**Уровневая дифференциация.**

Тема «Простые вещества».

*Минимальный уровень*

1. Какие вещества называют простыми? Приведите примеры. Какие две группы простых веществ вы знаете?
2. Перечислите физические свойства металлов и неметаллов.
3. По формулам определите вид химической связи в молекулах простых веществ: N2, Fe, O2, Mg.
4. Рассчитайте объем (н.у.), массу и число молекул, соответствующие 1,5 моль кислорода.

*Общий уровень*

1. Выпишите из перечня формулы простых веществ: Al, Si, NH3, CuO, N2, SO2, O3, CH4, P, Zn,C, SO3, HNO3, Cu. Разделите их на две группы, назовите эти группы.
2. Сравните свойства простых веществ алюминия и кислорода.
3. Определите вид химической связи в следующих веществах: азоте, железе, кислороде, магнии.
4. Рассчитайте количество вещества, массу и объем (н.у.) озона, которые содержат 9**.**1023 молекул этого вещества.

*Продвинутый уровень*

1. Дан список веществ: озон, оксид алюминия, азот, сернистый газ, белый фосфор, аммиак, водород, медь, кислород, оксид магния, серебро, железо. Составьте формулы только простых веществ. Затем разделите их на две группы и назовите эти группы веществ.
2. Сравните свойства простых веществ ⎯ металлов и неметаллов.
3. Какие виды химических связей имеют место в простых веществах? Приведите примеры.
4. Определите массу навески железа, которая содержит такое же число атомов, как и навеска углерода массой 6г.