

Дано:

- $(a_5 = 48),$
 - $(a_6 = 96).$
-

1. Найдём знаменатель (q):

$$\left[\begin{array}{l} q = \frac{a_6}{a_5} = \frac{96}{48} = 2. \end{array} \right]$$

2. Выразим (a_1) через (a_5) :

$$\left[\begin{array}{l} a_5 = a_1 q^4 \Rightarrow a_1 = \frac{48}{2^4} = \frac{48}{16} = 3. \end{array} \right]$$

3. Найдём первые четыре члена:

$$\left[\begin{array}{l} a_1 = 3, \quad a_2 = 6, \quad a_3 = 12, \quad a_4 = 24. \end{array} \right]$$

4. Найдём сумму:

$$\left[\begin{array}{l} S_4 = 3 + 6 + 12 + 24 = 45. \end{array} \right]$$

 **Ответ: 45.**