

Кремний и его соединения

Слайд-тест

1. Схема распределения электронов по слоям в атоме кремния:

- ▶ 1) 2, 9
- ▶ 2) 2, 1
- ▶ 3) 2, 8, 4
- ▶ 4) 2, 8, 2

2. В ряду CO_2 - SiO_2 - GeO_2 - SnO_2
кислотный характер оксидов...

- ▶ 1) уменьшается
- ▶ 2) увеличивается
- ▶ 3) не изменяется
- ▶ 4) сначала уменьшается, а затем увеличивается

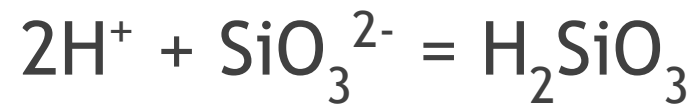
3. Такую же степень окисления, как и в SiO_2 кремний имеет в соединении

- ▶ 1) SiCl_4
- ▶ 2) Al_4Si_3
- ▶ 3) Na_2SiO_3
- ▶ 4) SiH_4

4. Растворением соответствующего оксида в воде нельзя получить кислоту

- ▶ 1) серную
- ▶ 2) метафосфорную
- ▶ 3) азотную
- ▶ 4) кремниевую

5. Согласно уравнению реакции:



возможно химическое взаимодействие между веществами:

- ▶ 1) силикат кальция и соляная кислота
- ▶ 2) силикат натрия и соляная кислота
- ▶ 3) оксид кремния (IV) и вода
- ▶ 4) хлорид кальция и силикат лития

6. Превращения $\text{Si} \rightarrow \text{SiO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{SiO}_3 \rightarrow \text{H}_2\text{SiO}_3$
можно осуществить, последовательно используя:

- ▶ 1) O_2 , H_2O , HCl
- ▶ 2) O_2 , NaOH , H_2SO_4
- ▶ 3) H_2O , Na_2O , HCl
- ▶ 4) O_2 , NaCl , H_2O

7. Раствор силиката натрия взаимодействует с

- ▶ 1) CH_3COOH
- ▶ 2) K_2SO_4
- ▶ 3) KOH
- ▶ 4) $\text{Fe}(\text{OH})_3$

8. В состав обычного стекла входят:

- ▶ 1) Na_2O ; SiO_2
- ▶ 2) Na_2O ; CaO ; SiO_2
- ▶ 3) K_2O ; CaO ; SiO_2
- ▶ 4) Na_2O ; CaO ; SiO_2 ; B_2O_3

9. Что является сырьем в производстве керамики:

- ▶ 1) кварцевый песок, известняк
- ▶ 2) глина, песок, минеральные добавки
- ▶ 3) известняк, глина
- ▶ 4) известняк, оксид свинца, оксид кремния

10. Состав тугоплавкого стекла:

- ▶ 1) $\text{K}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$
- ▶ 2) $\text{K}_2\text{O} \cdot \text{PbO} \cdot 6\text{SiO}_2$
- ▶ 3) $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$

Отвѣты

▶ 1 - 3

▶ 2 - 1

▶ 3 - 3

▶ 4 - 4

▶ 5 - 2

▶ 6 - 2

▶ 7 - 1