

الف)	۲، ۱۳، ۲۲، ۵۷، ۷۴	۱
	$\frac{۳}{۵}$ ، $\frac{۵}{۴}$ ، $\frac{۷}{۶}$ ، $\frac{۹}{۸}$ ، $\frac{۱۱}{۹}$	
الف)	$\frac{(-1)^{13}}{\sqrt{13+2}} = \frac{-1}{4}$	۲
ب)	$۲۹ - \left[\frac{۱۳}{۴} \right] = ۲۳$	
الف)	$۲n-1 < 0 \quad ۲n < 1 \quad (-\infty, 0.5)$ $n < 0.5$	۳
ب)	$(n-4)(n-1) < 0 \quad \begin{array}{c} 4 \quad 1 \\ - + \\ - + \end{array} \quad (4, 1)$	
الف)	$۲n-1 < 0 \rightarrow ۲n < 1 \rightarrow n < 0.5 \rightarrow (-\infty, 0.5]$	۴
ب)	$(n-3)(n-9) < 0 \quad \begin{array}{c} 3 \quad 9 \\ - + \\ - + \end{array} \quad [3, 9]$	
	$-۲ + (۲ \times ۳) = ۴$ $t_9 - t_f = ۵d$ $۲۲ - ۷ = ۱۵$ $۵d = ۱۵ \rightarrow d = ۳$	۵

٤

$$\begin{array}{ccccccc} -f & , & -v & , & -\lambda & , & -v & , & -f & , & \dots \\ \hline a & - & 3 & - & 1 & + & 1 & + & 3 & \end{array}$$

$$yan + bn + c$$

$$\begin{aligned} f_n + b_n - q &= \\ f + b - q &= -f \end{aligned}$$

$$\boxed{b=1}$$

$$yan + bn + c$$

$$\cancel{f_1} + 1 + -q = \textcircled{f1}$$

٧

$$\begin{array}{ccccccc} -y & , & -1 & , & \lambda & , & y \\ \hline 1 & a & q & 13 \end{array}$$

$$\boxed{\lambda n^y - \lambda n - v}$$

$$yan + bn + c$$

$$\lambda n^y + bn - v$$

$$\lambda + bn - v = -v$$

$$\lambda + b \overset{-\lambda}{=} 0$$

٨

$$a + f = ya + 1$$

$$\boxed{y=a}$$

٩

$$\begin{array}{l} \cancel{13} + \cancel{2} = 4 \\ \cancel{27} \end{array} \quad \textcircled{FV}$$

$$\frac{1 \dots 16}{9 \dots 4} \quad \textcircled{4}$$

ج

$$1 \dots 16 \quad \textcircled{4}$$

د

$$1 \dots 13 \quad \textcircled{13}$$

الف

١٠