



Запам'ятай



Арифметична прогресія — це **послідовність**, кожен член якої, починаючи з другого, утворюється додаванням до попереднього члена **того самого числа** (d)

$(a_n): a_1; a_2; a_3; \dots; a_n; a_{n+1}; \dots$ — арифметична прогресія

$a_n = a_1 + (n - 1)d$ — формула n -го члена

n — порядковий номер члена прогресії ($n \in \mathbb{N}$)

a_1 — перший член прогресії

d — різниця, $d = a_2 - a_1 = a_3 - a_2 = \dots = a_{n+1} - a_n$

(a_n) — арифметична прогресія

$a_1 = -15, d = -4$

$a_9 = ?$

$$\begin{aligned} n = 9 &\Rightarrow a_9 = a_1 + (9 - 1)d = \\ &= a_1 + 8d = -15 + 8 \cdot (-4) = \\ &= -15 - 32 = -47 \end{aligned}$$