

Инструктивная карта к уроку биологии, 9 (11) класс

6. Вывод. По каким характерным признакам можно отличить клетку растений от животной клетки?

7. Тест

A1. В каком органоиде накапливаются синтезируемые в клетке белки, жиры и углеводы?

- 1) лизосома
- 2) митохондрия
- 3) рибосома
- 4) комплекс Гольджи

A2. Лизосома представляет собой:

- 1) систему связанных между собой канальцев и полостей
- 2) органоид, ограниченный от цитоплазмы одной мембраной
- 3) две центриоли, расположенные в уплотнённой цитоплазме
- 4) две связанные между собой субъединицы

A3. Установите соответствие между строением органоида и его видом.

<u>СТРОЕНИЕ</u>	<u>ВИД ОРГАНОИДА</u>
А) состоит из двух перпендикулярно расположенных цилиндров	1) клеточный центр
Б) состоит из двух субъединиц	2) рибосома
В) образован микротрубочками	
Г) содержит белки, обеспечивающие движение хромосом	
Д) содержит белки и нуклеиновую кислоту	

A4. Какие вещества выполняют в клетке информационную функцию?

- 1) белки
- 2) нуклеиновые кислоты
- 3) АТФ
- 4) липиды

A5. Установите последовательность процессов, происходящих при фагоцитозе.

- 1) поступление мономеров в цитоплазму
- 2) захват клеточной мембраной питательных веществ
- 3) гидролиз полимеров до мономеров
- 4) образование фагоцитозного пузырька внутри клетки
- 5) слияние фагоцитозного пузырька с лизосомой

A6. Одна из функций клеточного центра –

- 1) перемещение веществ в клетке
- 2) управление биосинтезом белка

- 3) формирование ядерной оболочки
- 4) образование веретена деления

A7. Сходное строение клеток растений и животных – доказательство

- 1) их родства
- 2) общности происхождения организмов всех царств
- 3) происхождения растений от животных
- 4) усложнения организмов в процессе эволюции
- 5) единства органического мира
- 6) многообразия организмов

A8. Что является структурно-функциональной единицей строения организмов всех царств?

- 1) клетка
- 2) хромосома
- 3) ядро
- 4) ДНК

A9. В организме человека ядро отсутствует в клетках

- 1) эпителиальной ткани
- 2) нервных узлов
- 3) зрелых эритроцитов
- 4) половых желёз

A10. Согласно клеточной теории клетка – это единица

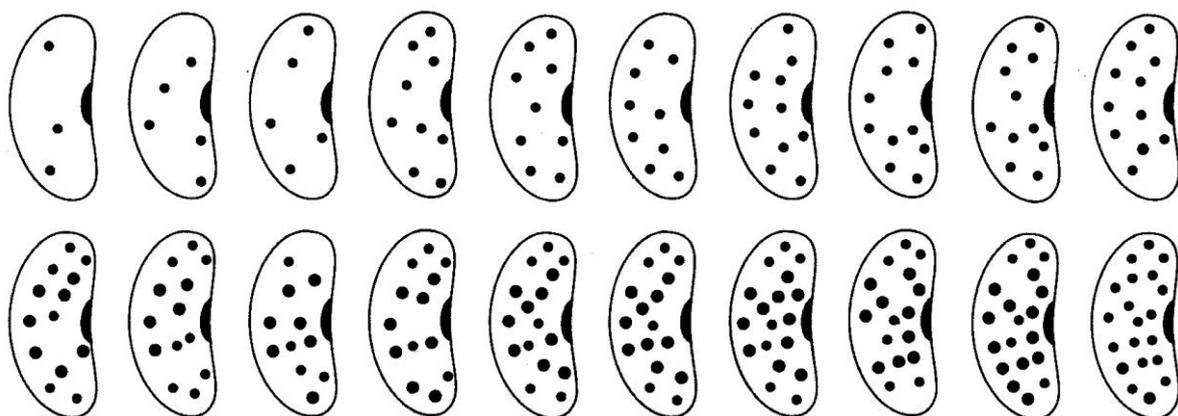
- 1) изменчивости
- 2) наследственности
- 3) эволюции органического мира
- 4) роста и развития организмов

8. Сравните строение растительной клетки и клеток других царств живой природы. Заполните таблицу:

Параметры сравнения		Царства живой природы			
		РАСТЕНИЯ	ГРИБЫ	ЖИВОТНЫЕ	БАКТЕРИИ
1) Наименьшая единица строения:					
2. Компоненты клетки	А) наличие ядра (+/-)				
	Б) название группы по наличию ядра (прокариот / эукариот)				
	В) наличие цитоплазмы (+/-)				
	Г) наличие пластид (хлоропластов) (+/-)				
	Д) наличие крупной центральной вакуоли (+/-)				
	Е) наличие клеточной стенки (+/-)				
	Ж) наличие клеточной мембраны (+ / -)				
	З) наличие рибосом (органоида (+ / -)				
И) Углевод клеточной стенки (целлюлоза / хитин / муреин)					
3) Тип питания (автотрофный / гетеротрофный)					

4)Рост (ограниченный / неограниченный)				
5)Способность к движению (+/-)				
6)Запасной углевод клетки (крахмал / гликоген)				
7) положение в цепях питания (функциональная группа)				

1. Рассмотрите предложенные Вам объекты, изучите внешний вид (фенотип) каждого объекта. Отметьте черты отличия во внешнем виде отдельных объектов.



2. Начертите таблицу «Количество точек на семенах фасоли. Вариационный ряд»

V (варианта)									
P (частота встречаемости)									

3. Постройте графическое выражение (вариационную кривую) изменчивости признака – количества точек на семенах фасоли:
- по оси абсцисс отложите на одинаковом расстоянии отдельные варианты количества точек на семенах фасоли в нарастающем порядке;
 - по оси ординат отложите числовые значения, соответствующие частоте повторяемости каждой варианты (количества точек на семенах фасоли);
 - по горизонтальной оси восстановите перпендикуляры до уровня, соответствующего частоте повторяемости каждой варианты;
 - точки пересечения перпендикуляров с линиями, соответствующими частоте вариант, соедините прямыми.

График



4. Сделайте вывод о норме реакции данного признака, отметьте норму реакции на графике.