

1. 부등식 $\frac{x-a}{2} < 0.9x - 1.3 < 2.3$ 을 만족하는 정수가 4 개일 때, 정수 a 의 값을 구하여라.

① 3 ② 2 ③ 1 ④ -1 ⑤ -2

해설

$$0.9x - 1.3 < 2.3, x < 4$$

만족하는 정수는 3, 2, 1, 0 이다.

$$\frac{x-a}{2} < 0.9x - 1.3, x > \frac{13-5a}{4}$$

x 는 -1 보다 크거나 같고 0 보다 작아야 하므로 $\frac{13-5a}{4}$ 는 -1 이상 0 미만이다.

$$-1 \leq \frac{13-5a}{4} < 0$$

$$-4 \leq 13-5a < 0$$

$$13 < 5a \leq 17$$

$$\therefore a = 3$$