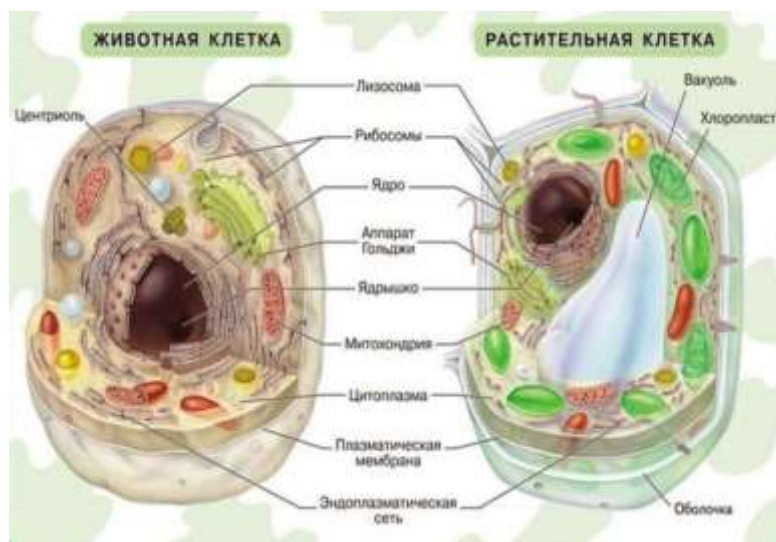


## Комплексное задание для 10-11 классов



**Задание:** У клеток есть свои органы, которые называются органоидами или органеллами. Снаружи клетки ограничены от окружающей среды плазматической мембраной. У растительных клеток поверх мембраны расположена клеточная стенка - оболочка. Жидкость, находящаяся внутри клетки, называется цитоплазмой. Она постоянно находится в движении. Митохондрии вырабатывают энергию для жизнедеятельности клетки, лизосомы помогают переваривать пищу, попавшую в клетку. На рибосомах синтезируются белки, необходимые клетке. Эндоплазматическая сеть, как линии метро, пронизывают клетку и транспортируют по ней различные вещества. Ядро - самый важный органоид. Оно управляет всеми процессами в клетке, в нём клетка хранит и передаёт своим дочерним клеткам наследственную информацию при делении. Два ученика спорят о том, что такое клетка. Один ученик говорит, что клетку можно сравнить с супом, в котором плавают разные вещества, взаимодействующие друг с другом. Другой ученик говорит, что клетку можно сравнить с городом, в котором все службы взаимосвязаны.

**Вопрос:** Чью точку зрения вы поддерживаете и почему?

### Характеристика задания

Компетентностная область оценки: научное объяснение явлений

Объект оценки: применить соответствующие естественно-научные знания для объяснения явления

Тип научного познания: содержательное знание, живые системы

Контекстная область: окружающая среда

Уровень контекста: личный

Уровень сложности: средний

Дидактическая единица: клетка

Формат ответа (тип вопроса): открытый вопрос (умение - построение логических рассуждений, использование естественнонаучных знаний в жизненных ситуациях)