فاطمه موسوی

۱- $\overset{۱۴۶}{\frac{۶۵+۸۱}{۲}} = ۷۳$ $۹^۲ = ۸۱$

$۸^۲ = ۶۴$

۲-

$\underset{۱}{\{۱,۲,۳\}}, \underset{۲}{[۴, \_\_ ۱۲]}, \underset{۳}{[۱۳, \_\_ ۳۹]}, [۴۰, \_\_ ۱۲۰]$

$[۱۲۱, \_\_ ۳۶۳]$

$\overset{۴۸۴}{\frac{۳۶۳+۱۲۱}{۲}} = ۲۴۲$

۳-

$a_۱ = ۴$ $a_۲ = \left[\frac{۲۱}{۲}\right] + a$ ۱ $a_۳ = ۲$ $a_۴ = ۲$ $a_۵ =$ $k=۱$ $\left[\frac{۵}{۲}\right] + a$ ۱

$a_۶ = ۴$ $a_۷ = ۰$ $a_۸ =$ $k=۲$ $\left[\frac{۸}{۴}\right] + a$ ۲

$a_۹ = ۸$ $a_{۱۰} = -۲$ | $a_{۱۱} = \left[\frac{۱۱}{۵}\right] - ۱$ $a_{۱۱} = \left[\frac{۱۳}{۲}\right] + a$

$k=۹$

$a_{۲۹} = \left[\frac{۲۹}{۹+۲}\right] + a$

$S_{۱۰} = ۱۸ + ۴ + ۳a = ۱۹$ $\frac{۳a}{۳} = \frac{-۳}{۳} = -۱$

ش.ت ۹ ۱) $\underset{۵}{~~۱-۱+۱~~} ۱-۱ + ۲ \underset{a_۸}{-۱} + ۲-۱ + \_\_\_ + ۲ \underset{a_{۲۹}}{-۱}$

$\frac{۲۹-۸}{۲} = ۷+۱ = ۸$

٤ -

$an^2 + bn + c$

حدسم ، ١٤ $\quad$ حدسم ١٧٫٢

$-\frac{٢}{١٠} \times ٢٥ + b\,٥ + c = ١٤$

١٠،٩،٨

$\underbrace{-\frac{٢}{١٠} \times ٤٩ + b\,٧ + c = ١٧٫٢}$

$a = \frac{١}{٧٠} \times -١٤ = -\frac{٢}{١٠}$

$٧b + c = ٢٧$

٤٤٥ $\quad$ ٩٠

$-\;٥b + c = ١٩$

$٢b = ٨$

$b = ٤$

$c = -١$

$\frac{\text{حد ١١٥م}}{\text{حد اول}} = \frac{-\frac{٢}{١٠} \times ١٥^٢ + ٤\times١٥ - ١}{-\frac{٢}{١٠} \times ١ + ٤ - ١} = \frac{١١٤}{٢٫٨}$

$t_٢ = ٢a + \overset{-١٠a}{b}$ $t_٧ = ٧a + \overset{-٣a}{b}$ $t_٢ = -٨a$ أ، حد٤ d

$t_{١٠} = ١٠a + b = ٠$ $t_٧ = -٣a$ م٨ حد

$b = -١٠a$ $+٤d$

$-٨a \xrightarrow{} -٣a$

$-٣a - -٨a = ٤d = ٥a$

$t_{١٥} = ١٥a + \overset{-١٠a}{b} = ٥a = \boxed{٤d}$ ٤ [illegible]

-٦ $٦(a+d)^٢ = ٥(a+٢d)a + ٣(a+d)a$

$٦a^٢ + ٦d^٢ + ١٢ad = ٥a^٢ + ١٠ad + ٣a^٢ + ٣ad$

$٢a^٢ - ٦d^٢ + ad = a^٢ + ad - ١٢d^٢ \to$

$(a - ٣d)(a + ٤d)$

$a = \frac{٣d}{٢}$ أو $a = \frac{-٤d}{٢}$

$a = -٢d$

ح٤ ÷ ح٢ = $\frac{a+٢d}{d}$ $\frac{\frac{٣}{٢}d + ٢d}{d} = \frac{٩}{٢}$ $\frac{d}{d} = ١$

-٧ a, b, c $a+d, \frac{a}{٢}, \frac{a+٢d}{٤}$

$a, a+d, a+٢d$

$(a+d)\frac{(a+٢d)}{\cancel{٤}} = \frac{a^٢}{\cancel{٤}}$

$\cancel{a^٢} + ٣ad + ٢d^٢ = \cancel{a^٢}$ $d = ٠$ ،

$d(٣a + ٢d) = ٠$ $\frac{-٣a}{٢} = \frac{٢d}{٢}$

۷- $\overset{-\frac{۳}{۲}a}{a+d}$, $\frac{a}{۲}$, $\frac{a+۲\cancel{d}}{٤}^{-\frac{۳}{۲}a}$

$-\frac{۱}{۲}a, \frac{a}{۲}, -\frac{a}{۲}$ $q=-۱$ ، $۲q=-۲$

۸- a, b, c به $۲aq, ۲a, aq^۲$

$a, aq, aq^۲$

$۲aq+aq^۲=٤a$

-۱۹ نسبت جمله
به ۶ام

$\frac{aq^۸}{aq^۵}=q^۳$

$q^۳=۶٤$

$\cancel{a}(۳q+q^۲)=٤\cancel{a}$

$q^۲+۳q-٤=۰$

$(q+٤)(q-۱)=۰$

$q \to -٤,\ \cancel{۱}$

چون گفته متمایز و نمی‌تواند ۱ باشد

۹- $\frac{aq^۵}{(aq)^۲} \to \frac{aq^{\cancel{۵}}}{a^۲\cancel{q^۲}}$ $-\left(\frac{q^۲}{a^۲}+\frac{q}{a}=۲\right)a^۲ \Rightarrow q^۲+aq-۲a^۲=۰$

$(q+۲a)(q-a)=۰$

$q=-۲a$ $q=a$

$\frac{a}{(a)^۲}\cdot\frac{\cancel{a}q}{a^{\cancel{۲}}}=\frac{q}{a}$

$\frac{a^۲}{aq}=\frac{a}{q}$ → ۱ , $\frac{a}{-۲a}=-\frac{۱}{۲}$

۱- $x, x^۲, ۲۷$ $\overset{x}{\curvearrowright}$ $\overset{x}{\to}$ $a_۳=۳$ $a_۱q^۲=۳$ $\frac{۱}{۲}\cdot\frac{۱}{۲^۲}=\boxed{\frac{۱}{۴}}$ ۱۰

$x=۳$ $q=۳=x$ $a_۱۳^۲=۳$ $a_۱=\frac{۱}{۳}$

MICRO