

سوال ۷

۲

$$a_n = an^2 + bn + c$$

$$\hookrightarrow n^2 - 4n + 1$$

جدای ضریب
نصف قد مطلق (۲)

$$a_{10} = 10^2 - 4(10) + 1 = 41$$

سوال ۸

۳

$$a_n = an^2 + bn + c$$

$$2n^2 - 1n - 7$$

نصف قد مطلق
جدای ضریب

$$\Rightarrow a_n = 2n^2 - n - 7$$

سوال ۹

۴

$$a + 4 \leq 2a + 1$$

$$a \geq 3$$

$$a \in [3, +\infty)$$

سوال ۱۰

۵

$$3n \leq 100 \rightarrow n \leq \frac{100}{3} \rightarrow 33, \bar{3} \Rightarrow \text{عد } 33$$

$$4n \leq 100 \rightarrow n \leq 25 \Rightarrow \text{عد } 25$$

$$12n \leq 100 \rightarrow n \leq 8, \bar{3} \Rightarrow \text{عد } 8$$

$$n(A) + n(B) - n(A \cap B) \rightarrow (33 + 25) - 8 = 50$$