|  |  |
| --- | --- |
| 1. Чем раньше лечились от кожных заболеваний?
 | Азот, йод и благородные газы |
|  Когда выросло практическое значение серы? | серой |
|  Что такое греческий огонь? | Византийцы в 673 г., защищая Константинополь, сожгли флот неприятеля с помощью смеси селитры серы и других веществ , в средние века в Европе сера применялась почти таким же составом. |
|  Как добывают серу? | Это смесь серы, смолы и других веществ. |
|  Опасна ли сера? | Серу выплавляют из горных пород, содержащих самородную (элементарную) серу. |
|  При каком химическом производстве образуется больше всего оксидов серы? | 1. Сера в виде пыли раздражает слизистые оболочку, органы дыхания и может вызвать серьезные заболевания.
2. При вдыхании H2S притупляется реакция на его запах и может привести к тяжелым отравлениям .
3. При сгорании серы выделяется сернистый газ.
 |
|  Где говорится о том, что серу использовали для очищения грешников? | При производстве серной кислоты. |
|  В Древнем Риме сера использовалась в быту. Какое она имела назначение? | В библии. |
|  В XV веке было подробно описано получение серной кислоты. Кто описал этот процесс? | С помощью сернистого газа отбеливали ткани. |
|  Как можно получить серу не из твердых веществ? | Этот процесс описал один из составителей ядрохимии монах Василий Валентин |
|  Что представляет собой оксид серы? | Серу получают как побочный продукт при очистке газа. |
|  Почему серную кислоту применяют для осушения газов? | Бесцветную, сильно дымящуюся на воздухе жидкость. |
|  Концентрированная серная кислота хорошо растворяет оксид серы (VI). Как называется раствор в серной кислоте?  |  Потому что она обладает сильным гигроскопическими (водопоглощающими) свойствами |

|  |  |
| --- | --- |
|  С чем взаимодействует разбавленная серная кислота ? | Раствор SO3 в серной кислоте называют олеумом. |
|  Сколько солей образует двухосновная серная кислота? | Она взаимодействует с металлами стоящими в ряду напряжений до водорода с выделением Н2 с оксидами металлов, с солями. |
|  Что является качественным реактивом на ион SO4? | Она образует два ряда солей средние - сульфаты и кислые - гидросульфаты. |
|  Какие основные области применения серной кислоты? | Является BaCl2 |
|  В чем проводят процесс растворения оксида серы?  | Производство минеральных удобрений, металлургия, очистка нефтепродуктов и т. д.  |
|  Где используется медный купорос CuSO4\*5H2O? | Проводят в концентрированной серной кислоте и получается олеум. |
|  В каких трех формах в природе встречается сера? | Его используют в сельском хозяйстве для борьбы с вредителями и болезнями растений. |
|  В каких процессах организма участвует сера? | Самородная, сульфатная, сульфитная |
|  Что происходит при недостатке серы в организме? | Окислительно-восстановительных |
|  Правила разбавления концентр ированной H2SO4? | Наблюдается хрупкость и ломкость костей, выпадают волосы |
|  Какое вещество лежит в основе удаления и обезвреживания ртути? | Кислоту нужно вливать в воду, а не воду в кислоту  |
|  .Какой металл не взаимодействует с серой ни при каких условиях? | Сера |
|  Какие из металлов не реагируют с серой? | Золото |