8 класс

1. У кита и крота разная масса тела, однако клетки крови эритроциты у них (как и у других млекопитающих) примерно одинакового размера. Почему?

2. Как известно, за время существования человека на Земле вымерло много видов живых организмов. Существуют проекты восстановления некоторых из них методами генной инженерии. Как вы думаете, какие сложности возникнут при попытке возвращения таких восстановленных видов в среду обитания?

3. Саша и Валя пошли сдавать анализы крови. Обычно они утром едят бутерброды с колбасой или даже жареную картошку, но ведь перед сдачей крови есть нельзя. Поэтому дети выпили чаю и побрели сквозь метель до поликлиники. Благополучно сдав кровь, они вышли на улицу, тут у Саши всё поплыло перед глазами, к горлу подступила тошнота. У Вали никаких неприятных симптомов не возникло. Как вы думаете, с какими особенностями организма может быть связана такая разная реакция?

4. У разных организмов встречаются ткани, где клетки отделены друг от друга не полностью, а образуют огромную (по сравнению с обычными клетками) многоядерную структуру – синцитий. Какие преимущества и проблемы из-за этого могут возникать?

5. У юрких степных грызунов большие ушки. А у обитающих в сходных условиях ящерок ушных раковин нет. Какие особенности строения или образа жизни позволяют им решать те же задачи, которые у млекопитающих решают большие ушные раковины?

6. Какие медицинские исследования следует провести человеку, вернувшемуся после длительного пребывания на космической станции, и какие изменения вы ожидаете в них увидеть?