

۱۳۰۲۵

$\log \frac{m}{n} = a$ $[b] = 1$

$\log \frac{m^r}{mn} = b \rightarrow \frac{\log m^r}{\log mn} = \frac{r \log m + 1}{\log n + 1} = b$ ۴

$a > 0$ $[b] = ?$ $\frac{ra+1}{a+1} = b$

$a+1 = b$

$y = \sqrt{\frac{x}{\log \frac{x}{\frac{1}{y}}}} = \frac{x}{\log \frac{x}{\frac{1}{y}}} > 0 \rightarrow \frac{0}{-1+p} \rightarrow (0, 1)$ ۳

$y = \frac{\log (x^2 - x - 2)}{\sqrt{x^2 - 1} + 1}$ ۵

$(x^2 - x - 2) > 0 \rightarrow (x-2)(x+1) > 0$

$x^2 - 1 > 0 \rightarrow x < -1$ or $x > 1$

$(-\infty, -1) \cup (1, +\infty)$

$r \log a + \log \sqrt[n]{a} = r \rightarrow r \log a + \log a^{\frac{1}{n}} = r$ $a = 0$

$x = a$ ۳

$\log a^r + \log a^{\frac{1}{n}} = r \rightarrow r + \frac{1}{n} - r = 0$

$t^r - r t + 1 = 0 \rightarrow (t-1)^r = 0 \rightarrow t = 1$

$\log 2 \approx 0.3010$ ۱/۳

$\log 3 \approx 0.4771$ ۱/۴

$\log 5 \approx 0.6990$ ۱/۵

$\log 7 \approx 0.8451$ ۱/۶

$\log 11 \approx 1.0414$ ۱/۷

$\log 13 \approx 1.1139$ ۱/۸

$\log 17 \approx 1.2304$ ۱/۹

$\log 19 \approx 1.2788$ ۱/۱۰

$\log 23 \approx 1.3617$ ۱/۱۱

$\log 29 \approx 1.4624$ ۱/۱۲

$\log 31 \approx 1.4914$ ۱/۱۳

$\log 37 \approx 1.5682$ ۱/۱۴

$\log 41 \approx 1.6128$ ۱/۱۵

$\log 43 \approx 1.6335$ ۱/۱۶

$\log 47 \approx 1.6721$ ۱/۱۷

$\log 53 \approx 1.7243$ ۱/۱۸

$\log 59 \approx 1.7709$ ۱/۱۹

$\log 61 \approx 1.7853$ ۱/۲۰

$\log 67 \approx 1.8261$ ۱/۲۱

$\log 71 \approx 1.8513$ ۱/۲۲

$\log 73 \approx 1.8633$ ۱/۲۳

$\log 79 \approx 1.8970$ ۱/۲۴

$\log 83 \approx 1.9192$ ۱/۲۵

$\log 89 \approx 1.9494$ ۱/۲۶

$\log 97 \approx 1.9868$ ۱/۲۷

$\log 101 \approx 2.0043$ ۱/۲۸

$\log 103 \approx 2.0128$ ۱/۲۹

$\log 107 \approx 2.0294$ ۱/۳۰

$\log 113 \approx 2.0531$ ۱/۳۱

$\log 127 \approx 2.1041$ ۱/۳۲

$\log 131 \approx 2.1170$ ۱/۳۳

$\log 137 \approx 2.1369$ ۱/۳۴

$\log 139 \approx 2.1430$ ۱/۳۵

$\log 149 \approx 2.1732$ ۱/۳۶

$\log 151 \approx 2.1771$ ۱/۳۷

$\log 157 \approx 2.1959$ ۱/۳۸

$\log 163 \approx 2.2120$ ۱/۳۹

$\log 167 \approx 2.2227$ ۱/۴۰

$\log 173 \approx 2.2380$ ۱/۴۱

$\log 179 \approx 2.2518$ ۱/۴۲

$\log 181 \approx 2.2553$ ۱/۴۳

$\log 191 \approx 2.2806$ ۱/۴۴

$\log 193 \approx 2.2859$ ۱/۴۵

$\log 197 \approx 2.2945$ ۱/۴۶

$\log 199 \approx 2.2989$ ۱/۴۷

$\log 211 \approx 2.3243$ ۱/۴۸

$\log 223 \approx 2.3482$ ۱/۴۹

$\log 227 \approx 2.3553$ ۱/۵۰

$\log 229 \approx 2.3582$ ۱/۵۱

$\log 233 \approx 2.3672$ ۱/۵۲

$\log 239 \approx 2.3784$ ۱/۵۳

$\log 241 \approx 2.3820$ ۱/۵۴

$\log 251 \approx 2.4005$ ۱/۵۵

$\log 257 \approx 2.4090$ ۱/۵۶

$\log 263 \approx 2.4202$ ۱/۵۷

$\log 269 \approx 2.4280$ ۱/۵۸

$\log 271 \approx 2.4315$ ۱/۵۹

$\log 277 \approx 2.4418$ ۱/۶۰

$\log 281 \approx 2.4463$ ۱/۶۱

$\log 283 \approx 2.4494$ ۱/۶۲

$\log 287 \approx 2.4553$ ۱/۶۳

$\log 293 \approx 2.4659$ ۱/۶۴

$\log 307 \approx 2.4880$ ۱/۶۵

$\log 311 \approx 2.4930$ ۱/۶۶

$\log 313 \approx 2.4960$ ۱/۶۷

$\log 317 \approx 2.5010$ ۱/۶۸

$\log 331 \approx 2.5194$ ۱/۶۹

$\log 337 \approx 2.5270$ ۱/۷۰

$\log 347 \approx 2.5403$ ۱/۷۱

$\log 353 \approx 2.5460$ ۱/۷۲

$\log 359 \approx 2.5530$ ۱/۷۳

$\log 367 \approx 2.5640$ ۱/۷۴

$\log 373 \approx 2.5700$ ۱/۷۵

$\log 379 \approx 2.5760$ ۱/۷۶

$\log 383 \approx 2.5800$ ۱/۷۷

$\log 389 \approx 2.5860$ ۱/۷۸

$\log 397 \approx 2.5970$ ۱/۷۹

$\log 401 \approx 2.6020$ ۱/۸۰

$\log 409 \approx 2.6100$ ۱/۸۱

$\log 419 \approx 2.6210$ ۱/۸۲

$\log 421 \approx 2.6240$ ۱/۸۳

$\log 431 \approx 2.6350$ ۱/۸۴

$\log 433 \approx 2.6380$ ۱/۸۵

$\log 437 \approx 2.6420$ ۱/۸۶

$\log 443 \approx 2.6460$ ۱/۸۷

$\log 449 \approx 2.6510$ ۱/۸۸

$\log 457 \approx 2.6580$ ۱/۸۹

$\log 461 \approx 2.6620$ ۱/۹۰

$\log 463 \approx 2.6650$ ۱/۹۱

$\log 467 \approx 2.6690$ ۱/۹۲

$\log 473 \approx 2.6740$ ۱/۹۳

$\log 479 \approx 2.6790$ ۱/۹۴

$\log 481 \approx 2.6820$ ۱/۹۵

$\log 487 \approx 2.6870$ ۱/۹۶

$\log 491 \approx 2.6910$ ۱/۹۷

$\log 499 \approx 2.6980$ ۱/۹۸

$\log 503 \approx 2.7020$ ۱/۹۹

$\log 509 \approx 2.7070$ ۱/۱۰۰

$\log \sqrt{y} = \frac{1}{2} \log y$

$\log \frac{y}{a} = \log y - \log a$

$\log \frac{10}{12} = ?$ جواب

$\frac{\log 10}{\log 12} = \frac{\log \sqrt{y} + 1}{\frac{1}{2} \log y}$ $\frac{10}{12}$

$\log \frac{1}{y} = -\log y$

$\log \frac{1}{12} = -\log 12$

$\frac{1}{\log 12} = \log \frac{1}{12}$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = \frac{1}{\lambda} \rightarrow \frac{\log \frac{1}{\lambda}}{\log \frac{1}{\lambda}} = \frac{1}{\lambda}$$

$$\log_4 10 = ?$$

$$\frac{0.14}{\lambda}$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = 1/\lambda$$

$$\frac{\log 4}{\log \frac{1}{\lambda}} = \frac{1}{\log \frac{1}{\lambda} + \log \frac{1}{\lambda}} = \frac{1/\lambda}{2/\lambda} = \frac{1}{2}$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = m \rightarrow \log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} + \log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = 2m$$

$$\frac{1}{\lambda} \log \frac{1}{\lambda} + \log \frac{1}{\lambda} = 2m$$

$$\frac{1}{\lambda} m + \frac{1}{\lambda}$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = ? \rightarrow \frac{\log \frac{1}{\lambda}}{\log \frac{1}{\lambda}}$$

$$\frac{\log \frac{1}{\lambda} + \log \frac{1}{\lambda}}{\log \frac{1}{\lambda} + \log \frac{1}{\lambda}} = \frac{2/\lambda}{2/\lambda} = 1$$

$$m = \frac{1}{2} \rightarrow \frac{m + \frac{1}{2}}{\frac{1}{\lambda}}$$

$$x^2 + \lambda x - \lambda = 0 \rightarrow (x + \lambda)(x - 1) = 0 \rightarrow x = \frac{1}{\lambda}$$

$$\left(\frac{\lambda}{\lambda}\right)^{\lambda-1} = \frac{\lambda^{\lambda-1}}{\lambda^{\lambda-1}} \rightarrow \frac{\lambda^{\lambda-1}}{\lambda^{\lambda-1}} = \frac{\lambda^{\lambda-1}}{\lambda^{\lambda-1}} = 1$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = a$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = a \rightarrow \log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} = a$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} b = \frac{1}{\lambda} (1+a) \rightarrow \frac{1}{\lambda} \log b = \frac{1}{\lambda} + \frac{1}{\lambda} \log_{\frac{1}{\lambda}} b$$

$$\log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{b}{a} = \frac{1}{\lambda} \rightarrow \frac{b}{a} = \frac{1}{\lambda} \rightarrow b = \frac{a}{\lambda}$$

$$2a = \frac{b+c}{2} \rightarrow 2a = \frac{1}{2} (b+c) \rightarrow 4a = b+c$$

$$2a = \frac{1}{2} (b+c) \rightarrow 4a = b+c$$

$$\frac{b}{a} = \log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} \rightarrow \frac{b}{a} = \log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda} \rightarrow b = a \log_{\frac{1}{\lambda}} \frac{1}{\lambda}$$

$$2 = \sqrt{b+c}$$

$$\lg_a^a = A \quad \frac{r}{A} + \frac{1}{r} A = r \rightarrow A^r - rA + r = 0 \rightarrow A = r \quad (14)$$

$$r = \lg_a^a \rightarrow a = a^r \rightarrow a \begin{cases} a = r^{\sqrt{}} \\ a = -r^{\times} \end{cases}$$

$$\lg^{\omega} = \cdot, \nu \quad \lg^{\omega} = \cdot, \lambda \quad \lg^{\omega} = 1, 1 \quad \lg^{\frac{\omega}{r}} = \cdot, \mu \quad (15)$$

$$\rightarrow \cdot, \mu a^r + \cdot, \lambda a - 1, 1 \rightarrow \begin{cases} a_1 = 1 \\ a_r = \frac{-1, 1}{\cdot, \mu} \end{cases} \rightarrow a_1 - a_r = \frac{1, \mu}{r}$$

$$\frac{\lg^{\omega}}{\lg^{\omega}} \rightarrow \frac{\lg^{\mu}}{\lg^{\nu}} = \frac{\mu - 1}{r} \quad \lg^{\frac{\omega}{r}} = 1 + \frac{\lg^{\mu}}{r} \rightarrow \frac{\lg^{\mu}}{r \lg^{\nu}} = 1 + \frac{1}{r} (\frac{\mu - 1}{r}) = \frac{\mu + \mu^{\nu}}{r}$$

$$a = \frac{b+c}{r} \rightarrow b = ra - c \rightarrow \frac{1}{a_1 + 2a_r} = \frac{1}{s} = \frac{ra}{b} = \frac{ra}{ra - c} = r \lg^{\nu} (1)$$

$$\rightarrow \frac{ra}{ra - c} = \lg^{\nu} \xrightarrow{\text{cross}} \frac{ra - c}{ra} = \lg_r^1 \rightarrow 1 - \lg_r^1 = \frac{c}{ra} \rightarrow r - \lg_r^1 = \frac{c}{a} \quad (1)$$

$$\left(\frac{1}{r}\right)^{\frac{c}{a}} = \left(r^{-\frac{1}{r}}\right)^{\frac{c}{a}} = \left(r^{\frac{c}{a}}\right)^{-\frac{1}{r}} \xrightarrow{(1)} \left(r^{r - \lg_r^1}\right)^{-\frac{1}{r}}$$

$$\left(\frac{r^r}{r \lg_r^1}\right)^{-\frac{1}{r}} = \left(\frac{r}{r}\right)^{-\frac{1}{r}} = (ra)^{\frac{1}{r}} = \sqrt[r]{a}$$