

Задания

10 класс

*Дорогие друзья! Как Вы заметили, заданные Вам вопросы не имеют единственного однозначного ответа. При оценке Вашей работы оцениваться будут а) количество высказанных гипотез, б) их обоснованность, г) их уникальность. За допущенные биологические ошибки баллы не снимаются. Поэтому постарайтесь высказать как можно больше гипотез, но не забывайте их обосновывать. Ваша работа должна быть полностью авторской, без заимствований кусков текста из других источников. За вопросы, в которых обнаруживается плагиат (более 5 предложений, переписанных в неизменном виде), начисляется ноль баллов. При использовании сведений из литературы необходимо указать источник.*

*Желаем удачи!*

1. Из курса химии Вам известны окислительно-восстановительные реакции. Приведите как можно больше примеров окислительно-восстановительных реакций, происходящих в живой природе. Для каждого примера укажите уравнение реакции.
2. Почему до сих пор не изобретено универсальное лекарство от рака?
3. Известно, что животные из островных популяций как правило мельче своих собратьев с материка. Предложите как можно больше объяснений этого феномена.
4. Апоптоз — это запрограммированная гибель клеток, клеточное «самоубийство». Развитие многих заболеваний связывают с апоптозом. Тем не менее, апоптоз — это не всегда плохо. Опишите случаи, когда организмы используют апоптоз «в мирных целях».
5. Перечислите все известные Вам случаи менделевского наследования признаков. Для каждого указанного случая укажите механизм наследования признака.