

Прочитайте следующий текст и выполните задания 5—7.

Фосфорный ангидрид (P_2O_5) в промышленности широко используют для осушки газов и органических жидкостей. Такое применение основано на его чрезвычайной гигроскопичности, т. е. способности поглощать воду. При поглощении воды протекает химическая реакция и образуется ортофосфорная кислота.

Ортофосфорная кислота (H_3PO_4) используется как пищевая добавка, применяется для очищения металлических изделий от ржавчины, а также при производстве удобрений и получении металлов. При взаимодействии ортофосфорной кислоты с гидроксидами натрия ($NaOH$) или калия (KOH), образуются её соли — ортофосфаты. Они также широко применяются в промышленности. Так, например, ортофосфат натрия (Na_3PO_4) используется в составе чистящих и моющих средств, стиральных порошков и отбеливателей. Это соединение часто используют для "смягчения" (устранения жёсткости) воды. Жёсткость воды обусловлена присутствием в ней растворимых солей кальция и магния (сульфатов, хлоридов, гидрокарбонатов и др.). Смягчение воды необходимо, поскольку использование жёсткой воды в промышленности вызывает появление осадка (накипи) на стенах котлов, в трубах, а также существенно увеличивает расход моющих средств.

Сложные неорганические вещества можно классифицировать по четырём группам, как показано на схеме. В эту схему для каждой из четырёх групп *впишите* по одной химической формуле веществ из числа тех, о которых говорится в приведённом тексте.

Сложные вещества

оксид	основание	кислота	соль
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Химические формулы запишите в таблицу в следующем формате: $Al_2(SO_4)_3$.