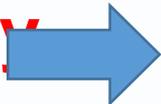
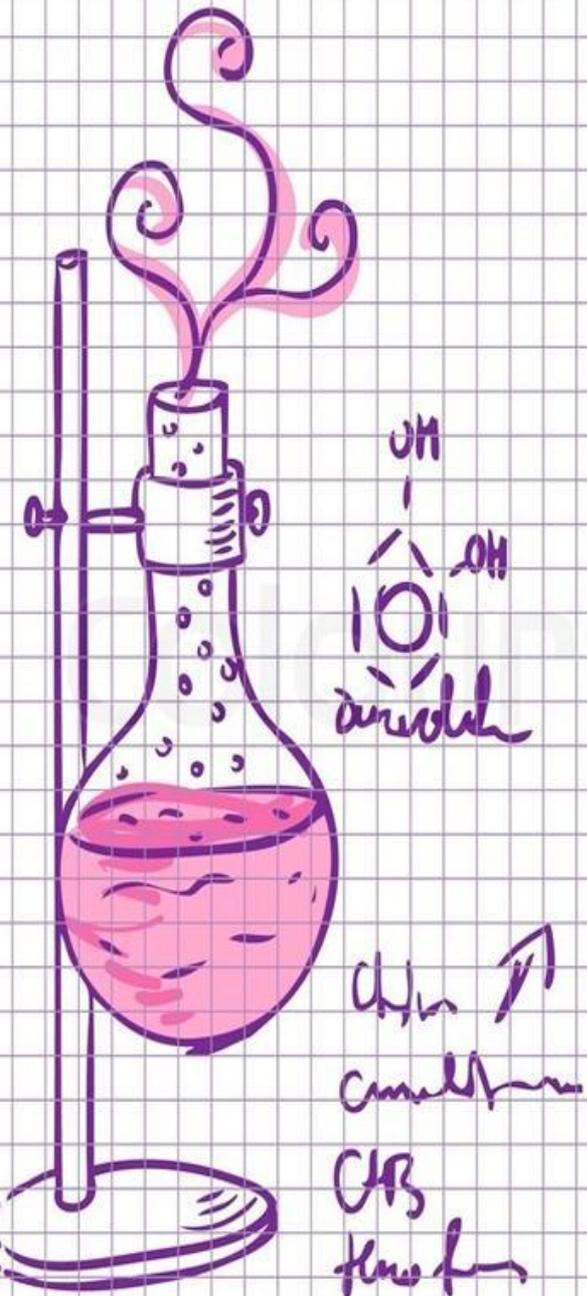


Актуализация знаний

Задание 1.

Для выполнения задания
нажмите на стрелку 

Работайте в парах.

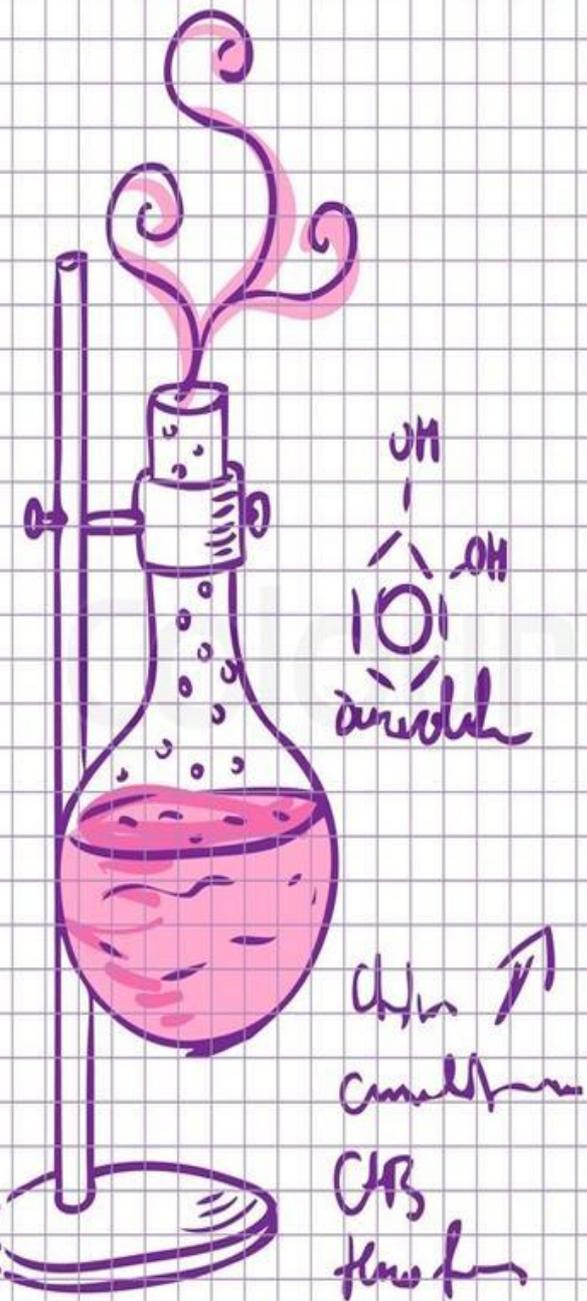


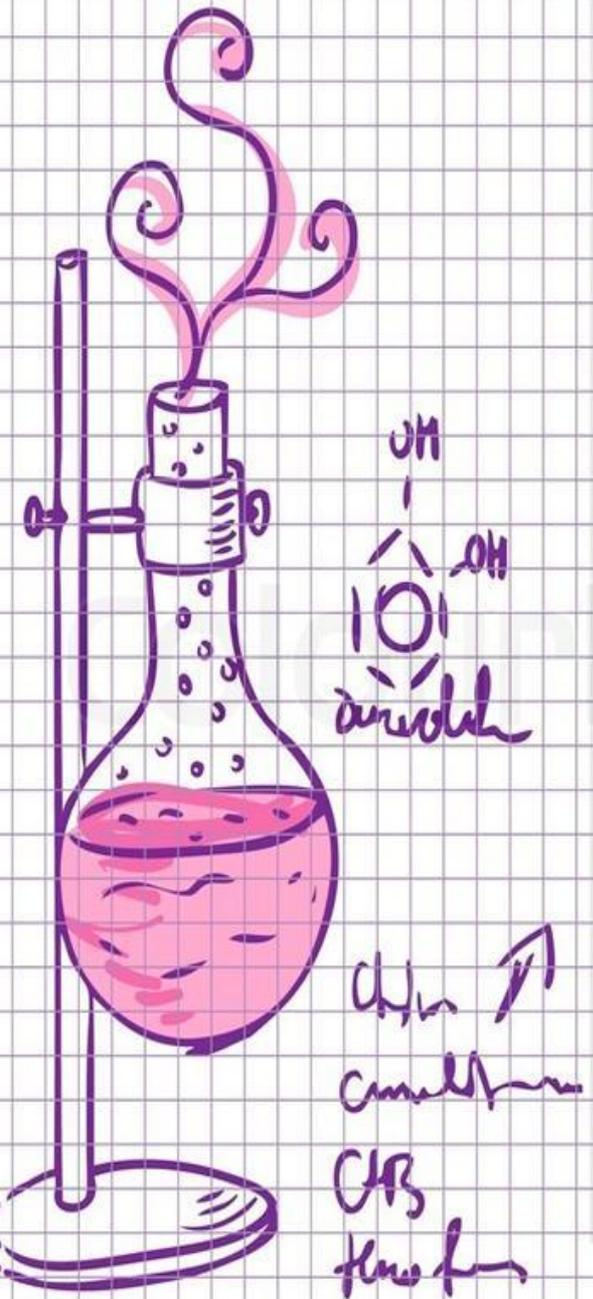
Актуализация знаний

Задание 2. Составьте формулу соединения, если известно, что в его состав входит:

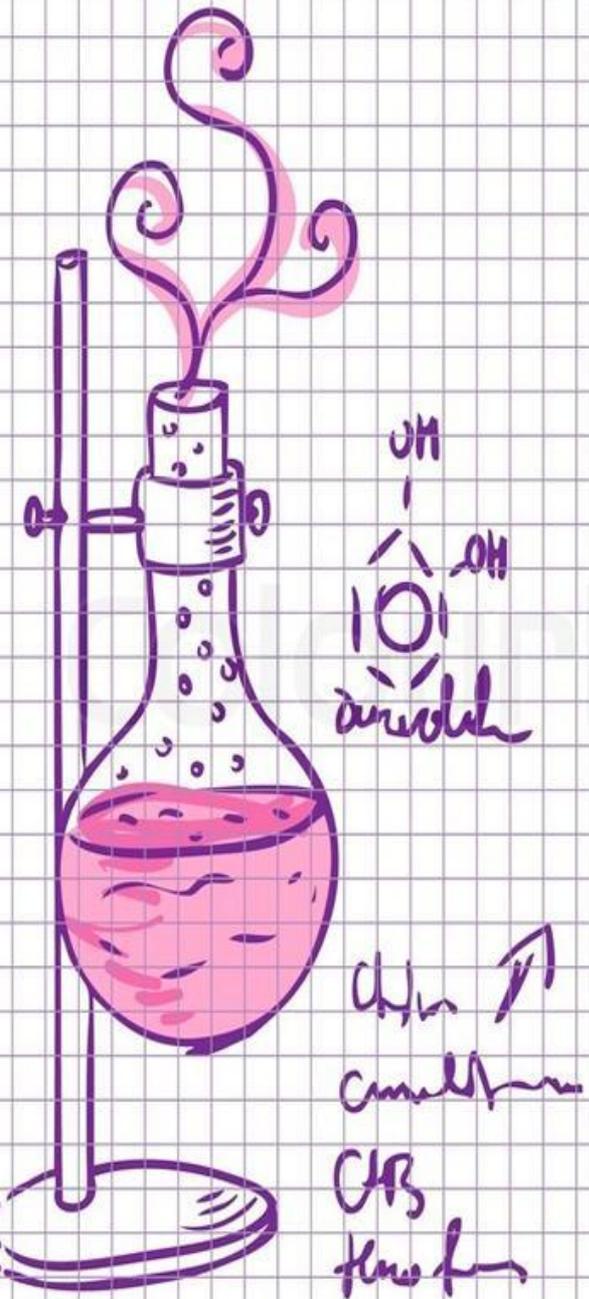
- один атом фосфора и три атома водорода;
- один атом водорода, один атом азота и три атома кислорода
- два атома натрия, один атом серы и четыре атома кислорода

Работайте самостоятельно!



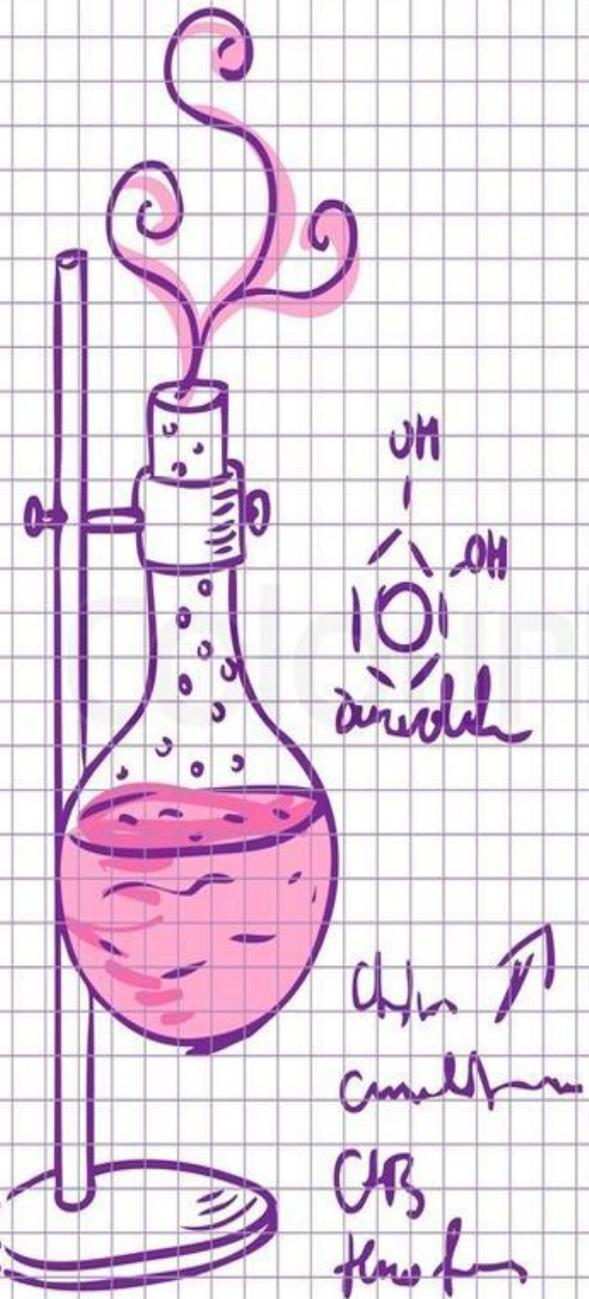


Тема урока: Относительные атомная и молекулярная массы.



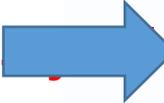
Задачи урока:

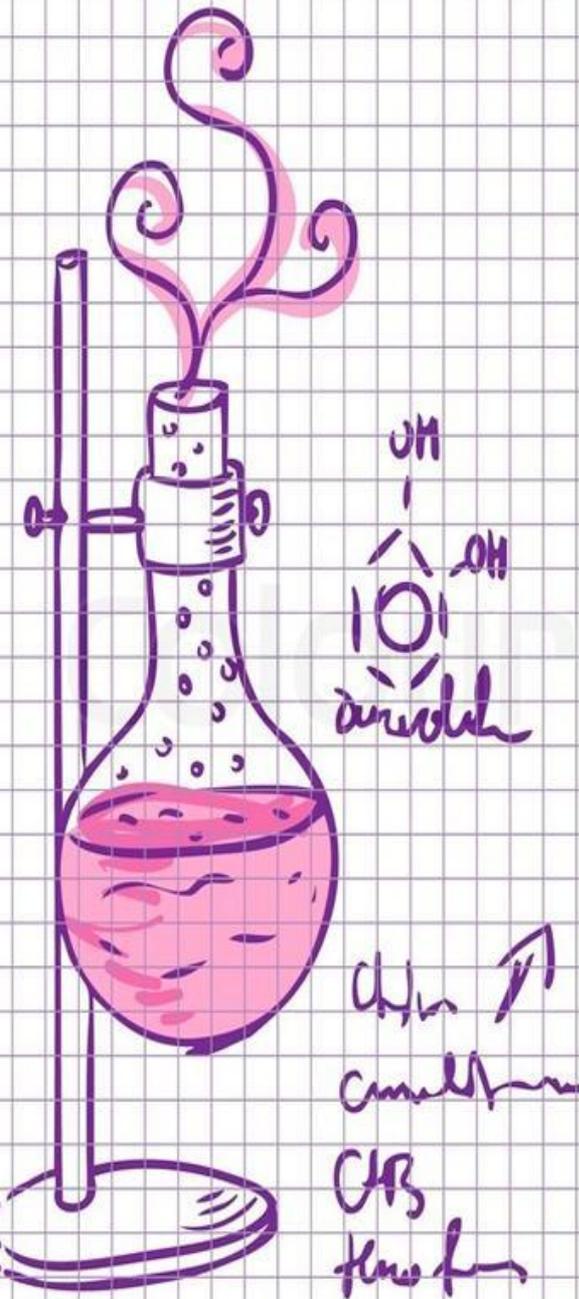
- Образовательные - создать условия для формирования понятий: относительная атомная и молекулярная массы, развить навыки самостоятельной работы и умение рассчитывать относительную молекулярную массу вещества.
- Развивающие - развить речевые навыки, способности к анализу; развитие познавательных способностей, мышления, внимания, умения сравнивать, делать выводы на основе работы с электронными пособиями.
- Воспитательные - воспитание самостоятельности, сотрудничества, нравственных качеств - коллективизма, способности к взаимовыручке, адекватной самооценке; воспитание толерантного поведения в социуме обучающихся при работе с электронными пособиями.



Изучение нового материала

Прослушайте и изучите информационный материал в специальном электронном модуле ЭОР «Относительная молекулярная масса вещества» (1 страница модуля). Запишите значимые понятия в тетрадь.

Для просмотра  жмите на стрелку
Работайте в группах.



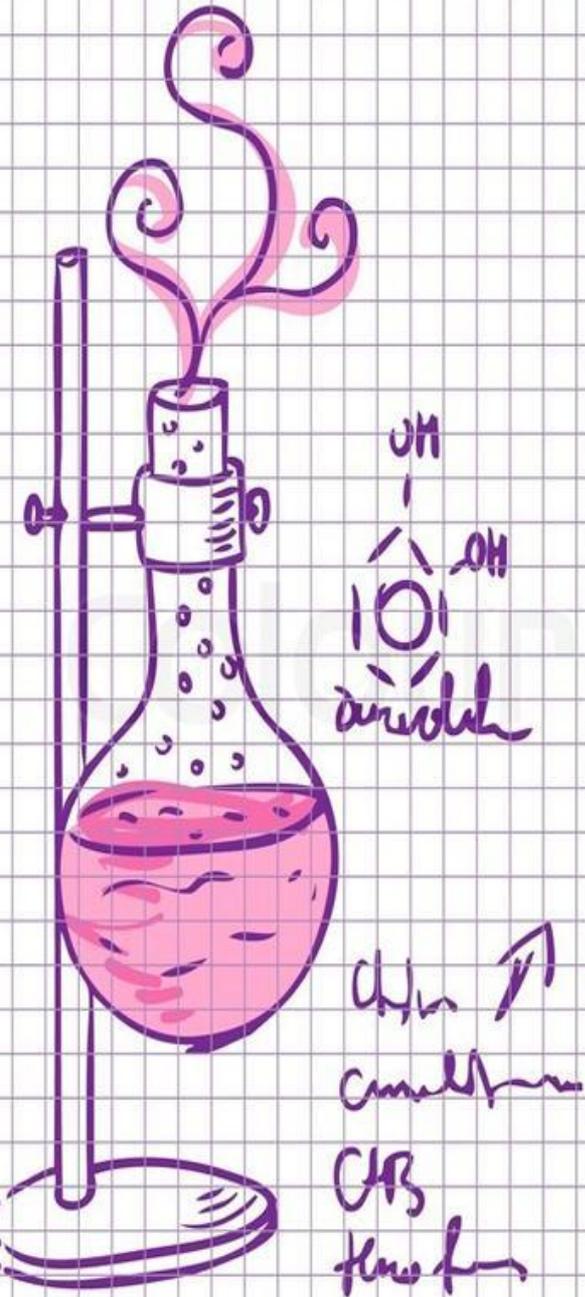
Закрепление знаний

Задание. Запишите в тетрадь относительные атомные массы азота, серы, кислорода, водорода, углерода, фосфора, хлора, железа.

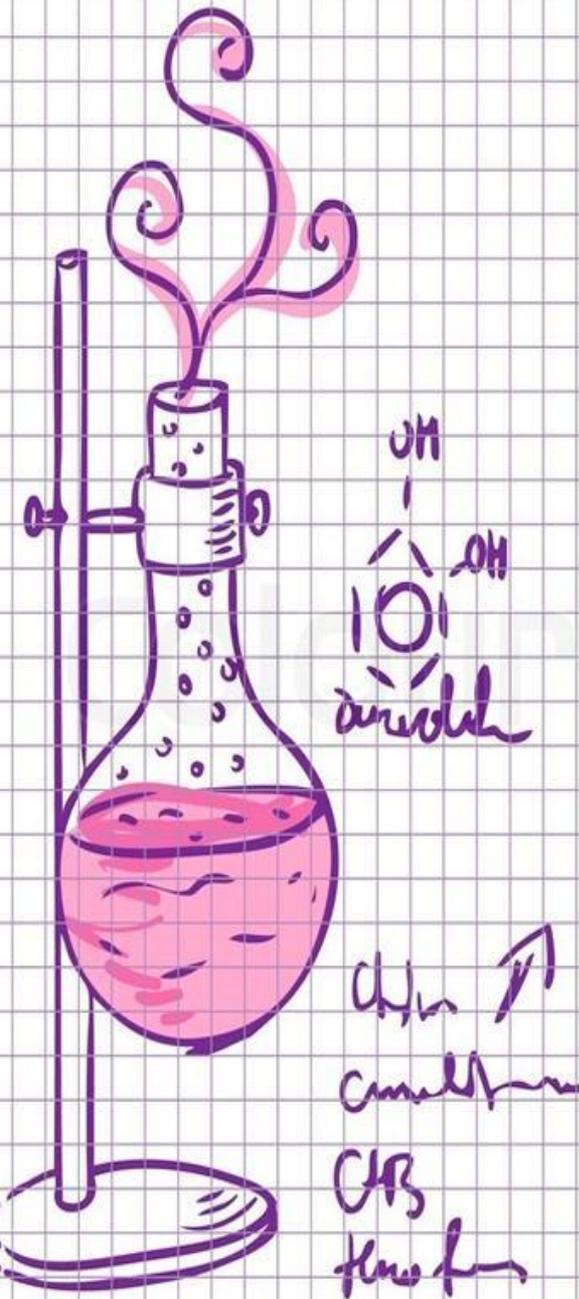
Самостоятельная работа.

Закрепление знаний

Задание. Определите относительные молекулярные массы веществ по предложенным формулам (работа с опорной схемой). Работа в парах.



молекула	значение Mr
H_2O	$Mr(H_2O) = 2Ar(H) + 1Ar(O) = 2 \cdot 1 + 1 \cdot 16 = 18$
Na_2SO_3	$Mr(Na_2SO_3) = 2Ar(Na) + 1Ar(S) + 3Ar(O) =$
K_2S	$Mr(K_2S) = 2Ar(K) + 1Ar(S) =$
HCl	$Mr(HCl) = Ar(H) + Ar(Cl) =$



Закрепление знаний. Самостоятельная работа.

Выполните задание 2 на в специальном электронном модуле ЭОР «Расчет относительной молекулярной массы». Произведите расчеты для любых четырех веществ, представленных в таблице. После выполнения задания закройте модуль.

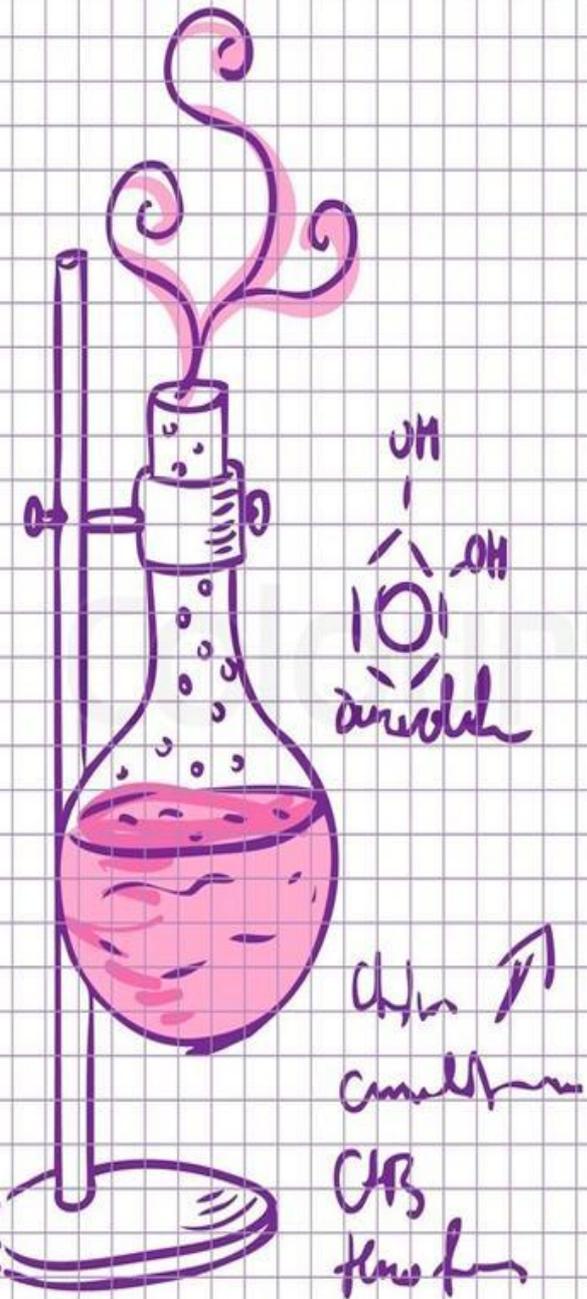
Для выполнения задания нажмите на стрелку

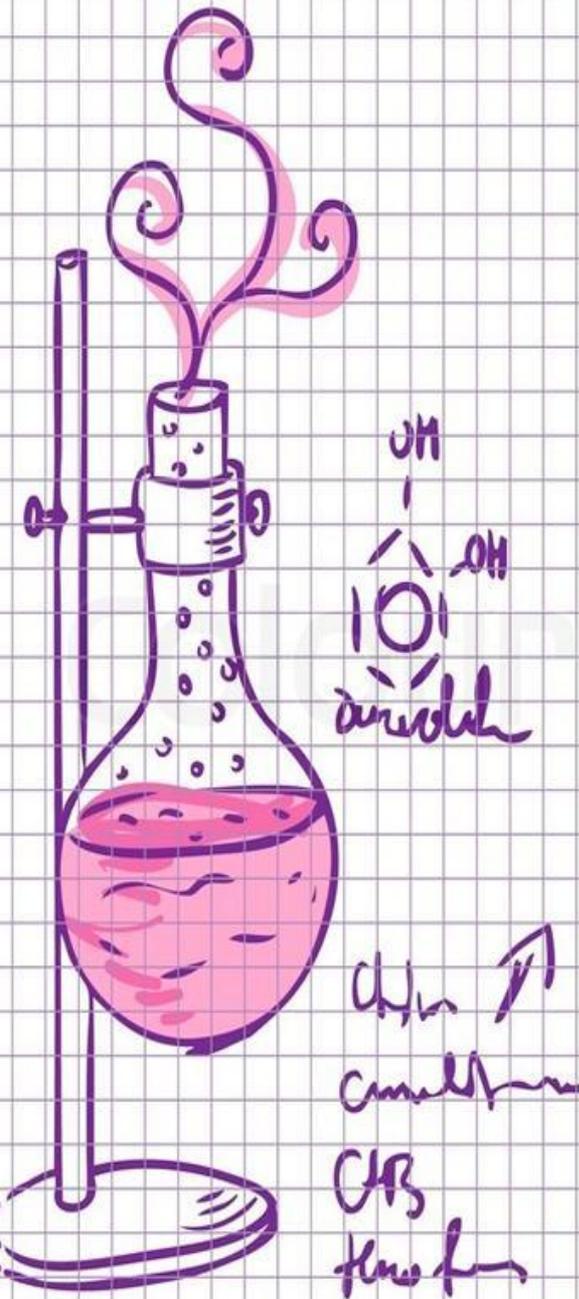


Домашнее задание

Учебник параграф 12,
определения в тетради.

Рассчитать относительные
молекулярные массы: NaNO_3 ,
 KOH , Ca(OH)_2 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$





Спасибо за урок!