

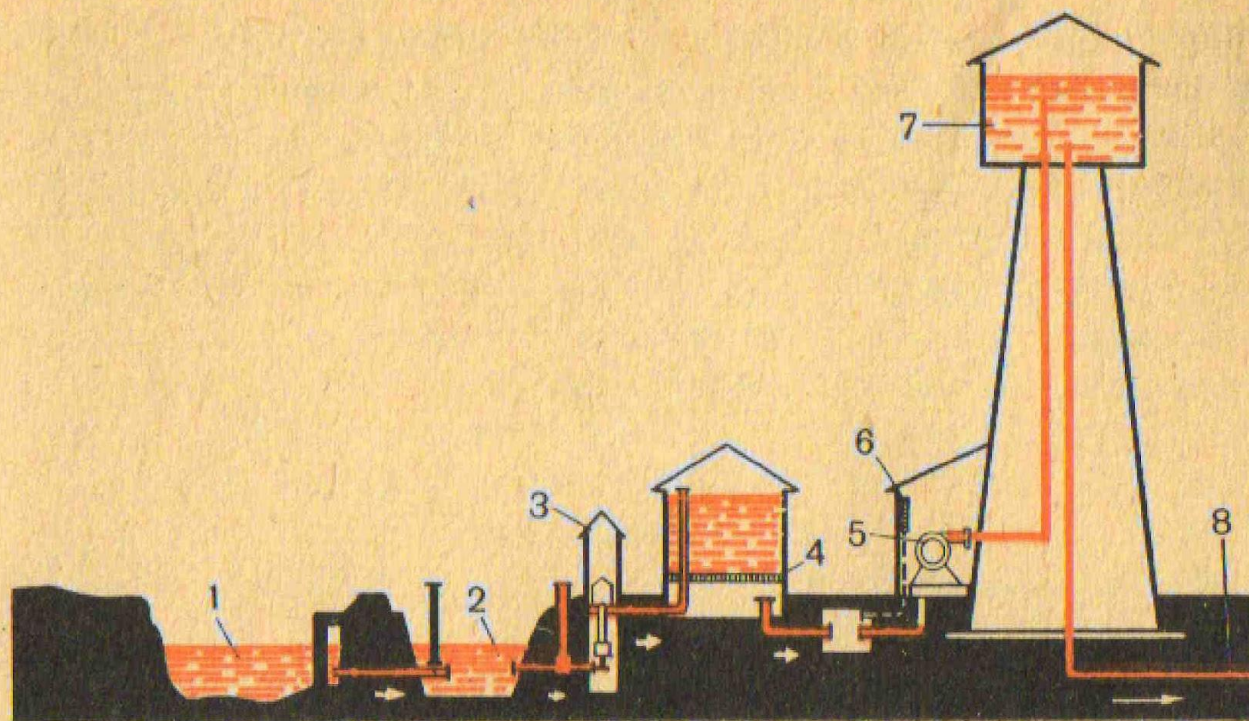
**Физические
явления.**

**Химические
реакции.**

Цель : сформировать у учащихся представление о физических явлениях и способах очистки веществ, познакомить учащихся с методами очистки питьевой воды, перегонки нефти.

**Ей нехватало ивы, тала
И гречи цветущих лов.
Ей воддротей нехватало
И рьбы, жирной от рек,
Ей нехватало бьгь волнистой,
Ей нехватало теть везде,
Ей живни нехватало чистой,
Дистиллированной воде!**

Рис. 50. Схема водо-
очистительной станции:
1— река; 2— бассейн
для отстаивания во-
ды; 3— колодец; 4—
фильтр; 5— главный
насос; 6— устройство
для хлорирования во-
ды; 7— водонапорная
башня; 8— водопровод
в город.



II. Изучение нового материала.

Посмотрите на рисунки и ответьте на вопрос:

– На каком рисунке изображено физическое явление, а на каком – химическое?

1)



Вода



Вода (пар)

2)



Вода



Кислород

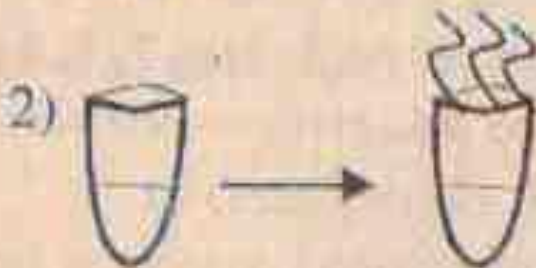


Водород

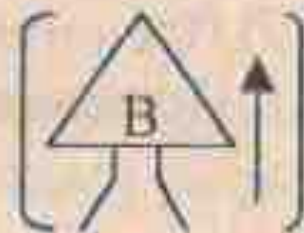
- Почему вы так решили?
- Давайте вспомним опыты, которые мы с вами уже проводили, и выясним признаки химических реакций.



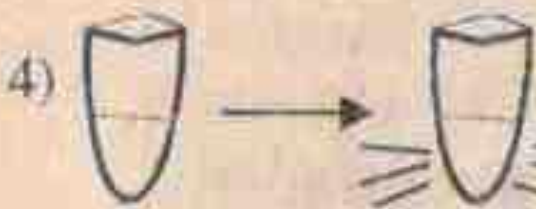
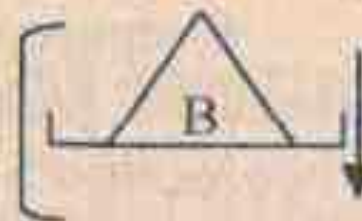
Изменение окраски вещества



Выделение газа



Выпадение осадка

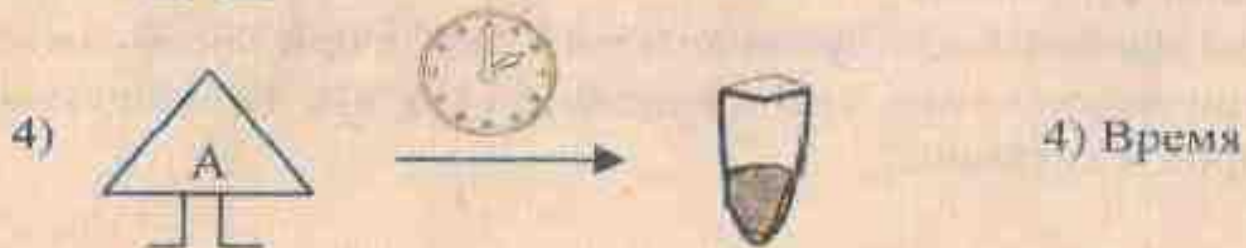
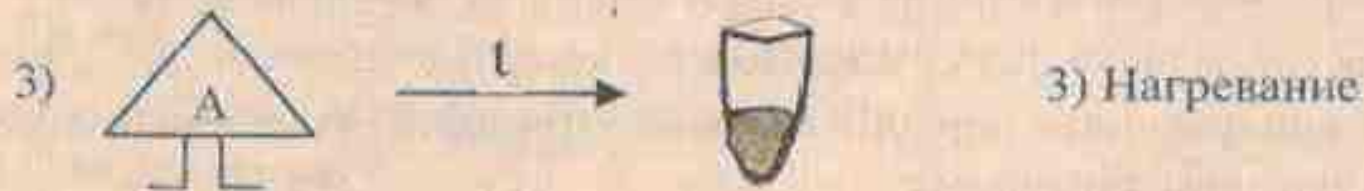
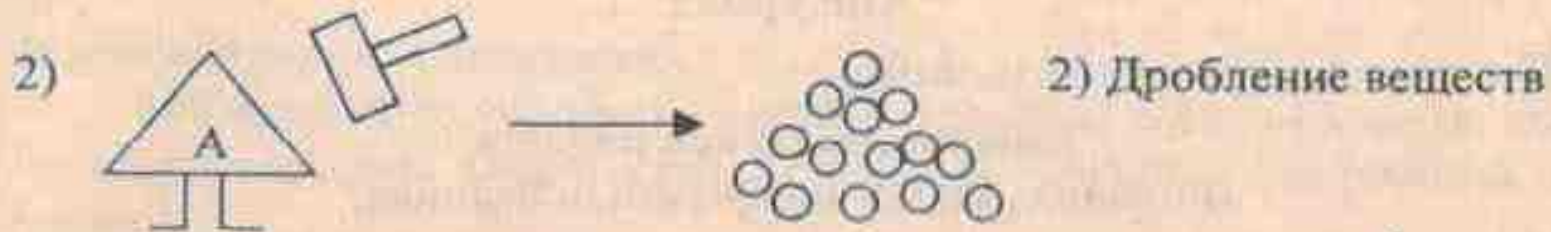
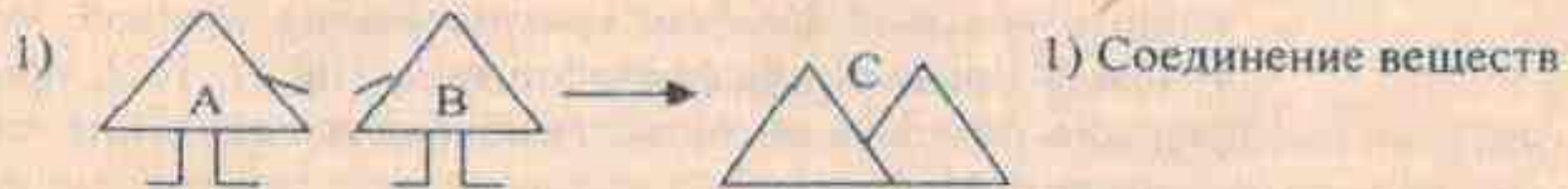


Выделение теплоты или света



действие магния с соляной кислотой. Взаимодействие железа и серы.

– Каковы же условия течения химических реакций?



Задание:

Выпишите из перечисленных явлений отдельно химические и физические явления:

горение свечи, таяние снега, испарение воды, звук взрыва, гниение травы, переваривание пищи, скисание молока, свечение лампочки.

правильные ответы:

Физические явления

1. Таяние снега
2. Испарение воды
3. Звук взрыва
4. Свечение лампочки

Химические явления

1. Горение свечи
2. Гниение травы
3. Переваривание пищи
4. Скисание молока