

№ \_\_\_\_\_  
На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

### Задача 5-8-1

- 1) Чтобы очистить от гвоздей иго использовать магнит, так как гвозди состоят из железа (металла)
- 2) Чтобы очистить от речного песка и древесных стружек иго добавить воду, сахар растворится, а песок и стружки нет.
- 3) При добавлении воды древесные стружки всплывут (так как они легче) их можно будет легко убрать.
- 4) Иго отфильтровать воду с помощью фильтра, так отделим воду от песка
- 5) Чтобы получить сахар иго выпарить воду, и на дне емкости останется сахар.

### Задача 5-8-3

№ 1 кипение воды (физический процесс)  
В реакции участвует вода  
Процесс является физическим, потому что вода переходит из жидкого состояния в газообразное. Состав воды не изменяется

№ 2 горение древесины (химический процесс)  
В реакции участвует древесина и кислород  
Процесс является химическим, потому что при горении древесина обугливается и выделяется тепло (это признак химической реакции)

№3 Растворение соли (физическая реакция)  
В данной реакции участвует поваренная соль  $\text{NaCl}$  и вода

Процесс является физическим, т.к. вода и поваренная соль не изменяют свой состав.

№4 Растворение железа (химическая реакция)  
В реакции участвует  $\text{Fe}$  (железо)

Процесс является химическим, потому что у железа меняется состав, можем наблюдать это по изменению цвета.

№5 Замерзание воды (физический)

В процессе участвует вода  
является физическим, т.к. вода переходит из одного агрегатного состояния в другое, не изменяет свой состав.

№5 Горение газа (химическое явление)

Участвует в реакции газ  
является химическим, т.к. при данной реакции выделяется тепло (это признак химической реакции)

Задача 5-8-4

- |   |   |
|---|---|
| 1. $\text{+ (Ni)}$ Никель - металлы $\text{+}$      | 1) $\text{(Cu)}$ медь открыт с древних времён |
| 2.  | 2) $\text{(Kr)}$ криптоны открыт последними.  |
| 3. $\text{+ (N)}$ Азот - неметаллы $\text{+}$       |   |
| 4. $\text{+ (B)}$ Бор - неметаллы $\text{+}$        |   |
| 5. $\text{+ (Mn)}$ марганец - металлы $\text{+}$    |   |
| 6. $\text{+ (Si)}$ кремний - неметаллы $\text{+}$   |   |
| 7. $\text{+ (As)}$ мышьяк - неметаллы $\text{+}$    |   |
| 8. $\text{+ (C)}$ углерод - неметаллы $\text{+}$    |   |
| 9. $\text{+ (Zn)}$ цинк - металлы $\text{+}$        |   |
| 10. $\text{+ (Ar)}$ аргон - неметаллы $\text{+}$    |   |
| 11. $\text{+ (Cu)}$ медь - металлы $\text{+}$       |   |
| 12. $\text{+ (Kr)}$ криптоны - неметаллы $\text{+}$ |   |

	Мука	Сахар	Соль	Кислота	Сода
Мука	—	нет	нет	нет	нет
Сахар	нет ✓	—	нет	нет	нет
Соль	нет ✓	нет ✓	—	нет	нет
Кислота	нет ✓	нет ✓	нет ✓	—	вредные газы
Сода	нет ✓	нет ✓	нет ✓	вредные газы	—

3/3

Известно, что газ  $CO_2$  образующий пористую структуру теста не имеет цвета и запаха, однако при взаимодействии с водой образует неустойчивое соединение ~~пасты~~ с ионоватом в воде. По плотности газ  $CO_2$  в 1,5 раза тяжелее воздуха и мало растворим в воде. Газ при взаимодействии с расторопкой известной водн дает мутный раствор белого вещества.

Это газ  $CO_2$  соединение  $CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3$  кислота  
Сода + Уксус также дают  $CO_2$

ТБ 1/1  
ТПЗ 2/2  
ПЗ 6/6

1,5/3

СаОЧ