

پایه: یازدهم	نام آموزشگاه: دبیرستان شمس	مقام معظم رهبری سال ۹۹ (سال جهش تولید)	امتحان داخلی درس: ریاضی دو
مدت امتحان: ۹۰	ساعت شروع: ۱۰/۳۰	تاریخ امتحان: ۲۹/۱۰/۹۹	نام و نام خانوادگی: شمس
تعدادصفحه: ۱	نوبت امتحانی: ترم اول	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی	شماره داوطلب: ۹۵۱۴۱۰۹۸

ردیف	دانش آموز عزیز! وقت کافی برای نوشتن داده شده است. ابتدا روی سوالات را به دقت بخوانید و سپس جواب بنویسید.	نمره
۱	اگر $A(-4,2), B(-2,8), C(2,-1)$ رئوس مثلث ABC باشند مطلوب است الف) طول میانی CM ب) معادله ی ارتفاع CH	۲
۲	مرکز دایره‌ای بر روی نیمساز ناحیه اول است. اگر این دایره از نقطه $A = (2,0)$ بگذرد و بر خط به معادله $y - x = 2$ مماس شود، شعاع آن کدام است.	۱/۵
۳	اگر α, β ریشه‌های معادله $x^2 - 3x + 1 = 0$ باشد، معادله درجه دومی بنویسید که ریشه‌های آن $\left\{ \frac{\alpha-1}{\beta}, \frac{\beta-1}{\alpha} \right\}$ باشد	۱/۵
۴	معادله $\sqrt{x+1} - \sqrt{2x-5} = 1$ را حل کنید.	۲
۵	در شکل زیر $DE \parallel BC$. مقدار x, y را بدست آورید	۲
۶	در شکل رو به رو سه مربع به اضلاع ۲ واحد کنار هم قرار دارند. فاصله DF چند برابر $\sqrt{10}$ است؟	۲

پایه: یازدهم	نام آموزشگاه: دبیرستان شمس	مقام معظم رهبری سال ۹۹ (سال جهش تولید)	امتحان داخلی درس: ریاضی دو
مدت امتحان: ۹۰	ساعت شروع: ۱۰/۳۰	تاریخ امتحان: ۲۹/۱۰/۹۹	نام و نام خانوادگی: شمس
تعداد صفحه: ۱	نوبت امتحانی: ترم اول	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش آذربایجان غربی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان خوی	شماره داوطلب: ۹۵۱۴۱۰۹۸

۱/۵	در شکل زیر مقادیر x, y, z را بدست آورید	۷
۲	در شکل زیر $\hat{A} = \hat{E}$ است الف) ثابت کنید $\Delta ABC \sim \Delta DEC$ ب) مقادیر x, y را بدست آورید.	۸
۱/۵	آیا دو تابع زیر مساوی اند چرا؟ $f(x) = \sqrt{2-x} \times \sqrt{x+1}$, $g(x) = \sqrt{-x^2+x+2}$	۹
۱/۵	نمودار تابع زیر را رسم کنید. $f(x) = x - 2[x] \quad x \in [-2, 2)$	۱۰
۱/۵	با محدود کردن دامنه تابع زیر آن را تبدیل به تابع یک به یک کرده و سپس معکوس آنرا بنویسید. $f(x) = x^2 - 8x + 15$	۱۱
۱	اگر $f(x) = \sqrt{x+2}$, $g(x) = \frac{2x}{x-3}$ باشد آنگاه حاصل $D_{f/g}, D_{f+g}$ را محاسبه کنید	۱۲
۲۰	قبل از تحویل ورقه مطمئن باشید که یک بار به دقت ورقه را بررسی کرده‌اید. موفق باشید	