ХВШ №2/2002г (стр. 46); Брейгер, 9 кл., с.41,31.

**Семинарское занятие по теме «Алюминий»**

1. Прочитайте параграф 41(с. 182). Ответьте на вопросы: почему алюминий мягкий и пластичный металл?

Почему восстановительные свойства Al выражены хуже, чем у натрия?

1. Приведите опыты в соответствии со схемами:

Al + HCl =…. : Al + NaOH + H2O = … .

Напишите уравнения этих реакций. В чем отличие свойств алюминия от свойств, других металлов?

1. Составьте уравнения реакций, характеризующих восстановительные свойства Al (с серой, кислородом, водой иодом, NaOH). Объясните окислительно – восстановительные процессы.
2. Сделайте вывод: в чем сходство свойств алюминия и других металлов? В чем различие? Каковы причины?
3. Записать молекулярную и структурную формулу оксида алюминия, предсказать физические свойства оксида алюминия.
4. Составить уравнения химических реакций согласно упр. №4(1) и №4(4).
5. Запишите уравнения реакции образования комплексного соединения.
6. *Для сильных:*

Составьте план решения задачи:

Какова масса кремния, получаемого восстановлением 1 кг оксида кремния (IV) алюминием ( массовая доля примесей в оксиде кремния составляет 16,6%)?

1. Д/з: изучить самостоятельно получение и применение алюминия; получение оксида и гидроксида Al.