

1. $n = 93$ 일 때, $\sqrt{n^2 + 14n + 49}$ 의 값은?

① 100

② 107

③ 142

④ 158

⑤ 170

해설

$$\sqrt{(n + 7)^2} = n + 7 = 93 + 7 = 100$$

2. $x^3 + y - x - x^2y$ 을 인수분해 하였을 때, 일차식인 인수들의 합은?

① $2x - y + 1$

② $x - y - 2$

③ $3x - y + 2$

④ $2x - y$

⑤ $3x - y$

해설

$$\begin{aligned}(\text{준식}) &= x^3 - x + y - x^2y \\&= x(x^2 - 1) - y(x^2 - 1) \\&= (x^2 - 1)(x - y) \\&= (x + 1)(x - 1)(x - y) \\ \therefore x + 1 + x - 1 + x - y &= 3x - y\end{aligned}$$