



Юный эрудит (заочный тур)
Задача 9. Разноцветная ботаника



1. Под двумя одинаковыми стеклянными колпаками растут два растения, одно с желтыми листьями, а другое с зелеными. Как Вы думаете, под каким колпаком свеча будет гореть дольше и чем это объясняется? **(2 балла)**
2. Есть две молекулы, похожие как сестры, у одной в центре находится ион магния, а у другой – ион железа. Одна молекула определяет цвет большинства растений, а другая – цвет крови позвоночных животных. Что это за молекулы? Почему они придают именно такие цвета? **(2 балла)**
3. Какие еще есть пигменты, которые влияют на цвет листьев и цветков растений? Как, изменяя условия выращивания растения в квартире, можно повлиять на цвет листьев? **(2 балла)**
4. Наблюдая за окраской листьев при листопаде, можно заметить, что в Европе много деревьев с желтыми листьями, а красная окраска редка, а на Дальнем Востоке и в Северной Америке много деревьев, у которых листва осенью окрашена в красный цвет. Как думаете, с чем это может быть связано? **(2 балла)**

Всего – 8 баллов