

8-9 класс

ОТВЕТ

1. Экологические группы – совокупности видов, разных по происхождению, но имеющие определенные специфические адаптации к своему местообитанию. субстрат, Выделяют несколько крупных экологических групп: • Фитопланктон • Зообентос • Перифитон Опишите ключевые адаптации для каждой из них. (4 балла)		Фитопланктон – увеличение площади тела, уменьшение массы. Зообентос – увеличение массы тела, заглубление в утолщение. Перифитон – утяжеление, прикрепление к субстрату.
2. У пелагических видов рыб (например, речной голяк) спинная сторона тела имеет темную окраску, а брюхо – светлую. Какое значение для рыб имеет такая окраска? (3 балла)		У пелагических рыб: темная спина делает рыбу незаметной на фоне толщ воды или дна, если смотреть на неё сверху; светлое блестящее брюхо делает её незаметной на фоне поверхности воды, если смотреть на неё снизу
3. Благодаря широчайшему ареалу распространения (от полюса до полюса) именно эти растения являются главным поставщиком кислорода в атмосферу Земли, и, если они по каким-либо причинам погибнут, экологической катастрофы не миновать. Что это за растения?(3 балла)		Водоросли
4. На крышах городских домов часто можно увидеть вполне себе крупные деревья, обычно березы. Они могут быть в высоту 1-2 метра и более. Откуда берут питательные вещества эти деревья, почему они выглядят точно так же, как и маленькие деревья в лесу? Ведь они растут без почвы. Расскажите своими словами.(7 баллов)		к ним из атмосферы. Углекислый газ - основной источник вещества из которых формируются растения. В городе его даже больше чем в среднем. Остальные вещества так же в достатке поступают за счет атмосферной пыли , которой в городах более чем достаточно. Основной ограничительный фактор - это вода и способ закрепления дерева. Поэтому в тех местах, где застаивается вода - могут расти деревья.
5. Ученые исследуют содержание CO₂ в атмосфере. Они заметили, что над крупными городами оно заметно выше. Почему?(3 балла)		В городе множество источников CO₂ - электростанции, заводы, транспорт и т.п. К тому же в городе мало деревьев, которые могут поглощать CO₂. Доля дыхания людей - незначительна.
6. В конце 19 века в крупных городах (Москва, Санкт-Петербург) уже в самом начале мая на рынках было много недорогой зелени, салат, редис, лук. Объясните почему, ведь тогда не было электричества, а стекло было дорогое. Доставить из Крыма овощи было невозможно. Укажите главный фактор.(5 баллов)		В крупных городах в конце 19-го века было в избытке бесплатного биотоплива - конского навоза. В конце марта им набивали парники, прикрывая их промасленной бумагой или просто соломой . В этих условиях замечательно и быстро росли зеленые овощи и рассада. Т.о. большие города были обеспечены свежей зеленью высочайшего качества с весны до поздней осени.
7. Девять экологических активистов французского города Шамони- популярного туристического центра, изготовили в центре ледника Мерде-Гляс на Монблане статую высотой 6 м и весом в 1 т. Из чего была сделана статуя? (4 балла)		Из мусора.