

به نام خدا

مبحث تکلیف: توابع و خواص آنها

مقطع: دوازدهم دختر A

شماره‌ی تکلیف: ۷

آخرین مهلت ارسال: پنجشنبه ۱۴۰۵/۰۷/۰۹ ساعت ۲۳:۵۹

تعداد صفحه: ۱



ردیف	پاسخ سوالات در پاسخ‌برگ مجزا نوشته شود.	بارم
۱	اگر دامنه‌ی $f(x)$ به صورت $D_{f(x)} = [-2, 4]$ باشد، دامنه‌ی $f\left(\frac{3x+2}{5}\right)$ را بیابید.	۲
۲	اگر دامنه‌ی $f(3x-2)$ به صورت $D = [-2, 3]$ باشد، دامنه‌ی $f(x)$ را بیابید.	۲
۳	اگر دامنه‌ی $f\left(\frac{3x+1}{2}\right)$ به صورت $D = [-1, 3]$ باشد، دامنه‌ی $f(2-5x)$ را بیابید.	۲
۴	اگر نمودار تابع $f(x)$ به صورت زیر باشد، نمودار $y = 2f(3x+1) + 3$ را رسم کنید.	۲
۵	اگر نمودار تابع $f(x)$ به صورت زیر باشد، نمودار $y = \frac{1}{3}f(2-3x)$ را رسم کنید.	۲
۶	نمودار تابع $y = -\frac{1}{3}x^2 + \frac{2}{5}x + 1$ را طوری انتقال می‌دهیم که رأس آن بر نقطه‌ی $(4, 3)$ منطبق شود. نمودار حاصل محور x ها را با کدام طول قطع می‌کند؟	۲
۷	نمودار سهمی f به صورت مقابل است اگر $A(\alpha, \beta)$ رأس سهمی $y = 1 - 2f(3x+2)$ باشد، حاصل $\alpha\beta$ را بدست آورید.	۲
۸	اگر $D_f = (a, 4]$ و $D_g = [-1, b)$ باشد و دامنه‌ی تابع $y = f(x-1) + g(x+1)$ بازه‌ی $(-2, 5)$ باشد، مقدار $a-b$ کدام است؟	۲
۹	اگر شکل مقابل نمودار تابع $y_1 = f\left(\frac{x}{2} + 1\right)$ باشد، برد و دامنه‌ی تابع $y_2 = \sqrt{ 2f(x) - 3 }$ کدام است؟	۲
۱۰	نمودار تابع $f(x) = \left \frac{x+1}{2x+1}\right $ را ۲ واحد به راست و یک واحد به بالا منتقل می‌کنیم تا تابع $g(x)$ بدست آید، در این صورت مجموعه‌ی جواب نامعادله‌ی $0 < x + g(x)$ را بدست آورید.	۲