

**Биология для школьников 7 – 11 класса (заочный тур)  
Решение задачи 9. Вирусы**

*Правильные ответы помечены +. Ниже курсивом приведено краткое обоснование выбора.*

1. Выберите правильные утверждения:
  - а. Вирусные частицы (вирионы) содержат в своем составе ДНК +**
  - б. Вирионы содержат в своем составе РНК +**
  - в. Вирионы содержат в своем составе ДНК или РНК +**
  - г. Вирионы содержат в своем составе ДНК и/или РНК +**
  - д. Вирионы содержат в своем составе Белковую оболочку +**
  - е. Вирионы могут содержать в своем составе липидную оболочку +**
2. Согласны ли Вы с утверждением, что существуют вирусы, не содержащие белковой и липидной оболочки?
  - а. Да +**
  - б. Нет

*Согласно существующей классификации в домен Вирусы, входит группа инфекционных нуклеиновых кислот – вириодов, таким образом можно считать данное утверждение справедливым*

3. Согласны ли Вы с утверждением, что вирусы являются паразитами?
  - а. Да +**
  - б. Нет

*Вирусы являются паразитами, так как не способны размножаться вне клетки и используют для своего размножения все ресурсы клетки-хозяина.*

4. Вирусы поражают:
  - а. Все типы организмов +**
  - б. Только эукариотов
  - в. Все, кроме архей и протист
  - г. Все, кроме архей
5. Согласны ли Вы с утверждением, что Прионы относятся к вирусам?
  - а. Да
  - б. Нет +**

*Прионы — это инфекционные белковые молекулы, не содержащие нуклеиновых кислот, поэтому их нельзя отнести к вирусам.*

6. Могут ли вирусы поражать другие вирусы?
  - а. Не могут
  - б. Да, существуют вирофаги (вирусов, размножающихся только за счет вируса-хозяина) +**
  - в. Только как спутники других вирусов (вирусы-сателлиты) +**

*В качестве правильного ответа засчитываются б и/или в.*

*В настоящее время доказано существование вирусов-сателлитов, способных размножаться только в присутствии других вирусов. Существование вирофагов пока находится под вопросом, хотя в последнее время в научной литературе описано несколько вирофагов.*