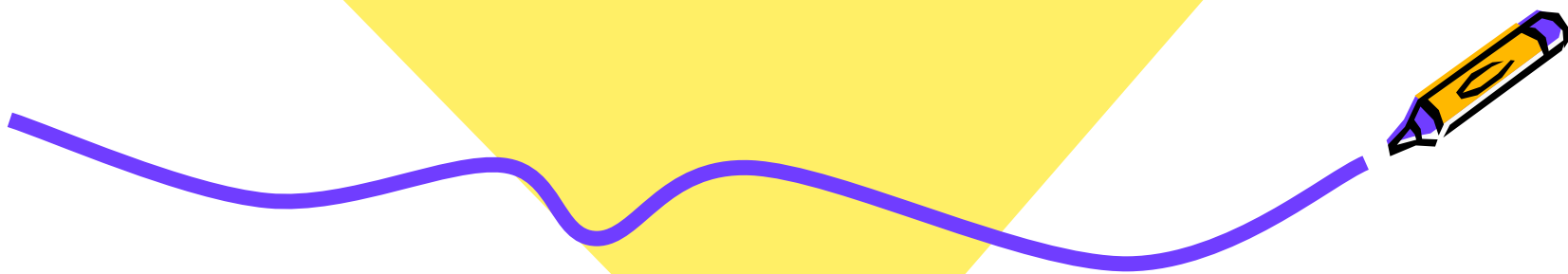


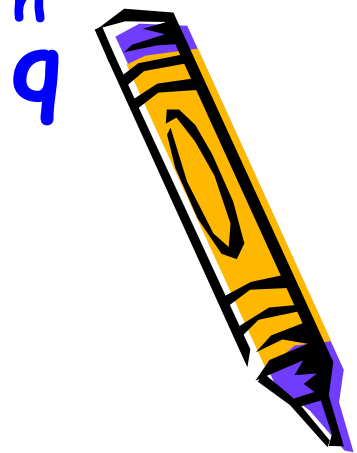


# Геометрическая прогрессия



- Геометрической прогрессией называется такая числовая последовательность, в которой первый член отличен от нуля, а каждый из последующих равен предыдущему, умноженному на некоторое постоянное число, отличное от нуля.

$$a_{n+1} = a_n \cdot q$$



## Выпишите последовательность, соответствующую условию задачи



- Имеется радиоактивное вещество массой 256г, масса которого за сутки уменьшается вдвое. Какова станет масса вещества на вторые сутки?
- Бактерия за 1 секунду делится на три. Сколько бактерий будет в пробирке через 5 секунд?



Найти знаменатель  $q$

I. 1)  $2; 6; 18; 54 ; \dots$

2)  $\frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \frac{1}{8}; \frac{1}{16}; \dots$

II. 1)  $5; - 5; 5; - 5 ; \dots$

2)  $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{2}{9}; \frac{4}{27}; \dots$

III. 1)  $-2; 4; - 8; 16 ; \dots$

2)  $\frac{1}{3}; \frac{1}{9}; \frac{1}{27}; \frac{1}{72}; \dots$

