

1. $\log_{(x-1)}(-x^2 + 4x - 3)$ 값이 존재하기 위한 x 의 범위는?

① $1 < x < 2, 2 < x < 3$

② $1 < x \leq 2, 2 < x < 3$

③ $1 < x < 2, 2 < x \leq 3$

④ $1 < x < 2, 2 \leq x < 3$

⑤ $1 < x < 3, 3 < x < 4$

2. $\log_2(x-3)^2$ 값이 존재하기 위한 x 의 범위는?

① $x < 3$

② $x \geq 3$

③ $x \neq 3$

④ $x \geq 4$

⑤ $x \neq 4$

3. $\log_2(\log_8 x) = -1$ 을 만족하는 x 의 값을 구하여라.



답: _____

4. $(\log_2 3 + 2 \log_4 7) \log_{\sqrt[4]{21}} 8$ 의 값은?

① 4

② 6

③ 12

④ $4 \log_2 3$

⑤ $6 \log_2 5$

5. $\log_{\sqrt{2}} 9^{\log_3 8}$ 의 값을 구하여라.



답:

6. 모든 실수 x 에 대하여 $\log_4 \{x^2 - (a-1)x + 4\}$ 의 값이 존재하기 위한 a 의 값의 범위는?

① $-3 < a < 5$

② $-3 \leq a \leq 5$

③ $-1 < a < 1$

④ $1 < a < 3$

⑤ $3 \leq a \leq 5$

7. $\log_{10}(1+1) + \log_{10}\left(1 + \frac{1}{2}\right) + \log_{10}\left(1 + \frac{1}{3}\right) + \cdots + \log_{10}\left(1 + \frac{1}{99}\right)$

의 값을 구하여라.



답:

8. $\log\left(1 - \frac{1}{4}\right) + \log\left(1 - \frac{1}{9}\right) + \log\left(1 - \frac{1}{16}\right) + \cdots + \log\left(1 - \frac{1}{64}\right) \equiv$
간단히 하면?

① $2\log 3 - 4\log 2$

② $3\log 2 - 2\log 3$

③ $3\log 3 - 4\log 2$

④ $4\log 2 - 3\log 3$

⑤ $4\log 3 - 2\log 2$