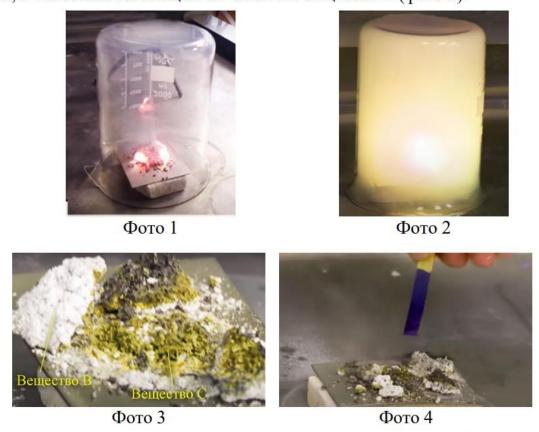
**12.** На термостойкую подставку поместили гранулы металла А, подожгли и накрыли стаканом (фото 1). Наблюдали экзотермическую реакцию горения с преимущественным образованием вещества В. Через некоторое время характер реакции изменился, пространство под стаканом заполнилось дымом жёлтого цвета, в основном состоящим из частичек вещества С (фото 2).



По окончании реакции обнаружили твёрдые продукты: вещество В белого цвета и вещество С жёлтого цвета (фото 3). Полученную смесь обработали водой, наблюдали выделение газа D с резким запахом. Под действием D влажная универсальная индикаторная бумага приняла синюю окраску (фото 4). Вещества В, С и D являются сложными, данные об их составе представлены в таблице.

Ромоство	Массовые доли элементов, %			
Вещество	Элемент А	Элемент Х	Элемент Ү	Элемент Z
В	60,30	39,70	_	_
С	72,24	_	27,76	_
D	_	_	82,36	17,64

Определите элементы A, X, Y и Z. В поля для ответов введите соответствующие химические символы.

Α	X	Y	Z

Укажите количество атомов металла А в формульных единицах В и С.

Вещество	число атомов А
В	
С	

## Ответ.

A	X	Y	Z
Mg	O	N	Н

По 1 баллу за каждый верный символ.

Вещество	число атомов А	
В	1	
С	3	

По 0,5 балла за каждое верное значение. Итого 5 баллов.