

# Вещества и их превращения

Роль химии в нашей жизни



# содержание



• схема



• примеры явлений



• признаки химических реакций

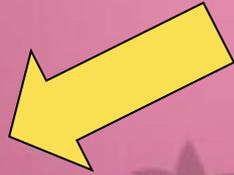


• тест



• роль химии в жизни человека

# явления



физические

ЯВЛЕНИЯ ПРИ КОТОРЫХ  
ВЕЩЕСТВО НЕ МЕНЯЕТСЯ, А  
МЕНЯЕТСЯ ЕГО РАЗМЕР,  
ФОРМА, АГРЕГАТНОЕ  
СОСТОЯНИЕ



химические

ЯВЛЕНИЯ ПРИ КОТОРЫХ ИЗ  
ОДНИХ ВЕЩЕСТВ ОБРАЗУЮТСЯ  
ДРУГИЕ



# Примеры явлений

химических

физических

Кипение воды

Плавка алюминия

Горения дерева

Скисание молока

Ржавление железа

Образование инея



# Признаки химических реакций

- 1. Изменение цвета*
- 2. Выделение газа.*
- 3. Образование осадка*
- 4. Выделение тепла и света.*



# тест

## Химическое явление

- Плавление льда
- Испарение воды
- Растворение сахара в воде
- Горение лучины

## Физическое явление

- Почернение меди при нагревании
- Вытягивание проволоки
- Горение угля
- Гниение мусора

Считал, что в основе окружающего мира лежит первома́терия, которой свойственны: теплота, холод, сухость, влажность

- Демокрит
- Агрикола
- Аристотель
- Парацельс

## Реформатором в области медицины

- Демокрит
- Агрикола
- Аристотель
- Парацельс

## Впервые открыл закон сохранения массы вещества

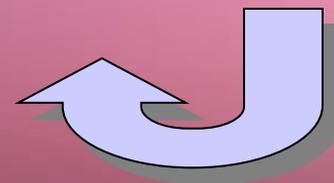
- Ломоносов
- Лавуазье
- Бутлеров
- Менделеев



**ура! верно.**



ПОДУМАЙ ЕЩЁ



Широко простирает руки химия в дела человеческие

М.В.Ломоносов

## Роль химии в жизни человека



**положительная**

**Медицинские технологии**

**Резина, лак, эмаль**

**лекарства**

**Металлы и сплавы**

**Синтетические материалы**

**топливо**

**пластмасса**

**Загрязнение окружающей среды**

**Бытовая химия**

**Добавки в продукты питания**

**стройматериалы**

**Искусственная кожа**

**отрицательная**

