



به نام خدا

مقطع : یازدهم دختر C

مبحث تکلیف : توابع نمایی و لگاریتمی

تعداد صفحه : ۱

آخرین مهلت ارسال: چهارشنبه ۰۶/۱۲/۱۴۰۴ ساعت ۲۳:۵۹

شماره‌ی تکلیف: ۲۴

ردیف	پاسخ سوالات در پاسخ‌برگ مجزا نوشته شود.
	بچه‌ها در این تکلیف سعی کردم مروری بر سوالات کنکور سال‌های اخیر در مبحث توابع نمایی و لگاریتمی داشته باشم.
۱	نمودار یک تابع به صورت $f(x) = 3^{Ax+B}$ ، نمودار تابع $y = x^2$ را در دو نقطه به طول‌های ۱ و ۳ قطع می‌کند. عرض نقطه‌ی تلاقی تابع f با محور y ها را بیابید.
۲	مجموع جواب‌های معادله‌ی $\log_4(4^x + 15) = x + 3$ را بیابید.
۳	حاصل عبارت $\log_{11}^{(1333)} + \log_{11}^{(147)} (\log_{11}^3)^2$ را بیابید.
۴	اگر $\log(x^2 - 2x + 1) + 3 \log(1 - x) = 5$ باشد، مقدار \log_3^{-x} را بیابید.
۵	اگر $\log_2(x^2 + 2x + 4) + \log_2^{(x-2)} = 3$ باشد، مقدار $\log_{\sqrt{2}}^x$ را بیابید.
۶	اگر $\log(2 - x) - \log \frac{1}{(x - 2)^2} = 3$ باشد، مقدار $\log_{\sqrt{2}}^{-x}$ را بیابید.
۷	اگر $3^{x^2 - 2} = 81^x$ باشد، $\log_6^{(x-2)}$ را بیابید.
۸	اگر $\log_3^2 = \frac{5}{8}$ باشد، آنگاه مقدار \log_{18}^8 را بیابید.
۹	اگر $\log_4^3 = 0.8$ باشد، مقدار \log_4^6 را بیابید.
۱۰	اگر یکی از ریشه‌های معادله‌درجه دوم $(a \log 2)x^2 + ax + b \log 2 = 0$ برابر ۱- باشد، مقدار $(\sqrt{2})^{\frac{b}{a}}$ را بیابید.