



Биология

Строение клетки



Биология

Определите основные группы клеток

1) Прокариоты
(бактерии)

2) Эукариоты
(растения, животные,
грибы)

Критерии сравнения	Прокариоты	Эукариоты		
	Бактерии	Растения	Грибы	Животные
Наличие ядра	нет	Оформленное ядро (ДНК отделена от цитоплазмы ядерной оболочкой)		



Биология

Выделите критерии сравнения

1

Клеточная стенка (наличие, состав – целлюлоза, хитин, муреин)

2

Наличие мембранных органоидов (одномембранные – ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы, вакуоли; двумембранные – митохондрии, пластиды)

3

Немембранные органоиды (наличие/отсутствие рибосом, клеточного центра, микротрубочек и микрофиламентов)

4

Особенности генетического материала (кольцевая/ линейная ДНК, наличие белков-гистонов, наличие плазмид) мембранные – митохондрии, пластиды)



Биология

Систематизируйте информацию в виде таблицы

Критерии сравнения	Прокариоты	Эукариоты		
	Бактерии	Растения	Грибы	Животные
Клеточная стенка	Из муреина	Из целлюлозы	Из хитина	нет (фагоцитоз)
Мембранные органоиды	нет			
		Есть + пластиды	Есть, пластиды отсутствуют	
Немембранные органоиды	70S рибосомы (мелкие)	80S рибосомы (крупные), клеточный центр (у высших растений нет)		
Генетический материал	Кольцевая ДНК,плазмиды, белков- гистонов нет	ДНК линейные в комплексе с белками-гистонами		
Запасные вещества	Полисахариды, липиды	крахмал	гликоген	гликоген



Биология

Применение знаний при решении заданий

Например: какие три признака можно использовать для описания клетки грибов?

1

Клетка обладает аппаратом Гольджи – клетки растений, животных и грибов

2

Клеточная стенка состоит из целлюлозы – клетки растений

3

Способна к фагоцитозу – клетки животных

4

Обладает линейной ДНК в ядре - клетки растений, животных и грибов

5

Делится митозом - клетки растений, животных и грибов

6

Запасает в пластидах крахмал – клетки растений

Ответ: 145