

Сума n перших членів геометричної прогресії

1. Познач формулу, за допомогою якої можна обчислювати суму n перших членів геометричної прогресії:

$$S_n = b_1 q^{n-1}$$

$$S_n = \frac{b_1(q^n - 1)}{q - 1}$$

$$S_n = \frac{b_1 q^{n-1}}{q - 1}$$

$$S_n = \frac{b_1(1 - q^n)}{q - 1}$$



2. Знайди суму перших 4 членів геометричної прогресії
2; 6; 18; ...

80	81	82	84

3. Знайди суму перших 3 членів геометричної прогресії, якщо $b_2 = 4$, $q = 2$.

6	10	12	14

4. Знайдіть суму перших 6 членів геометричної прогресії, якщо $b_3 = -8$, $q = -2$.

Відповідь: $S_6 =$.

5. Знайди суму трьох членів геометричної прогресії з додатним знаменником, якщо $b_3 = 25$, $b_5 = 1$.

Відповідь: $S_3 =$.

6. Знайдіть кількість членів скінченної геометричної прогресії (b_n) , якщо $b_1 = 3$, $q = -2$, а сума всіх членів $S_n = -63$.

Відповідь: $n =$.