

1. 양의 정수 m, n 에 대하여 $56 = 2^m(2^n - 1)$ 을 만족할 때, $m + n$ 의 값을 구한 것은?

① 2

② 3

③ 4

④ 5

⑤ 6

해설

$$\begin{aligned} 216 &= 3^3 \times 8 \\ &= 3^3 \times (3^2 - 1) \\ \therefore m &= 3, n = 2 \\ \therefore m + n &= 5 \end{aligned}$$