1. $\log_2(x-4)^2$ 의 값이 존재하기 위한 x의 범위는?

① $x<1$ ② $x>3$ ③ $x<4$ ④ $x\neq 4$ ⑤ $x\neq 5$

2. $(\log_3 2)(\log_4 25) - \log_9 75$의 값은?

① $-\frac{1}{2}$ ② -1 ③ 0 ④ $\log_3 2$ ⑤ $\log_2 3$

3. $2\log_3 \frac{2}{3} + \log_3 \sqrt{72} - \frac{1}{2}\log_3 8$을 간단히 하면?

① $\log_3 2$ ② $\log_3 2 - 1$ ③ $2\log_3 2 - 1$

④ $\log_3 + 1$ ⑤ $2\log_3 2$

4. $\log_2(\log_8 x) = -1$을 만족하는 x의 값을 구하여라.

답: _____

5. 다음 중 계산 결과가 다른 하나는?

① $9^{\log_9 4}$ ② $\log_{\sqrt{5}} 25$

③ $\log_{\frac{1}{2}} \dfrac{1}{16}$ ④ $\log_{\frac{1}{3}} 81$

⑤ $\log_2 3 \cdot \log_3 5 \cdot \log_5 16$

6. $\frac{1}{2}\log_3 \frac{9}{7} + \log_3 \sqrt{7} = a$, $\log_3 4 \cdot \log_4 \sqrt{3} = b$ 일 때, $a + 2b$ 의 값을 구하여라.

답: _____

7. 방정식 $2x^2-8x-1=0$의 두 근이 $\log_{10} a$, $\log_{10} b$일 때, $\log_a b+\log_b a$의 값은?

① -2 ② -8 ③ -12 ④ -26 ⑤ 34

8. $\log_2 5$의 정수부분을 x, 소수부분을 y라 할 때, $\dfrac{2^{-x}+2^{-y}}{2^x+2^y}$의 값은?

① $\dfrac{1}{5}$ ② $\dfrac{1}{4}$ ③ $\dfrac{1}{3}$ ④ $\dfrac{1}{2}$ ⑤ 2