

۶- گزینه «۲» $P_1 = x(x - 4)$

$$x^2 - 4x \geq 0 \Rightarrow x(x - 4) \geq 0$$

$$x^2 - 16 \leq 0 \Rightarrow (x - 4)(x + 4) \geq 0$$

x	-4	0	4
x	-	-	+
x - 4	-	-	+
x + 4	-	+	+
$P_1 = x(x - 4)$	+	+	-
$P_2 = (x - 4)(x + 4)$	+	-	-
$P_1 \geq 0$	ج	ج	ج
$P_2 \leq 0$	ج	ج	ج

$$P_1 \text{ مجموعه جواب } = (-\infty, 0] \cup [4, +\infty)$$

$$P_2 \text{ مجموعه جواب } = [-4, 4]$$

$$\text{اشتراک دو مجموعه} = [-4, 0] \cup \{4\}$$

۷- گزینه «۱»

$$-x(x - 1) \geq 0$$

x	0	1
-x	+	-
x - 1	-	+
$P = -x(x - 1)$	-	+
$P \geq 0$	ج	ج

$$\text{مجموعه جواب} = [0, 1]$$

۸- گزینه «۴»

$$\frac{6-n}{3+n} < 0$$

n	-3	6
6 - n	+	-
3 + n	-	+
$P = \frac{6-n}{3+n}$	-	+
$P < 0$	ج	ج

از آن جا که n عددی طبیعی است پس به ازای هر عدد طبیعی بزرگتر از ۶ جملات دنباله منفی است. لذا تعداد آن بی شمار خواهد بود.