

۱۲. حل افاده $\log_4 \frac{1}{256} - \log_{\frac{1}{3}} 81$ مساوی می شود به:

- (۱) ۸
(۲) ۴
(۳) ۰
(۴) ۵

۱۳. شکل ساده افاده $\frac{2}{9} \cdot \log_{49} (343)^3$ عبارت است از:

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۱۴. افاده $(\log x - \log 2y + \log xy)$ مساوی است به:

- (۱) $-\log x^2$
(۲) $\log \frac{x}{2}$

- (۳) $\log x^2 y^2$
(۴) $\log 2x^2$

۱۵. حاصل افاده

$\log_{36} \frac{1}{6} + \log_{\frac{1}{5}} \frac{1}{125} + \log_8 128 + \log_{\frac{1}{3}} 9$ مساوی است به:

- (۱) $\frac{17}{5}$
(۲) $\frac{17}{6}$
(۳) $\frac{17}{7}$
(۴) $\frac{17}{8}$

۱۶. عدد $8^{\log_{\sqrt{2}} 3}$ مساوی است به:

- (۱) ۷۲۹
(۲) ۷۲۸
(۳) ۷۳۰
(۴) ۲۴۳

۱۸. حاصل افاده $729^{\left(\frac{1}{3} + \log_{81} 3\right)}$ مساوی است به:

- (۱) $27\sqrt{3}$
(۲) ۷۳
(۳) ۷۴
(۴) ۷۲

۱۹. حاصل افاده $(2^{\log 27})^{\log_3 5} \cdot 8^{\log 2}$ مساوی است به:

- (۱) ۵
(۲) ۸
(۳) ۹
(۴) ۱۰

۲۰. عدد $\log_3 \sqrt[3]{x^2 y^2 z^2}$ مساوی است به:

- (۱) $\frac{1}{5}$
(۲) $\frac{1}{6}$
(۳) $\frac{8}{15}$
(۴) $\frac{8}{5}$

۲۱. در صورتیکه $\log_3 (26!) = x$ باشد قیمت $\log_3 (27!)$ مساوی میشود به:

- (۱) $3x$
(۲) $3+x$
(۳) $3-x$
(۴) $2+x$

۲۲. در صورتیکه $\log_2 3 = x$ باشد قیمت $\log_9 2$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{1}{2x}$
(۲) $\frac{x}{2}$
(۳) $\frac{x+1}{2}$
(۴) $\frac{1}{x+2}$
(۵) $\frac{2}{x+1}$

۲۳. در صورتیکه $\log_a 9 = 6$ باشد پس قیمت $\log_{27} a$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{1}{9}$
(۲) $\frac{1}{6}$
(۳) $\frac{1}{4}$
(۴) ۲
(۵) ۵

۱. حاصل افاده $4^{\log_8 2\sqrt{2}} + \log_{(\sqrt{3}+\sqrt{2})} (\sqrt{3}+\sqrt{2})$ را دریابید:

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۲. شکل ساده $\frac{-\log_a 3 + \log_a a + \log_a b + \log_a 3c}{\log_a ab}$ عبارت از:

- (۱) $\log_{ab} c$
(۲) $1 - \log_{ab} c$
(۳) $1 + \log_{ab} c$
(۴) ۰

۳. در صورتیکه $5^n = a$ باشد پس قیمت $\log_{25} a$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{n}{10}$
(۲) $5n$
(۳) $2n$
(۴) $\frac{n}{5}$
(۵) $\frac{n}{2}$

۴. افاده لوگاریتمی $\log \sqrt{125} \cdot \ln 10 \cdot \log_5 e$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱
(۲) $\frac{e}{10}$
(۳) e
(۴) $\frac{3}{2}$
(۵) $\frac{5}{3}$

۵. افاده لوگاریتمی $\frac{1}{\log_4 2} + \frac{1}{\log_8 2} + \frac{1}{\log_{16} 2}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۲
(۲) ۳
(۳) ۴
(۴) ۷
(۵) ۹

۶. افاده لوگاریتمی $\log_4 8 \cdot \log_8 32$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{5}{2}$
(۲) $\frac{5}{3}$
(۳) $\frac{3}{2}$
(۴) ۱
(۵) $\frac{1}{2}$

۷. افاده لوگاریتمی $3 + \log_5 10 - \log_5 50$ مساوی میشود به:

- (۱) -۱
(۲) ۰
(۳) ۱
(۴) ۲
(۵) ۳

۸. $\frac{1 + \log 90}{\log 30}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴
(۵) ۵

۹. عدد $\frac{5}{8} \log_{\frac{1}{100}} (10000)$ عبارت است از:

- (۱) -۱,۲۵
(۲) ۱,۲۵
(۳) ۵
(۴) -۵

۱۰. افاده لوگاریتمی $\log_{10} \frac{\sqrt[3]{10}}{0.1}$ عبارت است از:

- (۱) $\frac{3}{4}$
(۲) $\frac{4}{3}$
(۳) $-\frac{1}{10}$
(۴) -۱۰

۱۱. افاده $\log_3 \frac{1}{27} + \log_5 \frac{1}{125} - 6$ مساوی است به:

- (۱) ۰
(۲) ۶
(۳) -۶
(۴) -۱۲

۳۳. قیمت x در افاده $3^{2+\ln x} + 3^{\ln x} = 270$ عبارت است از:

- (۱) e (۲) e^2 سوال کانکور
(۳) e^3 (۴) e^4 (۵) e^5

۳۴. قیمت x در افاده $1 + \ln(e-x) = \ln(x+3)$ عبارت است از:

- (۱) $\frac{e+3}{3-1}$ (۲) $\frac{e^2-1}{a+3}$ سوال کانکور
(۳) $\frac{a^2-3}{a+1}$ (۴) $\frac{a-}{e^2+3}$ (۵) $\frac{e-1}{e-3}$

۳۵. قیمت x در افاده لوگاریتمی $\log_4[\log_3(\ln x)] = 0$ عبارت است از:

- (۱) ۱۲ (۲) e سوال کانکور
(۳) ۶۴ (۴) e^2 (۵) e^3

۳۶. قیمت x در افاده لوگاریتمی $100^{\log x} = x^2 - 2x + 4$ عبارت است از:

- (۱) ۱ (۲) ۲ سوال کانکور
(۳) ۳ (۴) ۴ (۵) ۵

۳۷. افاده لوگاریتمی $\log_2(x-1) + \log_2(3x+1) = 6$ مساوی میشود به: است از

- (۱) ۵ (۲) ۶ سوال کانکور
(۳) ۷ (۴) ۸

۳۸. افاده $e^x - 12e^{-x} - 4 = 0$ مساوی میشود به:

- (۱) $\{\ln 7\}$ (۲) $\{\ln 6\}$

۳۹. قیمت (x, y) در افاده لوگاریتمی $\log xy^3 = 3$ سوال کانکور

- (۱) $(10^{-3}, 10^2)$ (۲) $(10^{-4}, 10)$
(۳) $(10^2, 10^{-3})$ (۴) $(10^{-4}, 10^{-2})$

۴۰. قیمت $t^{-1}(2)$ در افاده لوگاریتمی $f(x) = \log_5(3x-2)$ عبارت است از:

- (۱) ۹ (۲) ۱۰ سوال کانکور
(۳) ۸ (۴) ۱۵

۴۱. قیمت $t^{-1}(100)$ در افاده $f(x) = 2^{5x-3} - 28$ عبارت است از:

- (۱) ۴ (۲) ۲ سوال کانکور
(۳) ۳ (۴) ۱

۴۲. در صورتیکه $\log 2 = m$ باشد پس $\log 320$ مساوی میشود به:

- (۱) $4m$ (۲) $5m$ سوال کانکور

۴۳. افاده لوگاریتمی $\log_2 3 \cdot \log_3 5 \cdot \log_5 9 \cdot \log_9 16$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱ (۲) ۲ سوال کانکور
(۳) ۳ (۴) ۴

۲۴. در صورتیکه $\log_a b = 6$ باشد پس افاده لوگاریتمی

$\log_a bc + \log_a \frac{b}{c}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱۵ (۲) ۱۴
(۳) ۱۳ (۴) ۱۲ (۵) ۱۱

۲۵. در $\log_b \frac{1}{a} = 2$ قیمت $\log_{\frac{1}{c}} a$ مساوی میشود به:

- (۱) $-\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{6}$
(۳) $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{3}{2}$ (۵) ۶

۲۶. در صورتیکه $\log_3 5 = a$ باشد پس $\log_{81} 15$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{a+1}{4}$ (۲) $\frac{a-1}{2}$
(۳) $\frac{a+3}{5}$ (۴) $\frac{2a+3}{2}$ (۵) $\frac{a+3}{6}$

۲۷. در صورتیکه $\log_4 7 = a$ باشد پس قیمت $\log_7 28$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{2}{a}$ (۲) $\frac{a+1}{a}$
(۳) $\frac{a-1}{4}$ (۴) $\frac{a+1}{4}$ (۵) $\frac{2a+1}{2}$

۲۸. در صورتیکه $\log 2 = a$ باشد پس قیمت $\log_5 18$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{a+b}{a-b}$ (۲) $\frac{a(a+b)}{a-b}$
(۳) $\frac{a+2b}{1-a}$ (۴) $\frac{a(b+2a)}{b(1-a)}$ (۵) $\frac{b(a+2b)}{a(1-b)}$

۲۹. در صورتیکه $\log_3 30 = x$ باشد پس قیمت $\log_{24} 30$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{x+y}{x-y}$ (۲) $x \cdot y$ (۳) $\frac{x+y}{x \cdot y}$ (۴) x (۵) $-y$

۳۰. در معادله لوگاریتمی $\log_5(x-6) = 2$ قیمت x چند است؟

- (۱) ۳۱ (۲) -۳۱
(۳) ۱۹ (۴) -۱۹ سوال کانکور

۳۱. در افاده لوگاریتمی $\log_5(x-2) + \log_5(x+2) = 1$ قیمت x مساوی میشود به:

- (۱) $\{4\}$ (۲) $\{-3\}$ سوال کانکور
(۳) $\{3\}$ (۴) $\{3, -3\}$

۳۲. قیمت x در $\ln(xy) = 3$ عبارت است از:

- (۱) ۱ (۲) ۲ سوال کانکور
(۳) e (۴) e^2 (۵) e^3

۴۴. در صورتیکه $\log_3 5 = a$ باشد پس $\log_5 9$ عبارت است از:

- (۱) a
(۲) $2a$
(۳) $\frac{2}{a}$
(۴) $-a$ سوال کانکور

۴۵. قیمت x در افاده لوگارتیمی $\log_2 (x-5) = 4$ عبارت

- (۱) ۱۶
(۲) ۲۱
(۳) ۸
(۴) ۹

۴۶. قیمت x در افاده لوگارتیمی $\log_3 x - \log_3 (x-1) = 2$ عبارت است از:

- (۱) $\frac{8}{9}$
(۲) $\frac{9}{8}$
(۳) $\frac{7}{8}$
(۴) $\frac{8}{7}$

۴۷. قیمت x در افاده $e^{2x} - 4e^x - 32 = 0$ عبارت است از:

- (۱) $\ln 2$
(۲) $3 \ln 2$
(۳) $\ln 6$
(۴) $2 \ln 6$ سوال کانکور

۴۸. در صورتیکه $\log_6 2 = a$ باشد پس $\log_6 9$ مساوی میشود به: سوال کتاب مکتب

- (۱) $3a$
(۲) $6-3a$
(۳) $-2a$
(۴) $2-2a$ سوال کانکور

۴۹. افاده لوگارتیمی $\log_2 (\log_3 x) = 3$ عبارت است از:

- (۱) 2^2
(۲) 2^6
(۳) 3^8
(۴) 3^6

۵۰. افاده لوگارتیمی $\log 20 + 2 \log 2 - 3 \log 2$ مساوی میشود به:

- (۱) -۲
(۲) -۱
(۳) ۰
(۴) ۱

۵۱. قیمت x در افاده $\log_3 x + \log_9 x = 5$ عبارت است از:

- (۱) $3\sqrt{3}$
(۲) $3\sqrt[3]{9}$
(۳) $2\sqrt[3]{3}$
(۴) $27\sqrt[3]{3}$

۵۲. قیمت x در افاده $\log_2 (x+2) + \log_2 (x-2) = 3$ عبارت است از:

- (۱) $-2\sqrt{3}$
(۲) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
(۳) $\sqrt{3}$
(۴) $2\sqrt{3}$

۵۳. $\log 3 = a$ و $\log 4 = b$ پس قیمت $\log_5 36$ عبارت است از:

- (۱) $2a + 4b$
(۲) $\frac{5-2a}{b+1}$
(۳) $\frac{a+2b}{b-a}$
(۴) $\frac{2b+4a}{2-b}$

۵۴. قیمت x در افاده لوگارتیمی $\log x^2 + \log x^3 = 15$ عبارت است از:

- (۱) 10^3
(۲) 10^5
(۳) 6^{15}
(۴) 2^{15}

۵۵. قیمت x در افاده لوگارتیمی $3^{\log_3 8} + 2^{\log_2 9} = 5^{\log_5 x}$ عبارت است از:

- (۱) ۱۷
(۲) ۱۶
(۳) ۱۵
(۴) ۱۴

۵۶. قیمت x در افاده $\ln \sqrt{x} + \ln \sqrt{x^3} = 1$ عبارت است از:

- (۱) $2e$
(۲) e^2
(۳) $\sqrt{e}$
(۴) سوال کانکور

۵۷. قیمت x در افاده $3^x + 3^{x+2} = 10$ عبارت است از:

- (۱) ۰
(۲) $\frac{1}{2}$
(۳) ۱
(۴) $\frac{3}{2}$

۵۸. در صورتیکه $\log 2 = 0.30103$ باشد پس $\log 125$ مساوی میشود به:

- (۱) -۲,۵۹۸۹۷
(۲) ۲,۶۷۸۵
(۳) ۲,۶۴۳۵۸
(۴) سوال کانکور ۲,۰۹۶۹۱

۵۹. افاده لوگارتیمی $\frac{1}{\log_4 16} + \frac{1}{\log_2 4}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) $\frac{1}{2}$

۶۰. در افاده لوگارتیمی $\left. \begin{array}{l} \log_a x = 30 \\ \log_b x = 70 \end{array} \right\}$ قیمت $\log_{ab} x$ مساوی میشود:

- (۱) ۱۵
(۲) ۲۱
(۳) ۲۸
(۴) ۳۵

۶۱. در صورتیکه $x \in R^+$ و $x \neq 1$ باشد قیمت x در افاده $\log_3 (3 \cdot \log_x (2x-3)) = 1$ عبارت است از:

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۶۲. در افاده $\left. \begin{array}{l} \log 3 = x \\ \log 5 = y \\ \log 7 = z \end{array} \right\}$ قیمت $\log \frac{225}{7}$ مساوی میشود به:

- (۱) $x + y - z$
(۲) $x + 2y - 1$
(۳) $2x + y - z$
(۴) $2x + 2y - z$

۶۳. در صورتیکه $\log_2 3 = a$ باشد پس $\log_3 48$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{a-2}{a}$
(۲) $\frac{1-3}{a}$
(۳) $\frac{a+4}{a}$
(۴) $\frac{a+3}{a}$

۶۴. در صورتیکه $x \neq 3$ باشد افاده لوگارتیمی

$\log_{10} (4x+12) + \log_{10} \frac{250}{x+3}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱
(۲) ۲
(۳) ۳
(۴) ۴

۶۵. در صورتیکه $\log 2 = a$ و $\log 3 = b$ باشد پس $\log_{20} 24$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{a+b}{a-1}$
(۲) $\frac{a+3b}{a-1}$
(۳) $\frac{3a+b}{a+1}$
(۴) $\frac{a+3b}{a+1}$

۷۷. قیمت x در افاده لوگارتی $7^{\log_3 x} = 49$ عبارت است از:

- (۱) ۳ (۲) ۶
(۳) ۷ (۴) ۹

۷۸. افاده لوگارتی $\log_3 2 \cdot \log_8 125 \cdot \log_{25} 81$ مساوی میشود به:

- (۱) ۲ (۲) ۳
(۳) ۴ (۴) ۵ سوال کانکور

۷۹. افاده لوگارتی $\frac{(\log_2 20)^2 - (\log_2 5)^2}{\log_2 10}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۶ (۲) ۵
(۳) ۴ (۴) ۳ سوال کانکور

۸۰. قیمت x در افاده $\log_2 (\log_{10} x) = 3$ عبارت است از:

- (۱) 10^4 (۲) 10^6
(۳) 10^8 (۴) 10^{10} سوال کانکور

۸۱. در صورتیکه $3^n = a$ باشد پس قیمت n در افاده لوگارتی $\log_a 81^2 = n^2$ مساوی میشود به:

- (۱) -۱ (۲) ۰
(۳) ۱ (۴) ۲

۸۲. در افاده لوگارتی $\log_a 2 + \log_a 4 + \log_a 8 = 24$ قیمت a مساوی میشود به:

- (۱) ۴ (۲) ۲ (۳) $\sqrt{2}$ (۴) $\sqrt[4]{2}$

۸۳. قیمت a در افاده $(\log_{a-1} 9)^{\log_2 16} = 16$ عبارت است از:

- (۱) ۱ (۲) ۳
(۳) ۴ (۴) ۵

۸۴. در صورتیکه $\log_3 4 = x$ باشد پس قیمت $\log_3 162$ را دریابید؟

- (۱) $\frac{x-8}{2}$ (۲) $\frac{x+8}{2}$
(۳) $x+4$ (۴) $x-4$ سوال کانکور

۸۵. افاده لوگارتی $\frac{1}{\log_2 18} + \frac{1}{\log_6 18} + \frac{1}{\log_{27} 18}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۸۶. در صورتیکه $\log_5 a - \log_5 b = 2$ باشد قیمت $\frac{10b-a}{5b}$ مساوی میشود به:

- (۱) -۳ (۲) -۴ (۳) -۵ (۴) -۶
(۱) ۷ (۲) ۶ (۳) ۵ (۴) ۳ سوال کانکور

۸۸. قیمت $\log 72$ در $\left. \begin{array}{l} \log 2 = a \\ \log 3 = b \end{array} \right\}$ مساوی میشود به:

- (۱) $3a$ (۲) $a+b$
(۳) $3b$ (۴) $3a+2b$

۸۹. افاده لوگارتی $\ln 4 \cdot \log_4 9 \cdot \log_3 e$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱ (۲) ۲
(۳) ۳ (۴) ۴

۹۶. قیمت x در $\log_2 (x-3) + \log_2 (x+3) \leq 4$ عبارت است از:

- (۱) $-5 < x < 0$ (۲) $3 < x \leq 5$
(۳) $4 < x < 6$ (۴) $-2 < x < 2$

۹۷. افاده لوگارتی $\log_6 2 + \log_6 3$ مساوی میشود به:

- (۱) ۲ (۲) ۱
(۳) ۰ (۴) -۱

۹۸. در صورتیکه $\log_3 5 = a$ باشد پس قیمت $\log_5 15$ مساوی میشود به؟

- (۱) $a+1$ (۲) $a-1$
(۳) $1+\frac{1}{a}$ (۴) $\frac{a-1}{a}$

۹۹. در افاده لوگارتی $\log_3 [\log_2 (\log_4 (x-1))] = 0$ قیمت x مساوی میشود به:

- (۱) ۱۷ (۲) ۱۸
(۳) ۱۹ (۴) ۲۰ سوال کانکور

۷۰. قیمت x در افاده لوگارتی $(\log_x 8)^{\log_5 125} = 27$ مساوی میشود به:

- (۱) ۵ (۲) ۴
(۳) ۳ (۴) ۲

۷۱. قیمت y در افاده $\left. \begin{array}{l} \log(xy) = 2 \\ \log\left(\frac{x}{y}\right) = -2 \end{array} \right\}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۱ (۲) ۱۰
(۳) ۱۰۰ (۴) ۱۰۰۰ سوال کانکور

۷۲. در صورتیکه $\log 2 = a$ باشد پس قیمت $\log 25$ مساوی میشود به:

- (۱) $1-a$ (۲) $2-2a$
(۳) $2+a$ (۴) $1+a$ سوال کانکور

۷۳. افاده لوگارتی $\log_{\sqrt{2}} 16 + \log_3 \sqrt{27} + \log_{25} 5$ مساوی میشود به:

- (۱) ۹ (۲) ۹
(۳) ۸ (۴) ۷

۷۴. قیمت x در افاده لوگارتی $\log_7 (\log_2 16) = \frac{1}{\log_x 49}$ مساوی میشود به:

- (۱) ۶۴ (۲) ۱۶
(۳) ۸ (۴) ۴

۷۵. در صورتیکه $\log_3 12 = a$ باشد پس قیمت $\log_3 18$ مساوی میشود به:

- (۱) $\frac{a+1}{2}$ (۲) $\frac{a+2}{2}$
(۳) $\frac{a+3}{2}$ (۴) $\frac{a-1}{2}$

۷۶. در صورتیکه $\log_3 a = \log_{\frac{1}{81}} b$ باشد قیمت $\log_a b$ مساوی میشود به:

- (۱) -۴ (۲) $-\frac{1}{2}$
(۳) $\frac{2}{3}$ (۴) $-\frac{3}{2}$

۱۰۲. مشخصه لوگاریتم $\log(0.00001)^{-1}$ عبارت است از:

۵(۱) -۵(۲)

۴(۳) -۴(۴) سوال کانکور

۱۰۳. کرکترستیک لوگاریتم $\log 2514$ را دریابید؟

۴(۱) ۳(۲)

۳(۳) ۵(۴) سوال کانکور

۱۰۴. قیمت x در افاده $\log x + \log(2x+1) = 0$ مساوی میشود

به: سوال کانکور

۱(۱) $\frac{1}{2}$ ۱(۲)

۲(۳) $\frac{3}{2}$ ۵(۴) ۳

۱۰۵. قیمت x در $\log_{81} x + \log_{27} x = \log_3 x$ عبارت است از:

۱(۱) ϕ ۲(۲) $\{1\}$

۳(۳) $\left\{\frac{1}{3}, 1\right\}$ ۴(۴) $\left\{\frac{1}{3}\right\}$ ۵(۵) $\{3\}$

۱۰۶. قیمت a در افاده $\log_2 5 \cdot \log_5 3 \cdot \log_3 1 = \log_4(a^2 - 8)$

مساوی میشود به:

۱(۱) ± 2 ۲(۲) ∓ 3

۳(۳) ∓ 4 ۴(۴) ۸(۵)

۱۰۷. $5^{\log_5(a-2)} + 6^{2\log_6 a} = 10$

۱(۱) $\{3\}$ ۲(۲) $\{2\}$

۳(۳) $\{1\}$ ۴(۴) $\{-2\}$ ۵(۵) ϕ

۱۰۸. قیمت x در افاده $\log_3(x-2) + \log_3 6 = 2$ عبارت است

از:

۱(۱) $\frac{7}{2}$ ۲(۲) $\frac{2}{7}$

۳(۳) $\frac{3}{4}$ ۴(۴) ۳ ۵(۵) ۷

۱۰۹. در صورتیکه $a = 64^{\log_2 16}$ باشد پس قیمت $\log_8 a$ مساوی

میشود به:

۱(۱) ۲ ۲(۲) ۴

۳(۳) ۶ ۴(۴) ۸ ۵(۵) ۱۶

۱۱۰. اگر $\log 2 = z$ و $\log 3 = y$ ، $\log 5 = x$ باشد، در آن صورت

$\log 1800$ را از جنس z, y, x دریابید:

۱(۱) $x + 2y + 3z$ ۲(۲) $2x + y + z$

۳(۳) $x + 2y + z$ ۴(۴) $2x + 2y + 3z$

۱۱۱. قیمت $\sum x$ در افاده $(\log_4 x)^2 - 7\log_4 x + 12 = 0$

عبارت است از:

۱(۱) ۶۴ ۲(۲) ۱۲۸

۳(۳) ۲۵۰ ۴(۴) ۲۵۶ ۵(۵) ۳۲۰

۱۱۲. در معادله لوگاریتمی $3^{\log_3 8} + 2^{\log_2 9} = 5^{\log_5 x}$ قیمت x

مساوی است به:

۱(۱) ۱۴ ۲(۲) ۱۶

۳(۳) ۱۷ ۴(۴) ۱۵

(فورم دوم دایکندی)

۹۰. در صورتیکه $\log 4 = x$ پس قیمت مساوی میشود به:

۱(۱) $3 - 2x$ ۲(۲) $2 - x$

۳(۳) $3 - x$ ۴(۴) $1 - x$

۹۱. ساحه حل نامساوی $\log_x 3 > \log_x(4-x)$ مساوی است به؟

۱(۱) $(3, +\infty)$ ۲(۲) $(0, 4) - \{1\}$

۳(۳) $(0, 3) - (\infty)$ ۴(۴) $(3, 4)$

۹۲. در صورتیکه $\log_{15} 3 = a$ باشد قیمت $\log_5 15$ مساوی میشود به:

۱(۱) $a - 1$ ۲(۲) $\frac{1}{a+1}$ ۳(۳) $\frac{1}{1-a}$ ۴(۴) $3a$

۹۳. قیمت x در افاده $\log_3 x + 5\log_x 3 = 6$ عبارت است از:

۱(۱) $\{3, 243\}$ ۲(۲) $\{3, 8\}$

۳(۳) $\left\{\frac{1}{3}, \frac{1}{81}\right\}$ ۴(۴) $\left\{\frac{1}{243}, \frac{1}{3}\right\}$

۹۴. در صورتیکه $\log_3 a - \log_{\frac{1}{3}} b = 3$ و $\log(a+b) = 2$ باشد

پس قیمت $a^2 + b^2$ مساوی میشود به:

۱(۱) ۵۴ ۲(۲) ۱۴۸

۳(۳) ۲۰۲ ۴(۴) ۲۵۶

۹۵. قیمت x در افاده $\log_4[\log_5(\ln x)] = 0$ عبارت است از:

۱(۱) ۰ ۲(۲) ۱

۳(۳) e^3 ۴(۴) e^5 سوال کانکور

۹۶. افاده لوگاریتمی $\log_{10}(\log_8 x) + \log_{10}(\log_x 8)$ مساوی میشود

به:

۱(۱) ۰ ۲(۲) ۱

۳(۳) ۲ ۴(۴) ۳

۹۷. قیمت x در افاده لوگاریتمی

$\log_5(-x) + \log_5(4-x) = \log_5 12$ مساوی میشود به:

۱(۱) -۱ ۲(۲) -۲

۳(۳) -۳ ۴(۴) -۴ سوال کانکور

۹۸. قیمت A در افاده لوگاریتمی $A = \frac{2}{\log_{11}^{385}} + \frac{2}{\log_7^{385}} + \frac{2}{\log_5^{385}}$

مساوی میشود به:

۱(۱) -۲ ۲(۲) ۲ ۳(۳) -۳ ۴(۴) -۴ سوال کانکور

۹۹. مشخصه لوگاریتم $\log 8723.4$ عبارت است از:

۱(۱) ۴ ۲(۲) ۳

۳(۳) ۳,۱ ۴(۴) ۲,۴ سوال کانکور

۱۰۰. کرکترستیک لوگاریتم $\log 0.0351$ عبارت است از:

۱(۱) ۳ ۲(۲) -۳

۳(۳) ۲ ۴(۴) -۲ سوال کانکور

۱۰۱. مشخصه لوگاریتم $\log_3 100$ را دریابید در صورتیکه

$\log 3 = 0.4771$ باشد؟

۱(۱) ۲ ۲(۲) ۳

۳(۳) ۴ ۴(۴) ۵ سوال کانکور

۱۲۴. قیمت x در معادله $x + \log 5 = \log 10$ مساوی است به:
(فورم اول بلخ)
۱۲۵. مانتیس $\log 17.81$ مساوی است به:
(فورم اول بلخ)
۱۲۶. $\log_{\sqrt[3]{b}} \sqrt[3]{x}$ مساوی است به:
(فورم سوم بلخ)
۱۲۷. $\log_{a^5} a$ مساوی است به:
(فورم چهارم بلخ)
۱۲۸. مانتیس $\log 5712$ مساوی است به:
(فورم چهارم بلخ)
۱۲۹. شکل ساده شده افاده $\log^3 \log^3_5 (25)$ عبارت است از:
(فورم چهارم بلخ)
۱۳۰. $\log 7 \log_7 10$ مساوی است به:
(فورم چهارم بلخ)
۱۳۱. کرکترستیک $\log 8153.24$ مساوی است به:
(فورم دوم کابل)
۱۳۲. کرکترستیک $\log(0.05 \cdot 0.004)$ عبارت است از:
(فورم دوم کابل)
۱۳۳. در معادله $\log_3(x+1) - \log_3(2x-3) = 0$ قیمت x مساوی است به: (فورم اول کابل)
۱۳۴. $\log_{10} 1000000$ مساوی است به: (فورم سوم کابل)
۱۳۵. در معادله $(11)^{3x-1} = 4$ قیمت x مساوی است به:
(فورم چهارم کابل)

۱۱۳. هرگاه $\log 4.12 = 0.19$ باشد، پس $\log 412$ مساوی است به:
(فورم اول بادغیس)
۱۱۴. در معادله $\log_2 x - \log_2 6 - \log_2 5 = 0$ قیمت x مساوی است به:
(فورم اول لوگر)
۱۱۵. در صورتیکه $\log 2 = a$ باشد، در این صورت $\log 200$ بر حسب a مساوی است به:
(دوم لوگر)
۱۱۶. شکل لوگارتیمی مساوات $3^4 = 81$ عبارت است از:
(فورم دوم پروان)
۱۱۷. در معادله لوگارتیمی $\log_5(x-1) - \log_5(x-2) = \log_5 2$ قیمت x مساوی است به:
(فورم اول فراه)
۱۱۸. $\log_{\frac{10}{a^{19}}} x^{\frac{10}{19}}$ مساوی است به:
(فورم اول کتر)
۱۱۹. حاصل افاده لوگارتیمی $3 + \log_5 10 - \log_5 50$ مساوی است به:
(فورم اول اکادمی ملی نظامی)
۱۲۰. اگر $\log 9.53 = 0.9791$ باشد، پس $\text{anti log } 0.9791$ عبارت است از:
(اول اکادمی ملی نظامی)
۱۲۱. $\log_b m$ مساوی است به:
(فورم اول اکادمی ملی نظامی)
۱۲۲. مانتیس $\log 40.00009$ مساوی است به:
(فورم اول بلخ)
۱۲۳. کرکترستیک $\log(0.5 \cdot 0.3)$ مساوی است به:
(فورم اول بلخ)

۱۴۵. اگر $f(x) = \log_2 x$ باشد، پس $f(4) + f(16)$ مساوی است به: (فورم اول دایکندی)

- (۱) ۸ (۲) ۶
(۳) ۵ (۴) ۷

۱۴۶. جواب لوگاریتم $\log_2 \frac{1}{2} + \log_2 (+1) = 1$ را دریابید. (فورم اول دایکندی)

- (۱) ۵ (۲) ۴
(۳) ۳ (۴) ۲

۱۴۷. معادله $11^{3x-1} = 4$ قیمت x مساوی است به: (فورم دوم دایکندی)

$$(1) x = \log_{11} 44 \quad (2) x = \frac{1}{3} \log 44$$

$$(3) x = -\frac{1}{3} \log_{11} 44 \quad (4) x = \frac{1}{3} \log_{11} 44$$

۱۴۸. کدام یکی از قیمت های x معادله $\log_2 (4x-8) = 3$ را صدق می کند:

- (۱) ۳ (۲) ۸
(۳) ۴ (۴) ۲

۱۴۹. حاصل افاده $\log_8 \sqrt[3]{7+\sqrt{72}+\sqrt{72}+\sqrt{72}+\dots}$ مساوی است به:

- (۱) $\frac{4}{3}$ (۲) $\frac{4}{9}$
(۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{3}$

۱۵۰. حاصل افاده $\log_{\sqrt[3]{2}} \sqrt[5]{8\sqrt[3]{8\sqrt[3]{8}\dots}}$ مساوی است به:

- (۱) $\frac{3}{4}$ (۲) $\frac{3}{20}$
(۳) $\frac{3}{5}$ (۴) هیچکدام

۱۵۱. اگر $\log 2 = 0.3010$ و $\log 5 = 0.6990$ باشد $\log_{10} \left(\frac{5}{3}\right)$ مساوی است به:

- (۱) 0.3980 (۲) 0.4138
(۳) 0.3590 (۴) هیچکدام

۱۵۲. اگر $\log 2 = 0.3010$ و $\log 3 = 0.4771$ باشد $\log_2^3$ مساوی است به:

- (۱) 0.585 (۲) 1.585
(۳) 3.541 (۴) 0.731

۱۵۳. حاصل افاده $7 \log_2^3 \cdot \log_3^4 \cdot \log_4^5 \cdot \dots \cdot \log_{63}^{64}$ مساوی است به:

- (۱) 4 (۲) 6
(۳) 42 (۴) هیچکدام

۱۵۴. حاصل افاده $\log \frac{3}{4} + \log \frac{4}{5} + \log \frac{5}{6} + \dots + \log \frac{2999}{3000}$ مساوی است به:

- (۱) 3 (۲) 6

$$(1) x = \frac{1}{3} \log 44 \quad (2) x = -\frac{1}{3} \log_{11} 44$$

$$(3) x = \frac{1}{3} \log_{11} 44 \quad (4) x = \log_{11} 44$$

۱۳۶. کدام یک از قیمت های x معادله $\log_2 (4x-8) = 3$ را صدق میکنند؟ (فورم پنجم کابل)

- (۱) ۳ (۲) ۲
(۳) ۴ (۴) ۸

۱۳۷. کرکترستیک $\log[(0.002)(0.03)]$ مساوی است به: (فورم اول خوست)

- (۱) ۶ (۲) -۵
(۳) ۵ (۴) -۴

۱۳۸. در معادله $2^{x+1} = 7$ قیمت x مساوی است به: (فورم اول جوزجان)

$$(1) \frac{\log 2}{\log 7} + 1 \quad (2) \frac{\log 7}{\log 2} - 1$$

$$(3) \log_7 2 \quad (4) \log_2 7$$

۱۳۹. در معادله $\log_2 x^5 + \log_2 x^2 = 5$ قیمت x مساوی است به: (فورم دوم غزنی)

$$(1) x = 2^{10} \quad (2) x = \sqrt[7]{2^5}$$

$$(3) x = 10^5 \quad (4) x = \sqrt[7]{2}$$

۱۴۰. در معادله $\log \frac{x+1}{2} = \frac{1}{2}$ قیمت x مساوی است به: (فورم سوم غزنی)

$$(1) 2\sqrt{10} + 1 \quad (2) -2\sqrt{10} - 1$$

$$(3) 2\sqrt{10} - 1 \quad (4) -2\sqrt{10} + 1$$

۱۴۱. عدد $\log_{625} 125$ مساوی است به: (از فورم سوم بدخشان)

$$(1) -\frac{3}{4} \quad (2) \frac{4}{9}$$

$$(3) -\frac{4}{9} \quad (4) \frac{3}{4}$$

۱۴۲. $\log_a x^3 \cdot \log_y a$ مساوی است به: (فورم پنجم بدخشان)

$$(1) \log_a y^3 \quad (2) \log_y x$$

$$(3) 3 \log_y x \quad (4) -\log_x y$$

۱۴۳. اگر $\log 3 = x$ ، $\log 5 = y$ و $\log 15 = z$ باشد، در این صورت قیمت $\log \frac{225}{7}$ مساوی است به:

$$(1) x + 2y - z \quad (2) 2x + y - z$$

$$(3) 2x + 2y - z \quad (4) x + y - z$$

۱۴۴. قیمت x در معادله لوگاریتمی $\log_3 x = \frac{2}{3} \log_3 8 + \frac{1}{2} \log_3 16$ مساوی است به: (فورم اول غور)

$$(1) 16 \quad (2) \frac{2}{3}$$

$$(3) 3 \quad (4) \frac{3}{2}$$

۱۶۵. در افاده $\frac{\log^3(x+3)^2}{\log^2(x+3)}$ به قیمت $x=6$ عبارت است:

۱) $64\log 3$ ۲) $64\log 9$ ۳) $16\log 3$ ۴) $16\log 9$

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۶. اگر $f(x) = \log_3^x$ باشد پس قیمت $f(3)f\left(\frac{1}{81}\right)$ عبارت است:

۱) ۲ ۲) $-\frac{1}{2}$ ۳) -۴ ۴) ۰

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۷. افاده $\log 7 \log_7 10$ مساوی است به:

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۰ ۴) ۴

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۸. در افاده $\frac{\log^4(29-2x)^3}{\log^3(29-2x)}$ به قیمت $x=10$ عبارت است:

۱) $17\log 9$ ۲) $81\log 9$ ۳) $27\log 3$ ۴) $81\log 9$

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۹. کرکترستیک $\log\left(\frac{0.000001}{0.1}\right)$ مساوی است به:

۱) -۶ ۲) ۵ ۳) -۴ ۴) -۵

کانکور ۱۳۹۷

۱۷۰. اگر $\log 7.66 = 0.8842$ باشد پس $\ln 766$ مساوی است به:

۱) ۵.۷۱۶۷ ۲) ۴.۵۱۹۷ ۳) ۳.۰۵۱۹ ۴) ۲.۰۳۵۹

کانکور ۱۳۹۷

۱۷۱. کرکترستیک $\log(0.005)(0.0007)$ مساوی است به:

۱) -۶ ۲) ۵ ۳) ۹ ۴) -۷

کانکور ۱۳۹۷

۱۷۲. ماننس لوگاریتم $\log 0.0063$ مساوی است به:

۱) $\log 6.3$ ۲) $\log 36$ ۳) $\log 63$ ۴) $\log 630$

کانکور ۱۳۹۷

۱۷۳. اگر $x = 49^{1+\log_7 \frac{1}{2}}$ قیمت x مساوی است به:

۱) $\frac{7}{2}$ ۲) $\frac{49}{4}$ ۳) $\frac{7}{2}$ ۴) ۱۹۵

کانکور ۱۳۹۷

۱۷۴. حاصل $\frac{\log^x}{\log_5^x} + \frac{\log x}{\log_2^x}$ مساوی است به:

۱) ۱ ۲) ۵ ۳) ۲ ۴) $\log x$

کانکور ۱۳۹۷

۱۷۵. اگر $\log_{12}^{27} = a$ باشد قیمت $\log_3^2$ مساوی است به:

۱) $\frac{a+3}{2a}$ ۲) $\frac{3-a}{2a}$

۱۵۵. در معادله $\sqrt{x^{\log \sqrt{x}}} = x$ قیمت x مساوی است به:

۱) $x=10^4 \wedge x=1$ ۲) ۶ ۳) -۳ ۴) ۵

۱۵۶. در معادله $\frac{1+\log 90}{\log 30}$ قیمت x مساوی است به:

۱) ۲ ۲) ۶ ۳) -۳ ۴) ۵

۱۵۷. در معادله $\log_{\frac{1}{8}}[\log_9(\log_3 x)] = \frac{1}{3}$ قیمت x مساوی است به:

۱) ۲ ۲) ۲۷ ۳) -۳ ۴) ۵

۱۵۸. در معادله $\log_{\frac{1}{8}}[\log_9(\log_3 x)] = \frac{1}{3}$ قیمت x مساوی است به:

۱) ۲ ۲) ۲۷ ۳) -۳ ۴) ۵

۱۵۹. در معادله $\log_2(\log_3 x) = 3$ قیمت x مساوی است به:

۱) 2^8 ۲) ۲۷ ۳) 3^8 ۴) ۵

۱۶۰. در معادله $\log \sqrt{x} = \sqrt{\log x}$ قیمت x مساوی است به:

۱) 10^8 ۲) ۲۷ ۳) 10^4 ۴) ۵

۱۶۱. قیمت حاصل $(\log_8^x)^1 + (\log_8^x)^2 + (\log_8^x)^3 + \dots = \frac{1}{2}$ مساوی است به:

۱) ۵ ۲) ۲۷ ۳) ۲ ۴) $\log x$

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۲. حاصل $\left[\log\left(\frac{80! \cdot 10!}{8! \cdot 78! \cdot 79 \cdot 9} + \frac{20! \cdot 10!}{8! \cdot 18! \cdot 19 \cdot 9}\right)\right]^{-1} + \sqrt{3} \tan\left(\frac{53\pi}{6}\right)$ مساوی است به:

۱) $\sqrt{3}$ ۲) $-\frac{2\sqrt{3}}{3}$ ۳) $-\frac{2}{3}$ ۴) $\frac{1}{3}$

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۳. کرکترستیک $\log\left(\frac{0.002555}{0.00002555}\right)$ مساوی است به:

۱) ۲ ۲) -۳ ۳) -۲ ۴) ۳

کانکور ۱۳۹۷

۱۶۴. کرکترستیک $\log\left(\frac{0.009999999}{0.0009999999}\right)$ مساوی است به:

۱) ۱ ۲) ۰ ۳) -۱ ۴) ۳

کانکور ۱۳۹۷

$$\log \left(\frac{90! \times 50!}{89 \times 49 \times 48! \times 88!} - \frac{40! \times 70!}{40 \times 39 \times 38! \times 69!} \right)$$

مسوای

است به : 3 (1) $\log 5.41^{(4)} - 3^{(3)} \log 4.43^{(2)}$ کانکور ۱۳۹۷

۱۸۵ مقدار $\frac{\ln^3(x+2)}{\ln^2(x+2)^3}$ به قیمت $x=0$ عبارت است :

کانکور ۱۳۹۷ $\frac{9}{\ln 2}^{(2)}$ $\frac{\ln 2}{3}^{(1)}$ $\frac{\ln \sqrt[3]{2}}{3}^{(4)}$ $\ln 2^{(3)}$

۱۸۶ اگر $\log 5.34 = 0.7275$ باشد پس $\ln 5.34$ مسوای است به :

۱۸۷ در معادله $X^{\log(x-5)^3} = 125$ قیمت x مسوای است به :

۱۸۸ اگر $e^{\ln x} + x^{\ln e} = 4$ قیمت x مسوای است به :

۱۸۹ اگر $\log_3^2 = a$ باشد قیمت $\log_{36}^{12}$ مسوای است به :

۱۹۰ اگر $\log_{13}^{17} = a$ و $\log_{17}^{13} = b$ باشد قیمت $\log^a + \log^b$ مسوای است به :

۱۹۱ در افاده $\frac{\log^3(x+3)^2}{\log^2(x+3)}$ به قیمت $x=6$ عبارت است :

۱۹۲ اگر $f(x) = \log_3^x$ باشد پس قیمت $f(3)f\left(\frac{1}{81}\right)$ عبارت است :

۱۹۳ افاده $\log 7 \log_7 10$ مسوای است به :

کانکور ۱۳۹۷ $\frac{2a}{3-a}^{(4)}$ $\frac{2a}{3+a}^{(3)}$

۱۷۶ قیمت x در معادله $\log_{\sqrt{2}}^x + \log_{\sqrt{2}}^2 = 4$ مسوای است به :

۱۷۷ قیمت x در معادله $\log_{\sqrt{3}}(\log_{\sqrt[3]{4}}(\log_{\sqrt[4]{25}}^x)) = 2$ مسوای است به :

۱۷۸ حاصل $\frac{1}{\log_{\sqrt{xy}}^x} + \frac{1}{\log_{\sqrt{xy}}^y}$ مسوای است به :

۱۷۹ برای کدام قیمت x معادله $\frac{2\log_{10} x}{\log_{10}(5x-4)} = 1$ صدق می کند

۱۸۰ در افاده $\frac{\log^3(69-3x)^4}{\log^2(69-3x)^3}$ به قیمت $x=20$ عبارت است :

۱۸۱ ماننس لوگاریتم $\log\left(\frac{\sqrt{6}}{\sqrt{24}}\right)$ مسوای است به :

۱۸۲ در افاده $\frac{\log^4(36-8x)^4}{\log^3(36-8x)^3}$ به قیمت $x=4$ عبارت است :

۱۸۳ کرکترستیک $\log(0.003)(0.0002)$ مسوای است به :

۱۸۴ ماننس عدد لوگاریتمی $\log 7 \log_7 10$ مسوای است به :

کانکور ۱۳۹۷

۱۹۵ (۴)

۱۴ (۳)

$$\frac{\log^x}{\log_5^x} + \frac{\log x}{\log_2^x} \quad \text{حاصل} \quad .204$$

مساوی است به :

۵ (۲)

۱ (۱)

کانکور ۱۳۹۷

log x (۴)

۲ (۳)

$$\log_{12}^{27} = a \quad \text{اگر} \quad .205$$

باشد قیمت $\log_3^2$ مساوی است به :

 $\frac{3-a}{2a}$ (۲)

 $\frac{a+3}{2a}$ (۱)

 $\frac{2a}{3-a}$ (۴)

 $\frac{2a}{3+a}$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log_{\sqrt{2}}^x + \log_{\sqrt{2}}^2 = 4 \quad \text{قیمت} \quad x \quad \text{در معادله} \quad .207$$

مساوی است به :

±1 (۲)

۱ (۱)

±ab (۴)

ab (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log_{\sqrt{3}}(\log_{\sqrt{4}}(\log_{\sqrt{25}}^x)) = 2 \quad \text{قیمت} \quad x \quad \text{در معادله} \quad .208$$

مساوی است به :

۲۵ (۲)

۲۲ (۱)

۱ (۴)

۴ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$(\log_8^x)^1 + (\log_8^x)^2 + (\log_8^x)^3 + \dots = \frac{1}{2} \quad \text{قیمت} \quad \text{حاصل} \quad .209$$

مساوی است به :

۵ (۲)

۱ (۱)

log x (۴)

۲ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\frac{1}{\log_x^{\sqrt{xy}}} + \frac{1}{\log_y^{\sqrt{xy}}} \quad \text{حاصل} \quad .210$$

مساوی است به :

 $\frac{1}{2}$ (۲)

۲ (۱)

 $-\frac{1}{2}$ (۴)

 $\sqrt{2}$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log_7 \log_7 \sqrt{7\sqrt{7\sqrt{7}}} \quad \text{حاصل} \quad .211$$

مساوی است به :

 $1 - \log_7 8$ (۲)

 $1 + \log_7 8$ (۱)

کانکور ۱۳۹۵

 $2 + \log_7 8$ (۴)

 $2 - \log_7 8$ (۳)

$$\log 32.02 \quad \text{کرکترستیک} \quad .212$$

مساوی است به :

۱ (۲)

-1 (۱)

۲ (۴)

-2 (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log^3 \log^2 5(25) \quad \text{شکل ساده شده افاده} \quad .213$$

مساوی است به :

 $6 \log(2)$ (۲)

 $2 \log^3(2)$ (۱)

 $8 \log^3(2)$ (۴)

 $\log^3(2)$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

کانکور ۱۳۹۷

۴ (۴) ۰ (۳) ۲ (۲) ۱ (۱)

۱۹۴ افاده

$$\log \left(\frac{80! \cdot 10!}{8! \cdot 78! \cdot 79 \cdot 9} + \frac{20! \cdot 10!}{8! \cdot 18! \cdot 19 \cdot 9} \right) \quad \text{لوگاریتمی} \quad .194$$

مساوی است به :

۶ (۴)

۹ (۳)

۳ (۲)

۴ (۱)

کانکور ۱۳۹۷

$$\frac{\log^4(29-2x)^3}{\log^3(29-2x)} \quad \text{در افاده} \quad .195$$

به قیمت $x=10$ عبارت است :

 $81 \log 9$ (۲)

 $17 \log 9$ (۱)

 $81 \log 9$ (۴)

 $27 \log 3$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log \left(\frac{0.000001}{0.1} \right) \quad \text{کرکترستیک} \quad .196$$

مساوی است به :

۵ (۲)

-6 (۱)

-5 (۴)

-4 (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\left(\frac{1}{3}, 5 \right) = \left(\frac{3 \ln 2}{x}, 5 \right) \quad \text{در جوره مرتب} \quad .197$$

قیمت x مساوی است به :

 $x = \ln 2$ (۲)

 $x = 3 \ln 8$ (۱)

 $x = \frac{1}{\ln 2}$ (۴)

 $x = \frac{9}{\ln 2}$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log 7.66 = 0.8842 \quad \text{اگر} \quad .198$$

باشد پس $\ln 766$ مساوی است به :

 4.5197 (۲)

 5.7167 (۱)

 2.0359 (۴)

 3.0519 (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log(0.005)(0.0007) \quad \text{کرکترستیک} \quad .199$$

مساوی است به :

۵ (۲)

-6 (۱)

-7 (۴)

۹ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\frac{\log^4(29-2x)^3}{\log^3(29-2x)} \quad \text{در افاده} \quad .200$$

به قیمت $x=10$ عبارت است :

 $81 \log 9$ (۲)

 $17 \log 9$ (۱)

 $81 \log 9$ (۴)

 $27 \log 3$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$\log 0.0063 \quad \text{ماننس لوگاریتم} \quad .201$$

مساوی است به :

 $\log 36$ (۲)

 $\log 6.3$ (۱)

 $\log 630$ (۴)

 $\log 63$ (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$2^{\log_2(2x-4)} = 2^3 \quad \text{در معادله} \quad .202$$

قیمت x مساوی است به :

۶ (۲)

۷ (۱)

۰ (۴)

-6 (۳)

کانکور ۱۳۹۷

$$x = 49^{\left(\frac{1}{1+\log_7^2} \right)} \quad \text{اگر} \quad .203$$

قیمت x مساوی است به :

 $\frac{49}{4}$ (۲)

 $\frac{7}{2}$ (۱)

$$\log \left(\frac{90! \times 50!}{89 \times 49 \times 48! \times 88!} - \frac{40! \times 70!}{40 \times 39 \times 38! \times 69!} \right)$$

مساوی

است به :

$$\log 5.41^{(4)} - 3^{(3)} \log 4.43^{(2)} \quad 3 \quad (1)$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.224 \text{ در پولینوم } p(x) = x^5 \text{ قیمت } p(4 \log 2) \text{ مساوی است به :}$$

$$(20) \cdot 2 \log^5 2^{(2)} \quad (1024) \cdot \log^5 2^{(4)}$$

$$(20) \cdot 2 \log 2^{(4)} \quad (1024) \cdot 2 \log^2 5^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.225 \text{ مقدار } \frac{\ln^3(x+2)}{\ln^2(x+2)^3} \text{ به قیمت } x=0 \text{ عبارت است :}$$

$$\frac{9}{\ln 2}^{(2)} \quad \frac{\ln 2}{3}^{(1)}$$

$$\frac{\ln^3 2}{3}^{(4)} \quad \ln 2^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.226 \text{ اگر } \log 5.34 = 0.7275 \text{ باشد پس } \ln 5.34 \text{ مساوی است به :}$$

$$1.6751^{(2)} \quad 2.6751^{(1)}$$

$$-1.6751^{(4)} \quad -2.6751^{(3)}$$

$$.227 \text{ در معادله } X^{\log_x(x-5)^3} = 125 \text{ قیمت } X \text{ مساوی است به :}$$

$$5^{(2)} \quad 3^{(1)}$$

$$9^{(4)} \quad 10^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.228 \text{ اگر } e^{\ln x} + x^{\ln e} = 4 \text{ قیمت } x \text{ مساوی است به :}$$

$$\frac{1}{2}^{(2)} \quad 2^{(6)}$$

$$1^{(4)} \quad 4^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.229 \text{ اگر } \log_3^2 = a \text{ باشد قیمت } \log_{36}^{12} \text{ مساوی است به :}$$

$$\frac{2a+1}{3a+1}^{(2)} \quad \frac{2a+1}{2a+2}^{(6)}$$

$$\frac{2a+2}{3a+1}^{(4)} \quad \frac{2a+1}{3a+2}^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$\log^a + \log^b \text{ باشد قیمت } \log_{17}^{13} = b \text{ و } \log_{13}^{17} = a \text{ اگر}$$

مساوی است به :

$$\log^{17}^{(2)} \quad \log^{13}^{(1)}$$

$$1^{(4)} \quad 0^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$(\log_8^x)^1 + (\log_8^x)^2 + (\log_8^x)^3 + \dots = \frac{1}{2} \text{ قیمت حاصل}$$

مساوی است به :

$$5^{(2)} \quad 1^{(1)}$$

$$\log x^{(4)} \quad 2^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.232 \text{ کرکترستیک لوگاریتم } \log 2514 \text{ را دریابید؟}$$

$$\log_1 \sqrt[3]{8}$$

$$.214 \text{ حاصل افاده لوگاریتمی مساوی است به :}$$

$$1397 \text{ کانکور} \quad 4^{(4)} \quad 3^{(3)} \quad -\frac{1}{3}^{(2)} \quad \frac{1}{3}^{(1)}$$

$$.215 \text{ برای کدام قیمت } x \text{ معادله } \frac{2 \log_{10} x}{\log_{10}(5x-4)} = 1 \text{ صدق می کند}$$

$$2^{(4)} \quad 4^{(3)} \quad 3^{(2)} \quad 5^{(1)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.216 \text{ در افاده } \frac{\log^3(69-3x)^4}{\log^2(69-3x)^3} \text{ به قیمت } x=20 \text{ عبارت است :}$$

$$27 \log 9^{(2)} \quad \frac{64}{9} \log 3^{(1)}$$

$$\frac{81}{3} \log 3^{(4)} \quad \frac{64}{9} \log 9^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.217 \text{ کدام یکی از قیمت های } x \text{ معادله } \log_2(4x-8)=3 \text{ را صدق میکند :}$$

$$4^{(2)} \quad 3^{(1)}$$

$$2^{(4)} \quad 8^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.218 \text{ ماننس لوگاریتم مساوی است به :}$$

$$\log \left(\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{8}} \right)$$

$$\log \sqrt{2}^{(2)} \quad \log \left(\frac{1}{2} \right)^{(1)}$$

$$\log 5^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.219 \text{ افاده } \log_b x^7 \log_a b \text{ مساوی است به :}$$

$$\log_a x^{(2)} \quad \log_b x^{(1)}$$

$$7 \log_a x^{(4)} \quad \log_a bx^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.220 \text{ اگر } f(x) = \log_2 x \text{ باشد پس قیمت } f(4) + f(16) \text{ عبارت}$$

است : کانکور ۱۳۹۷

$$8^{(2)} \quad 5^{(1)}$$

$$6^{(4)} \quad 7^{(3)}$$

$$\frac{\log^4(36-8x)^4}{\log^3(36-8x)^3}$$

$$.221 \text{ در افاده } \log^3(36-8x)^3 \text{ به قیمت } x=4 \text{ عبارت است :}$$

$$\frac{128}{27} \log 16^{(2)} \quad \frac{256}{81} \log 4^{(1)}$$

$$\frac{64}{27} \log 4^{(4)} \quad \frac{256}{27} \log 4^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.222 \text{ کرکترستیک } \log(0.003)(0.0002) \text{ مساوی است به :}$$

$$6^{(2)} \quad 7^{(1)}$$

$$-7^{(4)} \quad -6^{(3)}$$

کانکور ۱۳۹۷

$$.223 \text{ ماننس عدد لوگاریتمی}$$

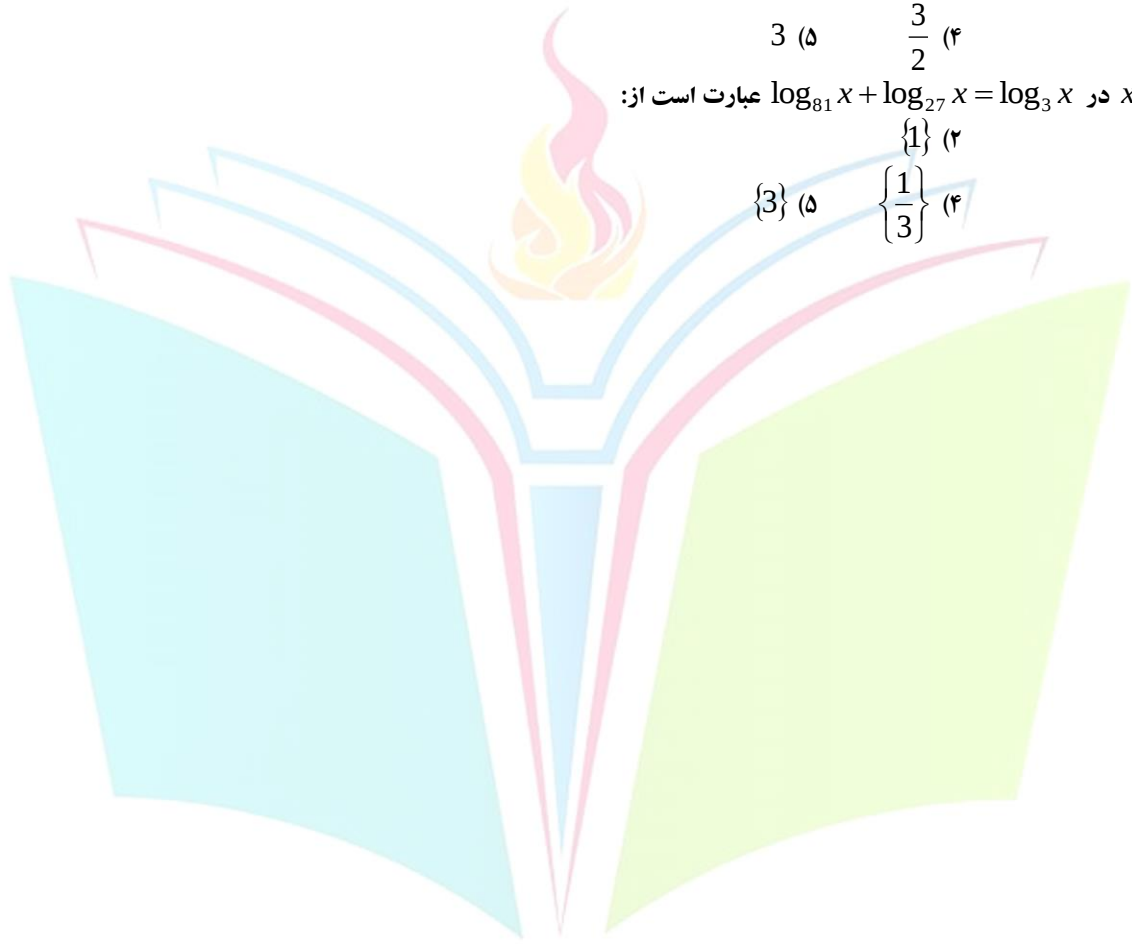
۴ (۱) ۳ (۲) ۵ (۴) سوال کانکور
۲۳۳. قیمت x در افاده $\log x + \log(2x+1) = 0$ مساوی میشود به:

سوال کانکور

۱ (۲)

۱ (۱) $\frac{1}{2}$ ۳ (۵) $\frac{3}{2}$ (۴)

۲ (۳)

۲۳۴. قیمت x در $\log_{81} x + \log_{27} x = \log_3 x$ عبارت است از:۱ (۲) $\{1\}$ ۱ (۱) ϕ ۳ (۵) $\left\{\frac{1}{3}\right\}$ (۴)۳ (۳) $\left\{\frac{1}{3}, 1\right\}$ 

آموزشگاه عالی فانوس

Fanus High Educational Center

Thank you for reading

Find more e-books and articles on Ketabton - your multilingual digital library.

www.ketabton.com

Ketabton - Pashto, Farsi, Arabic & English