Круговорот воды: чтение схем и сохранение вещества

1. На схеме вода из моря сразу стрелкой превращается в дождь, без промежуточных процессов. Что важно добавить?

1. Сгорание воды в атмосфере
2. Испарение и последующую конденсацию водяного пара
3. Превращение соли в облако
4. Исчезновение молекул воды

Правильный ответ: Испарение и последующую конденсацию водяного пара

2. Ученик говорит, что испарившаяся вода уничтожилась. Какой принцип нарушен в объяснении?

1. Любой пар обязательно превращается в кислород
2. Вода переходит в другое состояние и перемещается
3. Испарение создаёт новое химическое вещество из ничего
4. Молекулы воды исчезают при любой положительной температуре

Правильный ответ: Вода переходит в другое состояние и перемещается

3. Какой путь связывает осадки на суше с рекой без обязательного испарения?

1. Поверхностный сток
2. Только замерзание в облаке
3. Только фотосинтез
4. Только конденсация в океане

Правильный ответ: Поверхностный сток

4. На схеме корни поглощают воду, а листья передают её в атмосферу. Как называется выделение водяного пара растениями?

1. Кристаллизация
2. Транспирация
3. Сублимация любой жидкости
4. Эрозия

Правильный ответ: Транспирация

5. Почему модель круговорота не должна показывать обязательный одинаковый маршрут каждой капли?

1. Вода может существовать только в реках
2. Любая капля обязана за сутки пройти океан
3. Есть разные пути и разные сроки пребывания в резервуарах
4. Все процессы происходят только летом

Правильный ответ: Есть разные пути и разные сроки пребывания в резервуарах

6. Вода долго хранится в леднике. Опровергает ли это участие ледников в круговороте?

1. Да, лёд не состоит из воды
2. Нет, время хранения может быть большим
3. Да, любое хранение прекращает круговорот навсегда
4. Нет, потому что весь ледник тает каждый день

Правильный ответ: Нет, время хранения может быть большим

7. На модели из герметичного сосуда вода испарилась и осела каплями на крышке. Что сохраняется при отсутствии утечки?

1. Только площадь лужицы
2. Только количество видимых капель
3. Общая масса воды в системе
4. Только масса воды на дне

Правильный ответ: Общая масса воды в системе

8. Что в основном обеспечивает энергию для испарения в глобальном круговороте?

1. Появление соли из воздуха
2. Солнечное излучение
3. Только магнитное поле Земли
4. Только вращение Луны

Правильный ответ: Солнечное излучение

9. После дождя часть воды впиталась в почву. Как обозначить этот процесс на схеме?

1. Извержение
2. Инфильтрация
3. Фотосинтез
4. Прилив

Правильный ответ: Инфильтрация

10. В условном резервуаре было 100 л, поступило 30 л, ушло 45 л. Других потоков нет. Сколько осталось?

1. 115 л
2. 175 л
3. 85 л
4. 15 л

Правильный ответ: 85 л