

Chapter
1

수학 I·II

| 킬러 문제 | 단원 | 정답률 |
|-------|--------|-------|
| 001 | 지수와 로그 | 10.2% |

29. 다음 조건을 만족시키는 1000 이하의 모든 자연수 n 의 값의 합을 구하시오. [4점]

- (㉠) $\log_2 \frac{n}{3}$ 은 정수이다.
 (㉡) $9n$ 의 세제곱근 중 하나는 자연수이다.

| 킬러 문제 | 단원 | 정답률 |
|-------|------------|-------|
| 002 | 지수함수와 로그함수 | 40.5% |

25. 직선 $y=f(x)$ 는 점 $(-1, 0)$ 을 지나고 $x \geq 1$ 인 모든 실수 x 에 대하여 부등식 $4^{f(x)} - 2^{f(x)+1} - 8 \geq 0$ 을 만족시킨다. $f(10)$ 의 최솟값을 구하시오. [3점]

| 킬러 문제 | 단원 | 정답률 |
|-------|------------|-------|
| 003 | 지수함수와 로그함수 | 16.1% |

27. 함수 $f(x) = \begin{cases} \left(4 - \frac{a}{2}\right)x + 2 & (x < 1) \\ a^x & (x \geq 1) \end{cases}$ 이 있다. 서로 다른 두 실수 m, n 에 대하여 $\frac{f(m) - f(n)}{m - n} > 0$ 을 항상 만족시키도록 하는 모든 정수 a 의 값의 합을 구하시오. [4점]

| 킬러 문제 | 단원 | 정답률 |
|-------|------------|-------|
| 004 | 지수함수와 로그함수 | 17.5% |

28. 100 이하의 두 자연수 a, b 에 대하여 x 에 대한 방정식 $\{\log_2(x^2 - 2ax + b)\}^2 - \log_2(x^2 - 2ax + b)^3 + 2 = 0$ 이 서로 다른 두 실근을 갖기 위한 순서쌍 (a, b) 의 개수를 구하시오. [4점]