

№ 6

Здесь применили закон оптимальности:
Ниспавно начало численности - зона
стресса. По краям находится
эти зоны, поэтому форма колоколообразная.

Практическая работа № 1.3

1) Популяция - совокупность
организмов одного вида, которые
обитают на стр. территории и
могут свободно скрещиваться
между собой.

Численность -

Численность - общее кол-во особей.

Плотность - число особей на единицу
площади или объема

Структура популяции - возрастная,
половая, генетическая состав.

Факторы.

• Биологические: хищничество, конкуренция,
болезни

...домашних животных, например, домашних ресурсов
...популяционные: деятельность человека,
загрязняющие среды.

2) Кривые выживания - графики
измерения численности выживших
особей с возрастом

Бывают:

- Большинство особей доживают до старости, затем резко умирают
- Смертность остается постоянной

по протяженности жизни

- Высокая смертность в раннем возрасте

3) Демографическая структура
описывает распределение особей
по возрастным и половым категориям

4) Рост популяции и кривые роста:

- Экспоненциальный рост: быстрая

увеличение численности, ресурсы не ограничены

- логистический рост: численность стабилизируется при достижении популяцией предела емкости среды

5) Стратегии популяций:

- r-стратегия. Высокая скорость размножения, малая забота о потомстве
- k-стратегия, низкая скорость размножения, высокая забота о потомстве

6) Популяции могут периодически увеличиваться и уменьшаться под влиянием внутренних и внешних факторов. Происходит за счёт негативных обратных связей: конкуренция и болезни.

3) Биотеноз - совокупность популяций разных видов, обитающих на одной территории и взаимодействующих между собой.

- конкуренция
- симбиоз
- хищничество

4) Биотические факторы - факторы живой природы, влияющие на популяцию: хищники, конкуренты, симбионты, паразиты.

Задача:

$$1) 500000 : 10000 = 50$$

$$1000 : 50 = 20$$

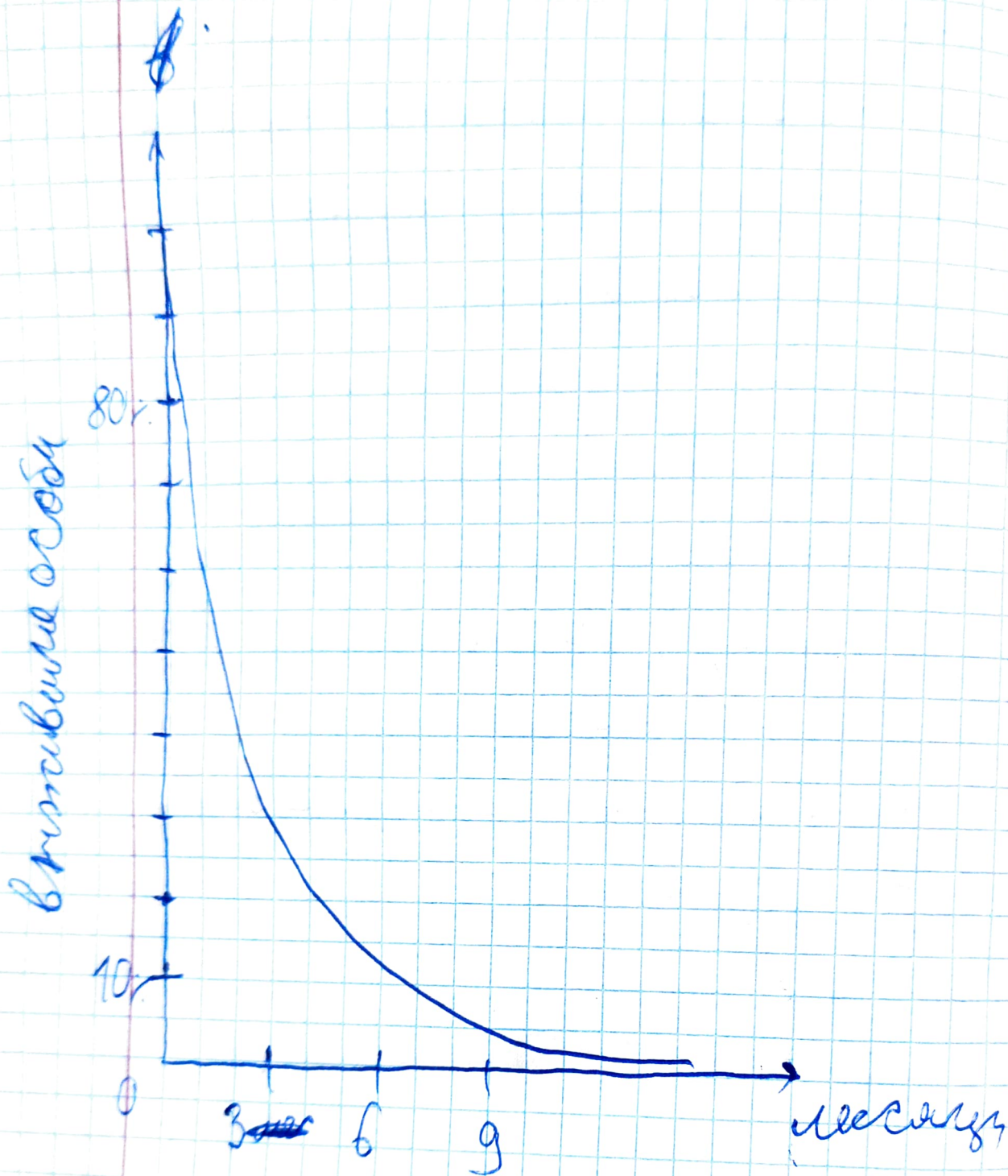
Ответ: на 1000 гадюшек 20 человек

задача №2

$$а) \frac{3200 - 640}{3200} = 80\%$$

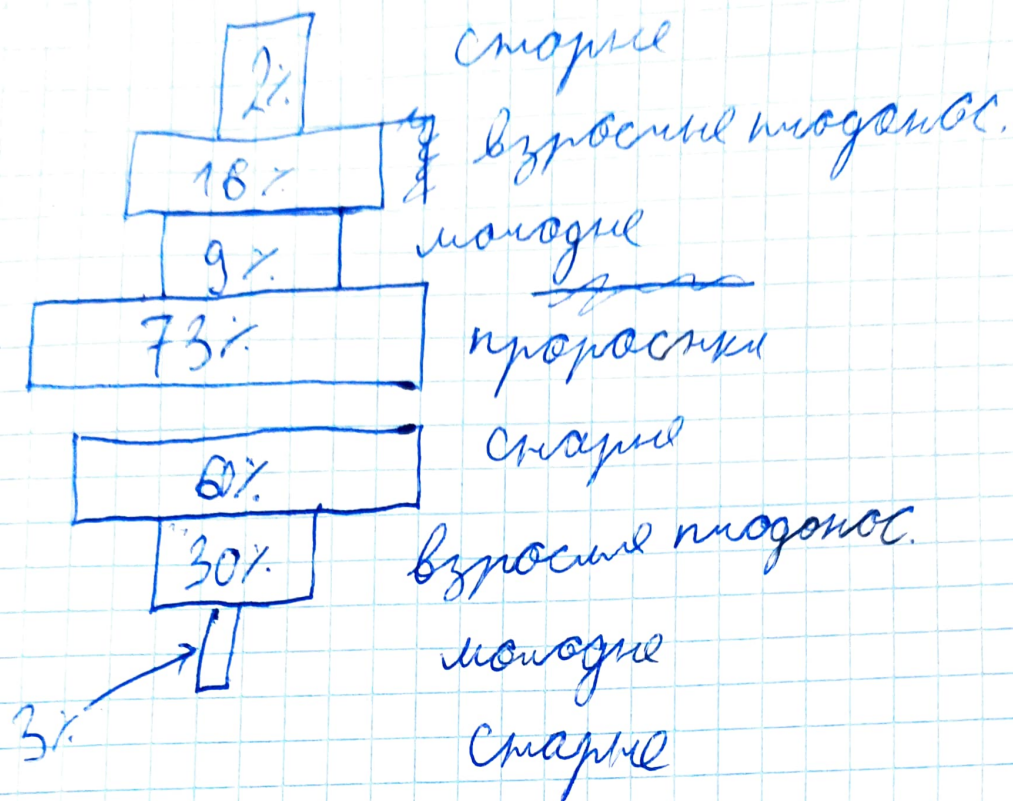
$$б) \frac{640 - 64}{640} = 90\%$$

$$в) \frac{64 - 7}{64} = 98,875\%$$



Смертность во времени
известно: 99,99%

3)



Получившие старые: доля проростков исчезла, доля молодых растений увеличилась, доля взрослых & старых возрасла

Это говорит о сокращении репродуктивной способности и высокой предсмертности молодых растений.