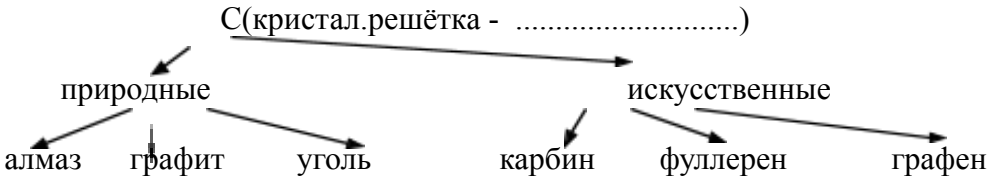
Подгруппа углерода

Углерод (составить конспект по плану, п.20)

1.Строение атома. Возможные степени окисления.

2.Аллотропия (указать физические свойства аллотропных модификаций, перечислить области применения)



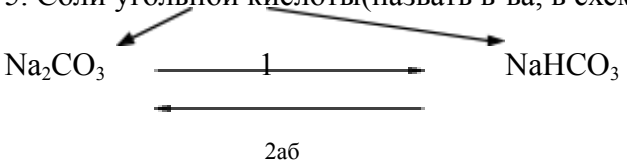
3. Химические свойства углерода(закончить уравнения реакций, назвать продукты)

окислительные	восстановительные
C+ H_2 -t^0>	C+ O_2 -t^0>
C+ Na -t^0>	C+ O_2 -t^0>

4. Соединения углерода(заполнить таблицу)

Признаки сравнения	Оксиды	
Названия		
Молекулярная формула		
Структурная формула		
Вид связи		
Тип кристал. решётки		
Физические св-ва		
Характер оксида		
Химические св-ва А) кислотные	-	CO_2+ H_2O <-- > CO_2+ Na_2O -- > <u>Качественная реакция:</u> CO_2+ $Ca(OH)_2$-- >
Б)окислительно-восстановительные	CO+ O_2 - t^0- > CO+ CuO - t^0- >	CO_2+ Mg -- t^0- > составить электронный баланс
Получение		
Применение		

5. Соли угольной кислоты(назвать в-ва, в схемах реакций расставить коэффициенты)



....

1) Na_2CO_3 + CO_2 + H_2O -> $NaHCO_3$ <u>Качественная реакция:</u>

2 а) $NaHCO_3$ -t^0-> Na_2CO_3 + CO_2 + H_2O Na_2CO_3 + HCl-> NaCl + CO_2 + H_2O

2 б) $NaHCO_3$ + NaOH--> Na_2CO_3 + H_2O Составить ионные уравнения

Другие химические св-ва солей угольной кислоты:

Li_2CO_3 -t^0-> Li_2O+ CO_2 Na_2CO_3 + SiO_2 -t^0-> .....+.....

$Na_2CO_3 + Ca(NO_3)_2$ -> .....+.....

$Na_2CO_3 + Ca(OH)_2$ -> .....+.....