

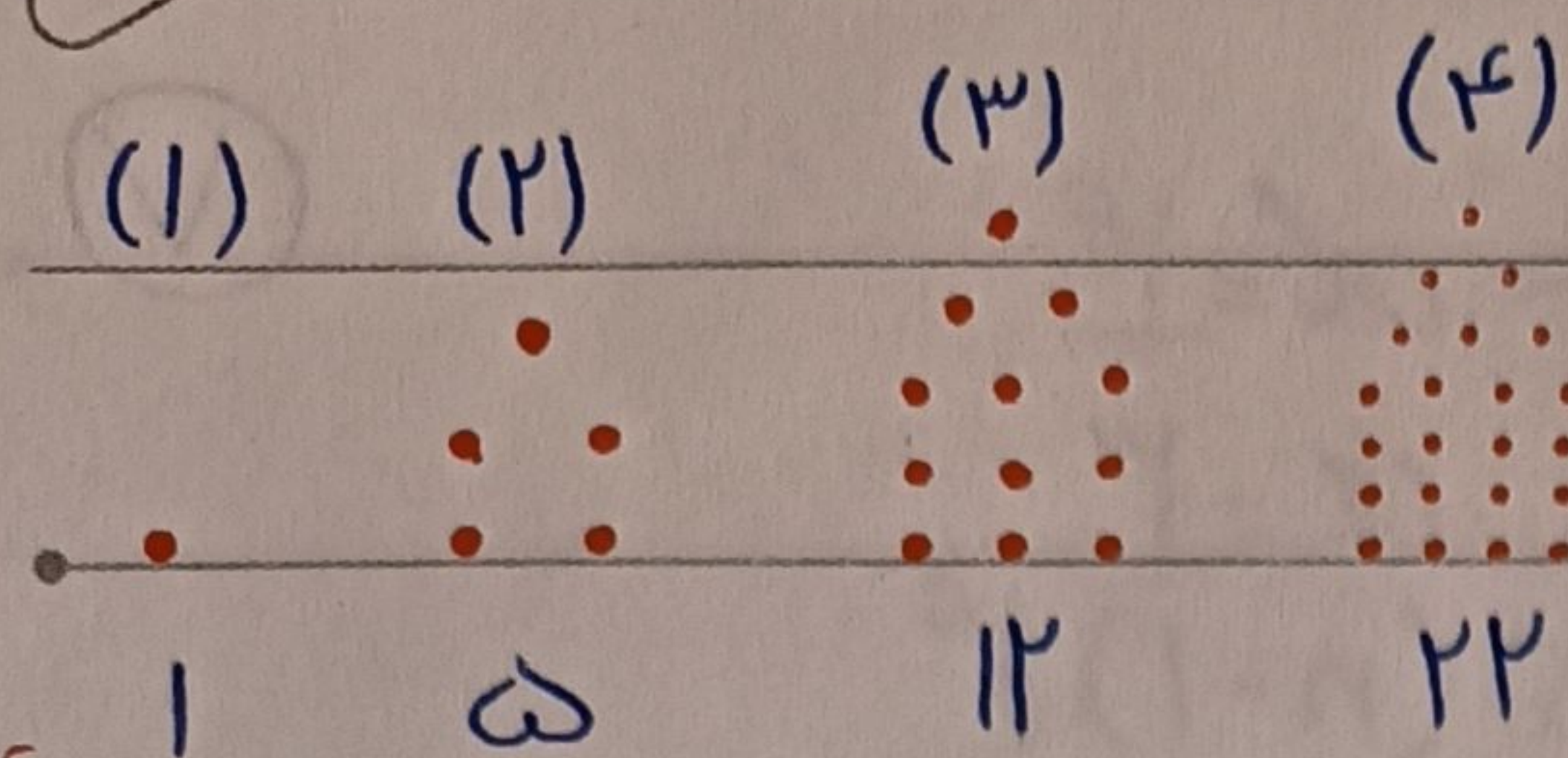
تالیف ۱۱
Year:

۴/۷/۲۰
Month:

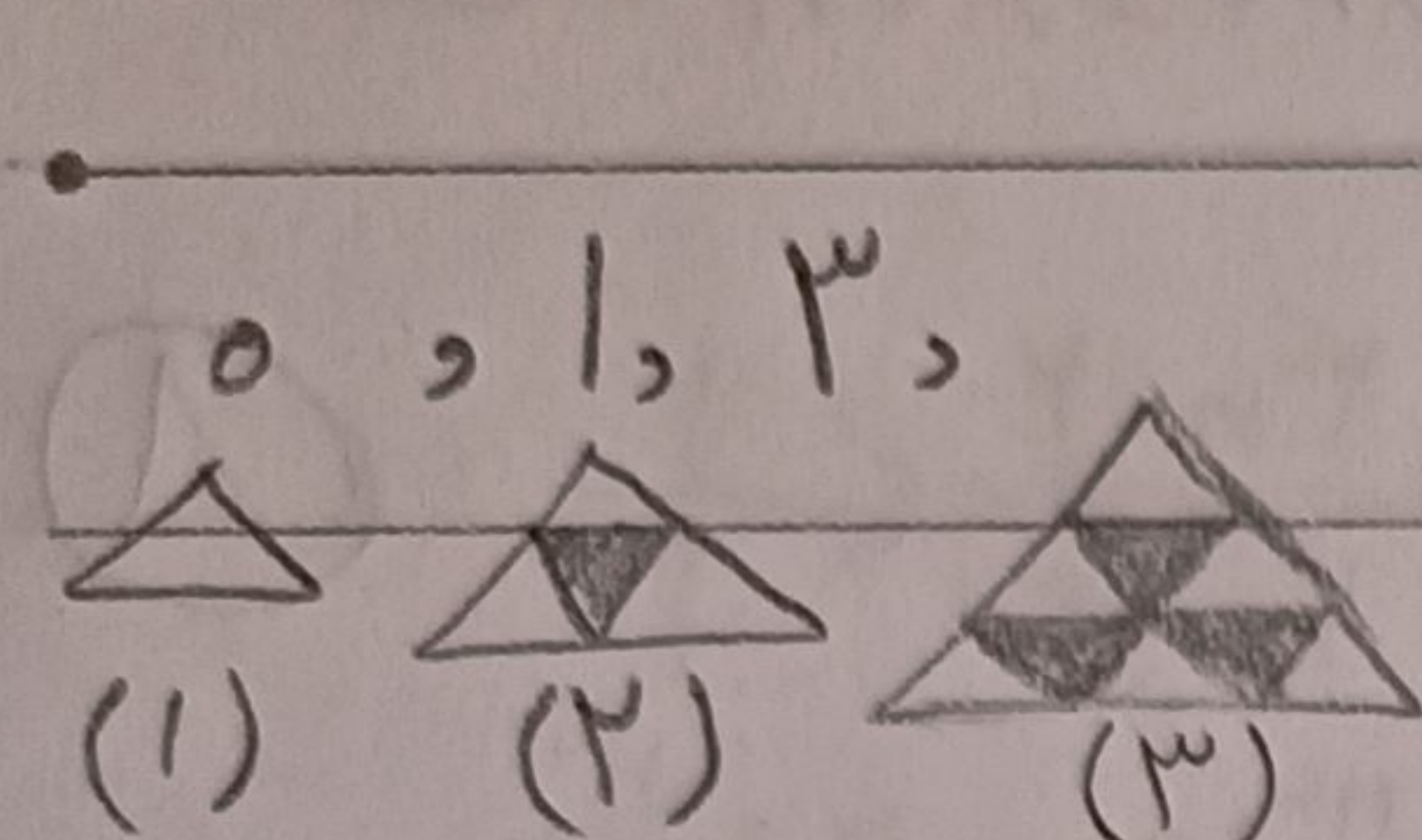
Day:

هم دختر A

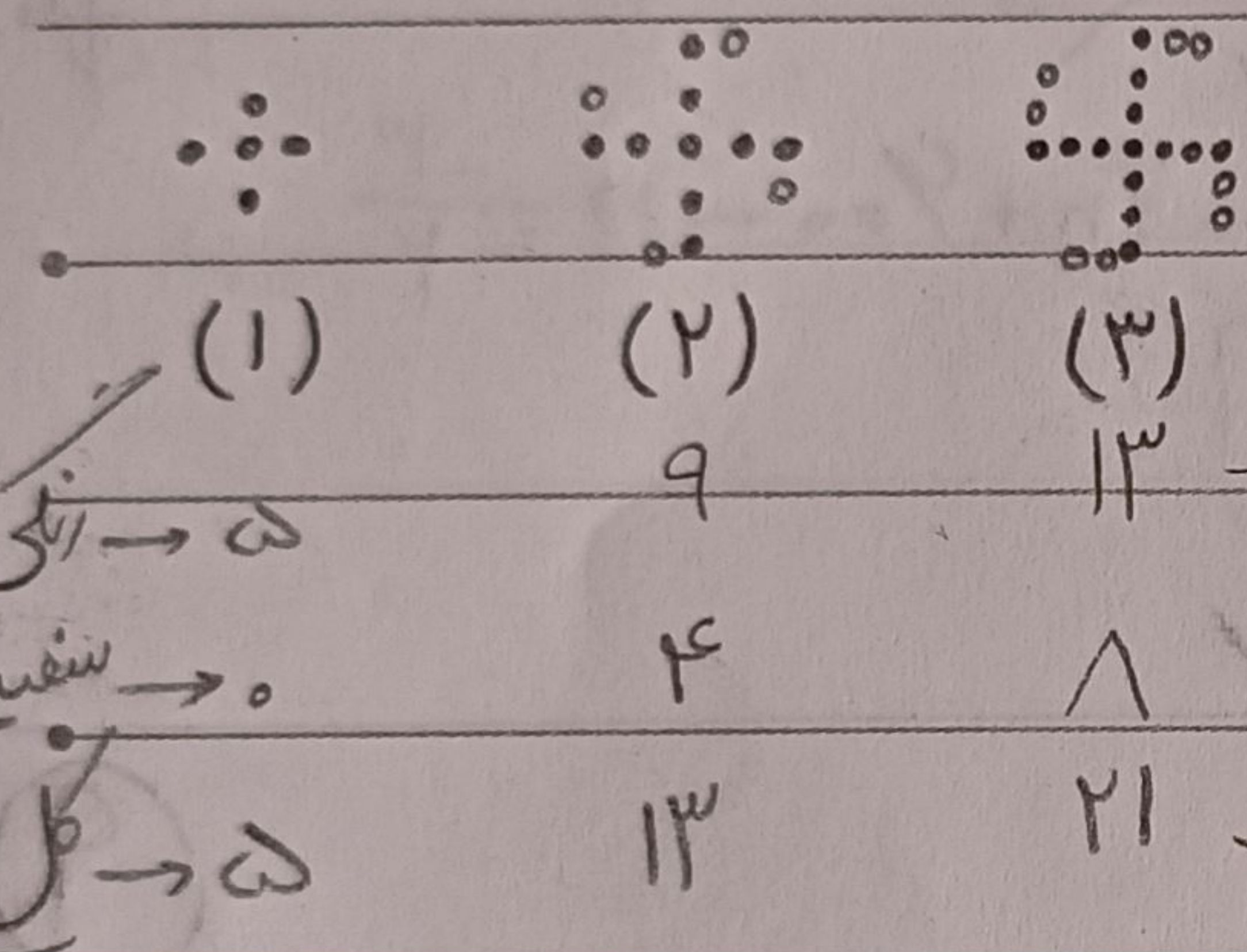
سارینا زارع
Subject:



$a_n = n^2 + \frac{n(n-1)}{2}$
 $a_{10} = ?$
 $10^2 + \frac{10(10-1)}{2} = 100 + 45 = 145$



$\frac{n(n-1)}{2} = 55$
 $n(n-1) = 110 \rightarrow 11 \times 10 = 110 \rightarrow n = 11$



$a_n = 4n + 1 \rightarrow a_{11} = 4 \times 11 + 1 = 45$
 $a_n = 4n - 4 \rightarrow a_{11} = 4 \times 11 - 4 = 40$
 $a_n = 4n - 3 \rightarrow a_{11} = 4 \times 11 - 3 = 41$

$a_n = \frac{(-1)^n}{n} \rightarrow -1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{3}, \frac{1}{4}, -\frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \dots$

هر چه بیشتر در اعداد منفی بزرگتر و اعداد مثبت بیشتر به سمت صفر می روند پس بزرگترین عدد $\frac{1}{6}$ و کوچکترین عدد -1 است.

$b_n = (-3)^n - 7n \rightarrow a_3 = (-3)^3 - 7 \times 3 = -27 - 21 = -48$

$a_n = -5n + 22 \rightarrow a_k = -5k + 22 = -41 \rightarrow -5k = -63 \rightarrow k = 12$

$a_{10} - a_7 = 12$
 $a_9 - a_1 = ? \rightarrow d + 5d - d = 5d = 20 \rightarrow d = 4$

