

Лабораторная работа
СОСТАВЛЕНИЕ СХЕМ
ПЕРЕДАЧИ ВЕЩЕСТВ И
ЭНЕРГИИ

Зная правило перехода энергии с одного трофического уровня на другой (около 10%):

1. постройте пирамиду биомассы и

2. пирамиду чисел

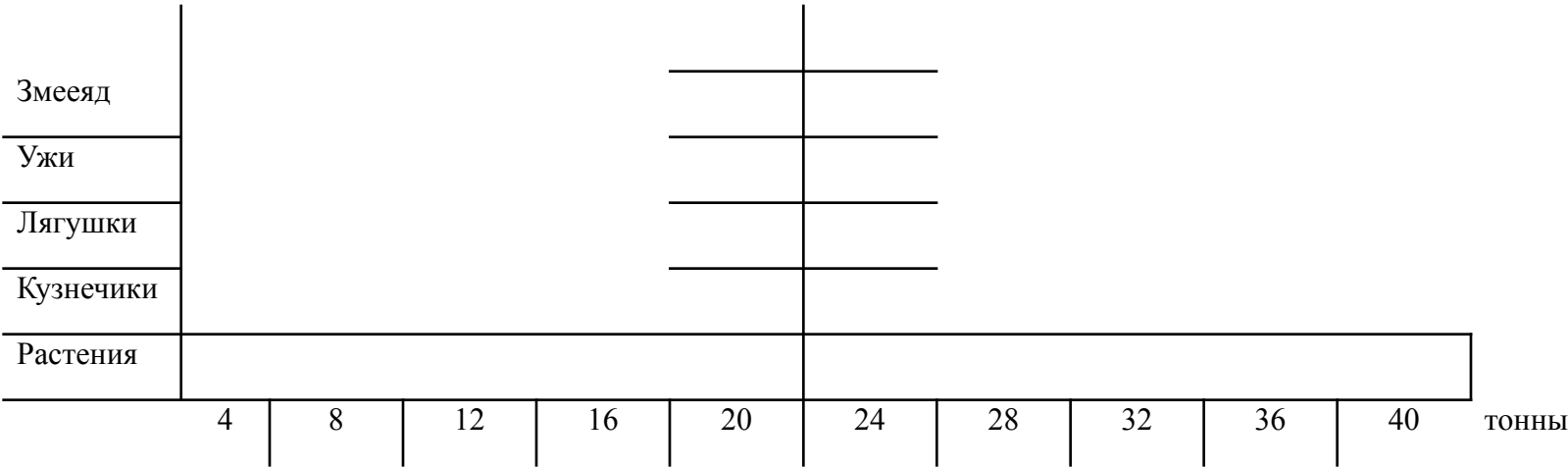
следующей пищевой цепи:

Растения – кузнечики – лягушки – ужи – ястреб-змееяд

Предполагая, что животные каждого трофического уровня питаются только организмами предыдущего уровня. Биомасса растений на исследуемой территории составляет 40 тонн.

1.

Пирамида биомассы



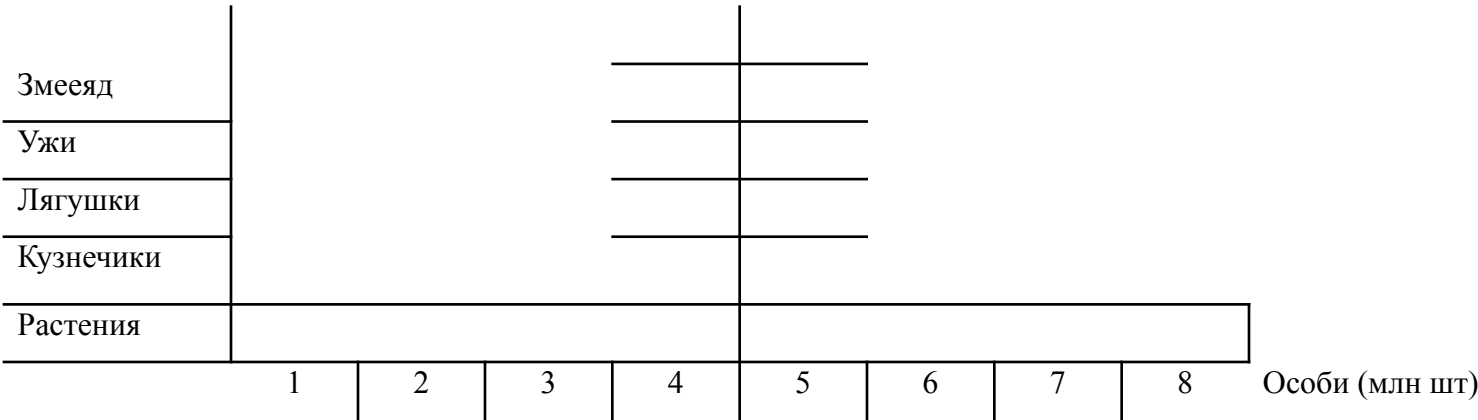
2. Постройте пирамиду чисел этой пищевой цепи, зная, что масса:

1 побега травянистого растения	5г
1 кузнечика	1г
1 лягушки	10г
1 ужа	100г
1 змееяда	2кг

Рассчитанные значения впишите в таблицу:

Представители трофического уровня	Рассчитанная биомасса (кг)	Рассчитанная численность особей (шт)
Растения	40 000	
Кузнечики		
Лягушки		
Ужи		
Змееяд		

Пирамида чисел



Домашнее задание:

§ 5.2

Задание: представлен биоценоз. Покажите его морфологическую, пространственную и трофическую структуру.

1 вариант - Биоценоз «Водоём»: водоросли придонные, тина на поверхности, ряска, кувшинка, рак, карась, лягушка, клоп водомерка, улитка-катушка, щука, мальки леща, икра лягушки, уж, стрекоза.

2 вариант – Биоценоз «Широколиственный лес»: дуб, тополь, барбарис, лопух, земляника, мышь, сова, ласка, змея, жук-листоед, черви в почве, сорока, синица, бабочки, ящерица, гусеницы.