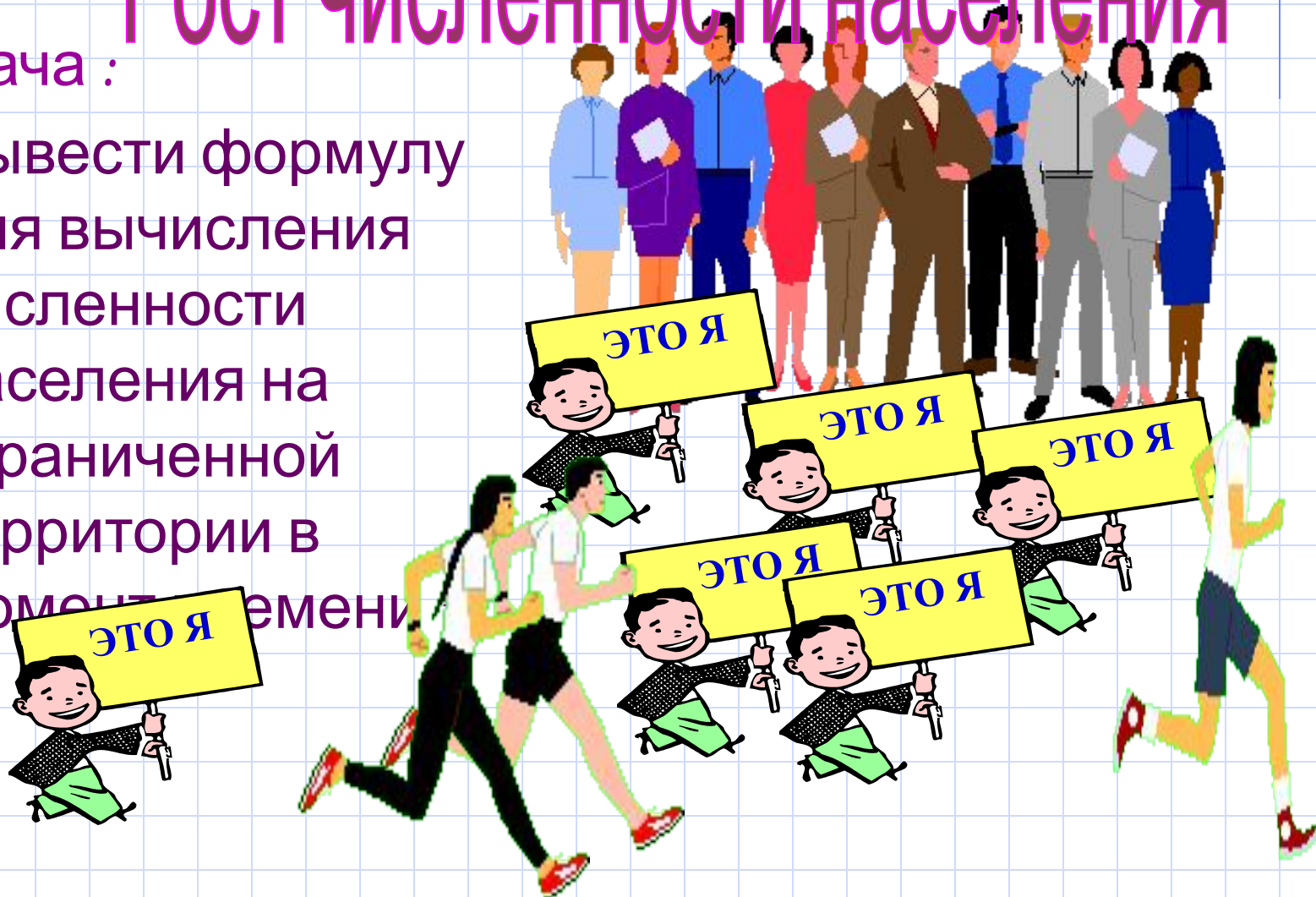


# Применение производной в географии

# Рост численности населения

Задача :

- Вывести формулу для вычисления численности населения на ограниченной территории в момент времени



# Решение:

Пусть  $y=y(t)$ - численность населения.

Рассмотрим прирост населения за  $\Delta t=t-t_0$

$\Delta y=k y \Delta t$ , где  $k=k_p - k_c$  — коэффициент прироста  
( $k_p$  — коэффициент рождаемости,

$k_c$  — коэффициент смертности)

$$\Delta y / \Delta t = k y$$

При  $\Delta t \rightarrow 0$  получим  $\lim \Delta y / \Delta t = y'$

$$y' = k y$$

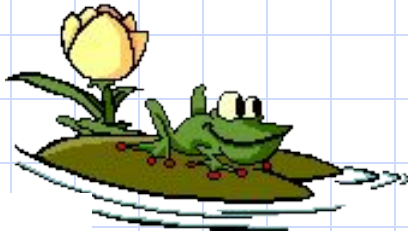
# Работу выполнили:



Блинова Д.



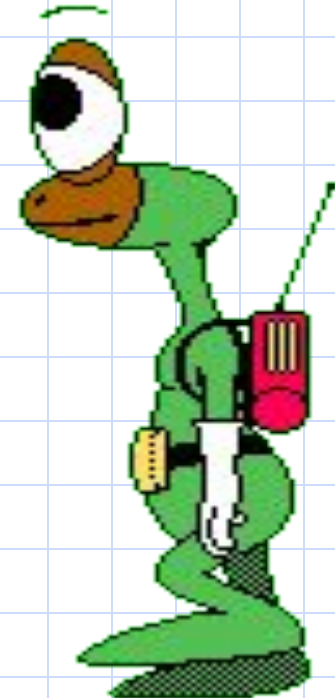
Мансурова Е.



Шевченко А.



Фаринюк Д.





*Благодарим за помощь в создании проекта:*

*учителя географии - Цесарь Любовь Витальевну*

*учителя математики - Кинзябулатову*

*Лилию Анасовну*

