Дорогие ребята, предлагаю выполнить вам задания на повторение изученного материала. Работу можно выполнить в тетради, перенеся туда необходимые таблицы и уравнения реакций. Работу сдать 12.12.2023.

- 1. Вычислите относительную молекулярную массу вещества FeCO₃,
- 2. Дано неизвестное химическое вещество. Известно, что в атомах этого вещества содержится по 12 протонов. Используя Периодическую систему химических элементов Д. И. Менделеева, определите, что это за вещество? Изобразите модель его атома.
- 3. Рассчитайте массовую долю каждого элемента в MgO.
- 4. О каких химических веществах идёт речь?
 - A) «Прозрачная жидкость, не имеющая цвета, запаха и вкуса; важнейшее вещество для всех живых существ на Земле; играет ключевую роль в формировании климата и погоды».
 - Б) «Бесцветный газ, не имеющий запаха и вкуса; поддерживает горение; используется живыми организмами для дыхания»
 - B) «Ковкий пластичный благородный металл серебристо-белого цвета, применяемый в ювелирном деле»
 - Г) «Ядовитый жёлто-зелёный газ, тяжелее воздуха, с резким удушающим запахом»
 - Д) «Бесцветный газ, не имеющий запаха и вкуса; в смеси с воздухом или кислородом горюч и взрывоопасен»

Ответы запишите в таблицу:

A	Б	В	Γ	Д

5. В приведённых ниже схемах реакций, расставьте коэфициентыи укажите, к какому типу относится каждая из реакций.

a)
$$P + O_2 \rightarrow P_2O_5$$

6)
$$Zn + HCl \rightarrow ZnCl_2 + H_2$$

B)
$$CaCO_3 \rightarrow CaO + CO_2$$

$$\Gamma$$
) Al + S \rightarrow Al₂S₃

6. Из приведённых схем реакций выпишите только те, которые относятся к реакциям соединения. Вместо знаков вопроса напишите формулы соответствующих веществ и расставьте коэффициенты.

a)
$$P + ? \rightarrow P_2S_3$$

B)
$$SiO_2 + Mg \rightarrow ? + MgO$$

6)
$$NH_3 \rightarrow ? + H_2$$

$$\Gamma$$
) ? + $N_2 \rightarrow Ca_3N_2$

7. Обозначьте римскими цифрами валентность элементов.

8. Вычислите объемную долю азота в смеси газов, содержащей 32 л азота, 48 л углекислого газа, 36 л гелия и 14 л водорода.