

(B هم)

الف) $tn = 3n^2 - 1$

ب) $tn = \frac{2n+1}{n+4}$

۱	۲	۳	۴	۵	۶
۲	۱۱	۲۴	۴۷	۷۴	۱۱۱
۰/۴	۱/۴	۱	۹/۸	۱۱/۹	۱

الف) $\frac{(-1)^n}{\sqrt{n+3}}$

ب) $tn = 2n - \left\lfloor \frac{n}{4} \right\rfloor$

الف) $\frac{1}{\sqrt{14}} = \frac{1}{4} = 0.25$

ب) $24 - 3 = 21$

الف) $tn = 2n - 10$

ب) $tn = n^2 - 14n + 40$

الف) $2n - 10 < 0$

$n < 5$

(جمله ۴)

ب) $(n-10)(n-4) < 0$

$\frac{10}{+} \frac{4}{-}$

(جمله ۵)

الف) $tn = 2n - 14$

ب) $tn = n^2 - 12n + 27$

الف) $2n - 14 < 0$

$n < 7$

(جمله ۸)

ب) $(n-3)(n-9) < 0$

$\frac{9}{+} \frac{3}{-}$

$[3, 9]$

$d = \frac{t_9 - t_4}{9 - 4} = \frac{15}{5} = 3$

$t_4 = t_1 + (4-1) \cdot 3$

$t_1 = -2$

$t_3 = -2 + (3-1) \cdot 3 = 4$

۱) $tn = n^2 - 4n + 1 \rightarrow 1^2 - 4 - 1 = -4$ ✓
 ۲) $n^2 + \epsilon n + 1 \rightarrow 1 + \epsilon + 1 = 2$ ✓ (۲)

۱) $tn = -\epsilon, -\sqrt{\epsilon}, -1, -\sqrt{\epsilon}, -\epsilon, \dots$
 -1
 $a = 1$
 $c = \max(1) \quad b = -\sqrt{\epsilon}$
 $bc = \epsilon \ln n + b n + c$
 $ca = \epsilon \ln n + c$

$t_1 = f_1$

$tn = -9, -1, 1, 5, \dots$
 $a = 2$
 $c = -9$
 $b = -1$

$tn = n^2 - 4n + 1$ ✓

$tn = an^2 + bn + c$

(۲) $2n^2 + bn + (-9)$
 $(2n^2 + (-4n) - 9)$ ✓

$(-\infty, a + \epsilon] \cup [2a + 1, +\infty)$

۱۵ ϵ صحت دارد:

$2a + 1 < a + \epsilon$
 $a < \epsilon$
 $2a + 1 > a + \epsilon$
 $a > \epsilon$
 ۱) اشتغال نداشته باشد $a + \epsilon < 2a + 1$
 ۲) اشتغال یک عنصری داشته باشد $a + \epsilon = 2a + 1$

۱) $\rightarrow 3, 4, 9, \dots, 99$

$3 + (n-1)3 = 3n$
 $3n \leq 100 \quad n \rightarrow 33$ ✓

۲) $\rightarrow 1, 10, 15, \dots, 100$

(۲) $1 + (n-1)10$
 $10n \leq 100 \quad n \rightarrow 10$ ✓

۳) $\rightarrow 1, 3, 5, \dots, 99$

$1 + (n-1)2$
 $2n \leq 100 \quad n \rightarrow 50$ ✓

۴) $\rightarrow 3, 5, 7, 9, 11$

$3 + (n-1)2$
 $2n \leq 100 \quad n \rightarrow 50$ ✓

۲۸	۲۷	۲۶	۲۵	۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	1404/12
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---------

$n(3, 4, 9, \dots, 99) + n(1, 10, 15, \dots, 100) - n(1, 3, \dots, 99)$
 $(43 + 20) - 4 = 59$ ✓