نمودار پیکانی رو به رو یک تابع باشد مقدار a را بدست آورید؟</p>	۱۲
۱/۵	<p>محیط و مساحت مستطیلی به ترتیب ۴۰ و ۹۶ سانتی متر است. طول و عرض را بدست آورید؟</p>	۱۳
۱	<p>اگر دامنه و برد تابع زیر برابر باشند. مقدار a و b را بدست آورید؟</p> $f = \{(1, 2), (a, 1), (-3, b)\}$	۱۴
۱	<p>پنج برابر عددی به علاوه ی دو با سه برابر آن عدد منهای دو است. این عدد را بدست آورید؟</p>	۱۵
پیروز و سر بلند باشید		

