|  |  |
| --- | --- |
|  | Задание № 10 (один правильный ответ) |
| 1 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом фосфора (V) и гидроксидом калия; 2. Оксидом алюминия и водой; 3. Оксидом кремния и соляной кислоты; 4. Оксидом железа (III) и кислородом. |
| 2 | При взаимодействии с водой образует кислоту:   1. N2O; 2. CO; 3. CrO3; 4. SiO2. |
| 3 | Углекислый газ реагирует с каждым из двух веществ:   1. NaCl и H2O; 2. NaOH и NaCl; 3. Ca(OH)2 и CaO; 4. HNO3 и SiO2. |
| 4 | Сернистый газ реагирует с каждым из двух веществ:   1. KCl и O2; 2. NaOH и О2; 3. CaSiO3 и FeS; 4. H2SO4 и SO2. |
| 5 | С каким из указанных веществ вступает в реакцию оксид меди (II)?   1. HNO3; 2. Na2SO4; 3. MgO; 4. H2O. |
| 6 | С каким из указанных веществ вступает в реакцию оксид цинка:   1. K2SO4; 2. O2; 3. NaOH; 4. H2O. |
| 7 | С оксидом алюминия реагирует каждое из двух веществ:   1. Соляная кислота и вода; 2. Гидроксид натрия и вода; 3. Азотная кислота и железо; 4. Серная кислота и гидроксид калия. |
| 8 | С оксидом магния реагирует каждое из двух веществ:   1. Оксид меди (II) и водород; 2. Соляная кислота и вода; 3. Оксид углерода (IV) и медь; 4. Гидроксид цинка и хлорид натрия. |
| 9 | С гидроксидом натрия реагирует каждый из двух оксидов, формулы которых:   1. CaO и SO3; 2. BeO и MgO; 3. Al2O3 и SO3; 4. MgO и SiO2. |
| 10 | С гидроксидом бария реагирует каждый из двух оксидов, формулы которых:   1. PbS и CO2; 2. ZnO и P2O5; 3. Fe2O3 и CaO; 4. CaO и SO2. |
| 11 | В реакцию с водой вступает каждый из двух оксидов, формулы которых:   1. Na2O и SiO2; 2. CaO и CuO; 3. Fe2O3 и Al2O3; 4. SO3 и BaO. |
| 12 | В реакцию с водой вступает каждый из двух оксидов, формулы которых:   1. BeO и SO3; 2. FeO и Ag2O; 3. K2O и CO2; 4. SiO2 и PbO. |

Химические свойства оксидов

|  |  |
| --- | --- |
| 13 | Оксид хрома (VI) реагирует с каждым из двух веществ:   1. KCl и O2; 2. NaOH и Н2O; 3. CaSiO3 и FeS; 4. HNO3 и SO2. |
| 14 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом железа (III) и гидроксидом калия; 2. Оксидом алюминия и водой; 3. Оксидом кремния и соляной кислотой; 4. Оксидом цинка и кислородом. |
| 15 | При взаимодействии оксида железа (III) с раствором серной кислоты образуются:   1. FeSO4 и H2O; 2. Fe2(SO4)3 и H2O; 3. FeS и H2O; 4. Fe2(SO4)3 и H2. |
| 16 | При взаимодействии оксида алюминия с соляной кислотой образуются:   1. AlCl3 и H2O; 2. Al, H2O и Cl2; 3. Al(OH)3 и Cl2; 4. Al(ClO3)3 и H2. |
| 17 | Какое из указанных веществ вступает в реакцию с оксидом хрома (III)?   1. Гидроксид натрия; 2. Нитрат калия; 3. Гидроксид магния; 4. Оксид свинца. |
| 18 | Какое из указанных веществ вступает в реакцию с оксидом углерода (IV)?   1. Железо; 2. Соляная кислота; 3. Оксид натрия; 4. Хлорид калия. |
| 19 | Оксид марганца (VII) реагирует с:   1. Азотом; 2. Хлором; 3. Сероводородом; 4. Гидроксидом натрия. |
| 20 | Оксид меди (II) не реагирует с:   1. Водородом; 2. Соляной кислотой; 3. Азотом; 4. Оксидом углерода (II). |
| 21 | Оксид серы (IV) реагирует с:   1. Оксидом кремния; 2. Сульфатом бария; 3. Гидроксидом натрия; 4. Медью. |
| 22 | Оксид натрия реагирует с:   1. Гидроксидом магния; 2. Оксидом кальция; 3. Водой; 4. Нитратом натрия. |
| 23 | Оксид алюминия реагирует с:   1. Сульфатом бария; 2. Гидроксидом натрия; 3. Кислородом; 4. Фосфатом лития. |
| 24 | С оксидом кальция реагирует каждое из двух веществ:   1. Вода и оксид серы (VI); 2. Соляная кислота и магний; 3. Вода и гидроксид натрия; 4. Хлорид магния и водород. |
| 25 | Оксид цинка реагирует с каждым веществом пары:   1. Na2O и L3PO4; 2. HNO3 и O2; 3. SiO2 и Ag; 4. NaOH и HCl. |
| 26 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом углерода (IV) и серебром; 2. Оксидом алюминия и водой; 3. Оксидом кальция и гидроксидом натрия; 4. Оксидом кремния и гидроксидом натрия. |
| 27 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом фосфора (V) и оксидом калия; 2. Оксидом алюминия и водой; 3. Оксидом кремния и соляной кислотой; 4. Оксидом цинка и кислородом. |
| 28 | При взаимодействии оксида железа (II) с азотной кислотой образуется:   1. Fe(NO3)3 и H2O; 2. Fe(NO3)2 и H2O; 3. Fe(NO3)3, NO2 и H2O; 4. Fe(NO3)3, N2 и H2O. |
| 29 | При взаимодействии оксида углерода (IV) с оксидом кальция образуется:   1. Карбонат кальция; 2. Гидроксид кальция; 3. Угольная кислота; 4. Угарный газ. |
| 30 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом серы (IV) и соляной кислотой; 2. Оксидом цинка и гидроксидом натрия; 3. Оксидом бериллия и кислородом; 4. Оксидом железа (II) и оксидом калия. |
| 31 | Какое из указанных веществ вступает в реакцию с оксидом серы (IV)?   1. Фосфор; 2. Вода; 3. Оксид углерода (IV); 4. Оксид углерода (II). |
| 32 | Оксид цинка реагирует с каждым из веществ в ряду:   1. Соляная кислота, хлорид серебра; 2. Медь, гидроксид калия; 3. Соляная кислота, углерод; 4. Серная кислота, кислород. |
| 33 | Оксид магния реагирует с:   1. KCl; 2. NaOH; 3. SO3; 4. BaSO4. |
| 34 | С водой не реагирует:   1. Оксид кальция; 2. Оксид кремния; 3. Оксид фосфора (V); 4. Оксид углерода (IV). |
| 35 | С раствором гидроксида калия реагирует каждое из двух веществ:   1. CaO и SiO2; 2. ZnO и SO2; 3. Al2O3 и CuO; 4. Na2O и SO3. |
| 36 | При взаимодействии оксида фосфора (V) с раствором гидроксида натрия образуется:   1. Соль и водород; 2. Кислота и оксид металла; 3. Соль и вода; 4. Оксид металла, оксид неметалла и вода. |
| 37 | Сколько веществ из указанных в ряду: H2O, Вa(OH)2, SO3 и HCl – реагируют с оксидом кальция?   1. 1; 2. 2; 3. 3; 4. 4. |
| 38 | С гидроксидом калия реагирует каждый из двух оксидов:   1. CuO и N2O5; 2. Al2O3 и SO3; 3. K2O и NO2; 4. CaO и SO2. |
| 39 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом алюминия и водой; 2. Оксидом натрия и оксидом углерода (II); 3. Оксидом фосфора (V) и бромидом калия; 4. Оксидом серы (IV) и кислородом. |
| 40 | С оксидом хрома (III) реагирует каждое из двух веществ:   1. Вода и оксид серы (VI); 2. Серная кислота и гидроксид натрия; 3. Вода и оксид кальция; 4. Сульфид меди и угарный газ. |
| 41 | При взаимодействии с водой образует щёлочь:   1. K2O; 2. Al2O3; 3. CO2; 4. CuO. |
| 42 | При взаимодействии с водой образует кислоту:   1. N2O; 2. NO2; 3. CO; 4. SiO2. |
| 43 | Углекислый газ реагирует с каждым из двух веществ:   1. H2SO4 и H2O; 2. Ba(OH)2 и Na2O; 3. Ca(OH)2 и BaCl2; 4. HNO3 и SO2. |
| 44 | С оксидом бария реагирует каждое из двух веществ:   1. Вода и оксид серы (IV); 2. Серная кислота и цинк; 3. Вода и гидроксид калия; 4. Хлорид калия и водород. |
| 45 | Химическая реакция возможна между:   1. Оксидом углерода (IV) и серебром; 2. Оксидом алюминия и водой; 3. Оксидом кальция и гидроксидом натрия; 4. Оксидом кремния и гидроксидом натрия. |
| 46 | Оксид железа (II) не реагирует:   1. Водородом; 2. Соляной кислотой; 3. Азотом; 4. Углеродом. |
| 47 | С оксидом железа (II) реагирует:   1. CaCl2; 2. Na2O; 3. HCl; 4. H2O. |
| 48 | С гидроксидом натрия реагирует каждый из двух веществ:   1. FeO и P2O5; 2. CO и SO3; 3. Fe2O3 и CO2; 4. MgO и NO2. |

Ответы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | 1 |  | **17.** | 1 | **33.** | 3 |
| **2.** | 3 |  | **18.** | 3 | **34.** | 2 |
| **3.** | 3 |  | **19.** | 4 | **35.** | 2 |
| **4.** | 2 |  | **20.** | 3 | **36.** | 3 |
| **5.** | 1 |  | **21.** | 3 | **37.** | 3 |
| **6.** | 3 |  | **22.** | 3 | **38.** | 2 |
| **7.** | 4 |  | **23.** | 2 | **39.** | 4 |
| **8.** | 2 |  | **24.** | 1 | **40.** | 2 |
| **9.** | 3 |  | **25.** | 4 | **41.** | 1 |
| **10.** | 2 |  | **26.** | 4 | **42.** | 2 |
| **11.** | 4 |  | **27.** | 1 | **43.** | 2 |
| **12.** | 3 |  | **28.** | 2 | **44.** | 1 |
| **13.** | 2 |  | **29.** | 1 | **45.** | 4 |
| **14.** | 1 |  | **30.** | 2 | **46.** | 3 |
| **15.** | 2 |  | **31.** | 2 | **47.** | 3 |
| **16.** | 1 |  | **32.** | 3 | **48.** | 3 |