

ZADANIE 31. (0-2)

W skończonym ciągu arytmetycznym (a_n) pierwszy wyraz a_1 jest równy 7 oraz ostatni wyraz a_n jest równy 89. Suma wszystkich wyrazów tego ciągu jest równa 2016. Oblicz, ile wyrazów ma ten ciąg.

ROZWIĄZANIE:

$$a_1 = 7$$

$$a_n = 89$$

$$S_n = 2016$$

$$S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \cdot n$$

$$\frac{7 + 89}{2} \cdot n = 2016$$

$$48n = 2016 \quad |:48$$

$$n = 42$$