

# Арифметическая и геометрическая прогрессии

Урок алгебры в 9 классе



## Девиз урока

**«Творческим считается любое действие, которое... вызывает удивление».**

**(Дж. Брунер)**

**и не забывайте, что  
«Прогрессио – движение вперед»**

# Проверка домашнего задания

№ 648 (а, б) 15,5; 624,8

№ 649 (а, б)  $q = -2$ ; -63;

$q = 2/3$ ;  $1330/9 = 147 (7/9)$

№ 650 (а, б) -39364; 171

# Работа по карточкам

1) 18, 21, 24, 27, ?

2) 2, ?, 6...

3) 1, 3, 9, 27, ?

1) 4, 9, 14, 19, ?

2) 3, ?, 13

3) 3, 6, 12, 24, ?

1) 7, 10, 13, 16, ?

2) 9, ?, 21

3) 5, 10, 20, 40, ?

# Задачи практического характера

1. (Физика) Имеется радиоактивное вещество массой 256 г, масса которого за сутки уменьшается вдвое. Какова станет масса вещества на вторые сутки? На третьи? На пятые?
2. (Биология) Бактерия за 1 секунду делится на три. Сколько бактерий будет в пробирке через 5 секунд?

# Работа с формулами

Даны – первый член геометрической прогрессии и знаменатель  $b_1 = 36$ ,  $q=4$ . Вам нужно найти  $S_8$  –?

Даны три ответа и только один верный – какой?

(А)  $S_8 = \frac{36(48 - 1)}{4 - 1}$ ; (Б)  $S_8 = \frac{9(48 - 1)}{4 - 1}$ ; (В)  $S_8 = \frac{144(48 - 1)}{4 - 1}$ .

# Жизненные задачи

А) Ежедневно каждый болеющий гриппом человек может заразить 4 окружающих. Население поселка нашего составляет чуть больше 1600 человек. Через сколько дней заболеют гриппом все жители поселка?

## Задача из КИМов ГИА

Даны три последовательности:

А)  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{3}{4}$ ;  $\frac{4}{5}$ ; ...

Б) 1; 4; 7; 10; ...

В) 8; 4; 2; 1; ...

Укажите: 1 – арифметическую прогрессию,  
2 – геометрическую прогрессию и  
3 – последовательность не являющуюся  
ни одной из них.

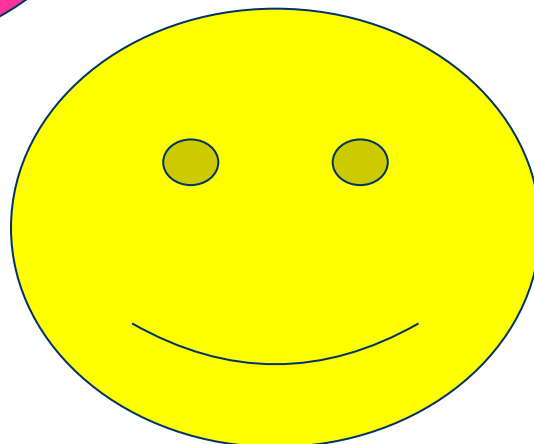
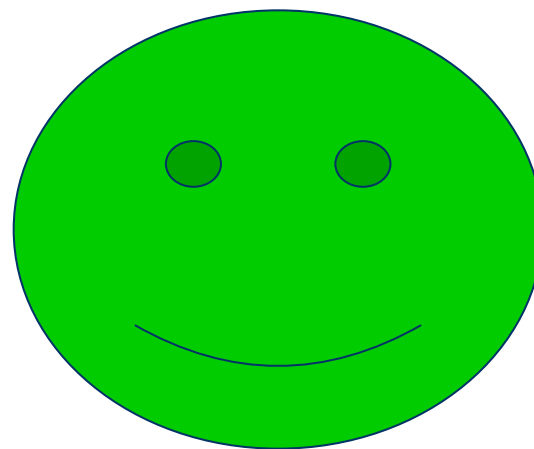
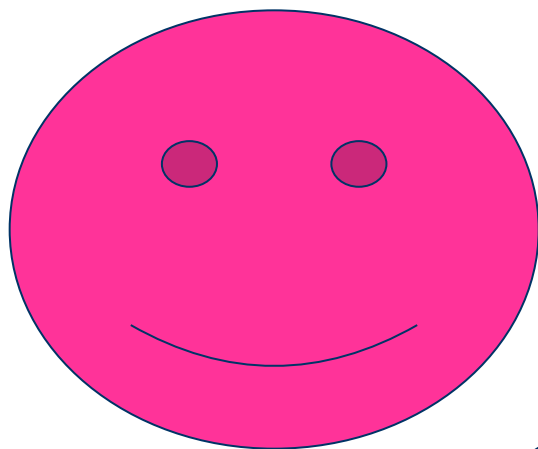


# Домашнее задание

п. 25 – 28, № 653 (а, б), 654 (а, б), 658.

Учить формулы прогрессий!!!

# Моё настроение



The image features a decorative background with a light green vertical bar on the left side and a dark blue horizontal bar across the top. The text is centered below these elements.

*Спасибо за урок!*