9 класс.

**Химия.** Учебная неделя 6-11 апреля.

Старые задания, полученные до начала дистанционного обучения, просьба больше не присылать. Проверяться после 8 апреля они будут.

* **Урок «Кремний и его соединения»**

Изучите материал параграфа 35.

Посмотрите ролики по ссылкам

 <https://www.youtube.com/watch?v=Z-cPNz9uKdg>

<https://www.youtube.com/watch?v=UqH_OUreWvg>

Сделайте короткий **конспект в тетради** по данному материалу по предложенному плану.

(Информацию для конспекта брать не из интернет-источников, а из параграфа и ролика!)

1) строение атома кремния;

2) химические свойства вещества кремния:

а) взаимодействие с кислородом;

б) взаимодействие с металлами;

в) взаимодействие с водородом с образованием силана SiH4 (именно эта реакция в учебнике не написана);

3) кремний в природе – в виде какого соединения и где содержится;

4) качественная реакция на силикат-ион (содержится в растворимых силикатах, например, K2SiO3, Na2SiO3);

5) применение кремния и его соединений.

* **Упражнения по теме «Кремний и его соединения»**

Пишем конспект в тетради вместе.

**Свойства оксида кремния (IV).** Оксид кремния – основа любого песка.

1) Единственный кислотный оксид, который НЕ взаимодействует с водой (песок с водой не вступает в реацию!)

SiO2 + H2O --> *невозможно*

2) Как кислотный оксид, оксид кремния (IV) взаимодействует со щелочами, образуя соли силикаты. Причём возможна реакция и с горячими растворами щелочей, и с сухими щелочами при очень высокой температуре.

Составьте химическую реакцию с гидроксидом натрия самостоятельно.

Выполните в тетради упражнения из сборника № 9.55 (3;8), 9.57.

Решите расчётную задачу. Полученный ответ округляйте до десятых.

|  |  |
| --- | --- |
| АшихминаРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 25 г 6,3 %-го раствора азотной кислоты. | МакаровРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 20 г раствора хлорида кальция с массовой долей 30 %. |
| БарбышевРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 63 г 10 %-го раствора азотной кислоты. | МалютинРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 20 г раствора хлорида кальция с массовой долей 30 %. |
| БудаевРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 50 г 6,3%-го раствора азотной кислоты. | МеньщиковаРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 200 г раствора хлорида кальция с массовой долей 30 %. |
| ГусароваРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 20 г раствора азотной кислоты с массовой долей 15,75 %. | НурмухамитоваРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 200 г раствора хлорида цинка с массовой долей 30 %. |
| ДюбенковаРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 50 г раствора серной кислоты с массовой долей 9,8 %. | РозметоваРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 50 г 6,3%-го раствора азотной кислоты. |
| ЕмельяноваРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 20 г раствора соляной кислоты с массовой долей 3,65 %. | СазоноваРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 63 г 10 %-го раствора азотной кислоты. |
| КлеповРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 100 г раствора азотной кислоты с массовой долей 31,5 %. | СметанниковРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 50 г 4,9 %-го раствора фосфорной кислоты. |
| КротоваРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 20 г раствора серной кислоты с массовой долей 24,5 %. | ХолодковРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 50 г 4,9 %-го раствора серной кислоты. |
| КузьменкоРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 20 г раствора серной кислоты с массовой долей 10 %. | ЦветковаРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 120 г раствора азотной кислоты с массовой долей 15,75 %. |
| КуприяновРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката калия прилили 20 г раствора азотной кислоты с массовой долей 6,3 %. | ШеломенцевРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 200 г раствора хлорида кальция с массовой долей 30 %. |
| ЛаврусевичРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 20 г раствора азотной кислоты с массовой долей 15,75 %. | ЩегловаРассчитайте массу образовавшегося осадка, если к раствору силиката натрия прилили 200 г раствора хлорида магния с массовой долей 30 %. |