Вода в организме человека

Имя: _____ Класс: _____

Тело взрослого человека примерно на 60 % состоит из воды. Почки фильтруют около 180 л жидкости в сутки. Ориентир Роспотребнадзора — 2–2,5 л воды в сутки с пищей и питьём.

1. Сколько килограммов воды в теле школьника массой 50 кг, если вода составляет 60 % массы?

2. Назовите три пути поступления воды в организм.

3. Назовите четыре пути выведения воды.

4. Какой орган выводит больше всего воды и какой гормон уменьшает её выведение?

5. Почему при обильном потоотделении нужно восполнять не только воду, но и соли?

6. Почему нельзя пить воду из реки или незнакомого родника, даже прозрачную?

7. Какие показатели питьевой воды по СанПиН 1.2.3685-21 говорят об отсутствии опасных микробов? Каковы нормативы?

Верно или нет? Обведи В или Н

8. Через кожу и лёгкие человек теряет воду, даже если заметно не потеет. **В Н**
9. Кипячение удаляет из воды нитраты. **В Н**
10. Почки фильтруют за сутки около 180 л жидкости. **В Н**

Ключ для учителя: «Вода в организме человека»

9 класс

1. 50 × 0,6 = 30 кг.
2. С питьём, с пищей, образование при окислении веществ в клетках.
3. С мочой, через кожу (пот), с выдыхаемым воздухом, с калом.
4. Почки; антидиуретический гормон (вазопрессин).
5. С потом теряются соли, нужные для работы нервов, мышц и сердца и для удержания воды в организме.
6. В ней могут быть болезнетворные микробы и вредные вещества, которые не видны; безопасность подтверждает только анализ.
7. Общее микробное число — не более 50 КОЕ/мл; общие колиформные бактерии — не должны обнаруживаться в 100 мл.
8. В — Чуть меньше 1 л в сутки.
9. Н — Нитраты при кипячении концентрируются.
10. В — Почти вся она всасывается обратно.