



# به نام او که مرا آفرید

مرور فصل ۵



## سوال ۵۹۵ سه سطحی

اگر  $f(x) = \frac{3^x}{3^x+3} + \frac{6^x}{6^x+6}$  باشد، حاصل  $f(1.2) + f(0.8)$  چیست؟

## سوال ۵۹۶ سه سطحی

اگر نمودار تابع نمایی  $y = (3 - 2a)^x$  به صورت زیر باشد، مجموعه جواب نامعادله  $\left(\frac{1}{a}\right)^{-x^2+5x} \leq \left(\frac{1}{a}\right)^x$  شامل چند عدد طبیعی است؟



## سوال ۵۹۷ سه سطحی

مجموعه جواب نامعادله  $(\sqrt{2} - 1)^{x^2} < (3 - 2\sqrt{2})^{4x-6}$  به صورت بازه  $(a, b)$  است. بیشترین مقدار  $b - a$  چیست؟



## سوال ۶۰۰ سه سطحی

نمودار تابع  $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^{ax-1}$  و  $g(x) = 32^{x-1}$  در نقطه ای به عرض  $\frac{1}{2\sqrt{2}}$  متقاطع اند. در این صورت  $a$  چیست؟

## سوال ۶۰۱ سه سطحی

دو تابع نمایی  $f(x) = \left(\frac{1}{k+1}\right)^x$  و  $g(x) = \left(\frac{1}{k^2-1}\right)^{-x}$  نسبت به محور  $y$  ها قرینه یکدیگرند، حاصل  $f(2)$   $g(-2) +$  چیست؟



## سوال ۶۵۴ سه سطحی

اگر  $\log 2 \approx 0.3$  و  $\log 3 \approx 0.48$  باشد حاصل  $\log_{1.5}^{2.5}$  چیست؟



## سوال ۶۵۷ سه سطحی

اگر  $\log 3 = x$  و  $\log 17 = y$  آنگاه حاصل  $\log_3 \sqrt[3]{5.1}$  بر حسب  $x$  و  $y$  چیست؟



## سوال ۶۵۸ سه سطحی

اگر  $x > 0$  و  $(2x)^{\log_a^2} - (3x)^{\log_a^3} = 0$  آنگاه  $x$  چیست؟



## سوال ۶۶۹ سه سطحی

انرژی یک زلزله ای  $a$  برابر زلزله ای دیگر است ( $a > 1$ ). اگر دو زلزله  $\frac{7}{6}$  ریشتر اختلاف داشته باشند،  $a$  چیست؟



## سوال ۶۷۰ سه سطحی

از دستگاه معادلات 
$$\begin{cases} \log(x^2 + 4y^2) = 2\log\sqrt{2} + \log 23 \\ \log x + \log y = 2\log 3 - \log 2 \end{cases}$$
 حاصل لگاریتم  $x + 2y$  در مبنای ۱۶ چیست؟



## تکلیف

از کتاب سوال های پرتکرار سوالات

۳۳۶ تا ۳۴۵

از کتاب سه سطحی سوالات

۶۰۲ تا ۶۰۶

۶۵۹ تا ۶۶۸