*Демонстрационная версия*

*Итоговая контрольная работа*  **по химии**. *11 класс.*

**Часть А**. *Выбрать один правильный ответ.*

1. Атому элемента – неметалла соответствует схема распределения электронов по энергетическим уровням:

   а) **)      )       )** б) **)      )      )**           в)  **)       )**        г) **)       )**

       2е- 8е- 1е-          2е-  8е-  3е-            2е- 5е-          2е-  2е-

2. Фосфин – это:

    а) P2O5;                б) PH3;                    в) HF;            г) OF2.

3. Самый распространённый элемент – неметалл на Земле:

    а) Si;                    б) N;                        в) H;             г) O.

4. Ядовитым газом бурого цвета является:

    а) CO;                    б) NO2;                    в) SO2;         г) P2O5.

5. Вещество Х в цепочке превращений P  https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/images/u193087/t1522492088ab.png      X      https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/data/images/u193087/t1522492088ab.png    H3PO4:

    а) PH3;              б) P2O3;                  в) P2O5;              г) Na3 PO4.

6. Заряд ядра атома +17 имеют атомы химического  элемента:

а) азота;                 б) кислорода;         в) серы;               г) хлора.

7. Простое вещество с наиболее ярко выраженными неметаллическими свойствами:

а) кислород; б) фтор; в) азот; г) углерод.

8. Число электронов на внешнем слое у неметаллов равно:

а) 1; б) 2; в) 3; г) 4 - 8.

9. В каком ряду химические элементы расположены в порядке увеличения неметаллических свойств:

а) O, N, F; б) N, C, B; в) N, O, F; г) CI, S, P.

10. Содержание кислорода в воздухе составляет:

а)1%; б) 21%; в) 78%; г) 90%.

11. В твёрдом состоянии кристаллические решетки галогенов:

а) молекулярные; б) ионные; в) металлические; г) атомные.

12. Высшая и низшая степени окисления у атома азота соответственно равны:

а) +5 и -5; б) +3 и -3; в) +3 и -5; г) +5 и -3.

13. Укажите тип кристаллической решетки алмаза:

а) атомная; б) металлическая; в) молекулярная; г) ионная.

14. Укажите газ, который не горит, не поддерживает горение и поэтому применяется при тушении пожаров:

а) СН4;  б) СО; в) С2Н2;  г) СО2 .

15. **Сколько химических элементов относятся к неметаллам:**

а)10; б) 22; в) 20; г) 21.

**Часть В**.

*Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции:*

а) CH4 + O2                                          1.  Ca(HCO3)2

б) CO2 + Ca(OH)2 (изб.)                       2.  CaCO3 + H2O

в) CaCO3 + CO2 +  H2O                        3.  CO2 +  H2

г) CO +  H2O                                        4 . CO2 +  H2O

                                                         5.  реакция  не идёт

**Форма проведения контрольной работы.**

К каждому заданию с выбором ответа даны 4 варианта ответа, из которых только один верный**.** При выполнении такого задания нужно указать номер правильного ответа. Если номер указан не тот, его можно зачеркнуть крестиком, а затем указать номер правильного ответа.

Задание второй части на соответствие.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

**Критерии оценивания для контрольной работы по химии**

**для 11 класса:**

|  |  |
| --- | --- |
| **№ задания** | **количество баллов** |
| **I раздел** |  |
| 1 - 15 | 1 балл – правильный ответ |
| **II раздел** |  |
| В – 1 | 2 балла за задание, все объекты распределены правильно  1 балл – если допущена одна ошибка  0 баллов – допущено более одной ошибки |

Всего за работу можно набрать максимально – 17 баллов.

**Перевод баллов в оценку:**

* 15 - 17 баллов - «5»
* 11 - 14 баллов - «4»
* 8 - 10 баллов - «3»
* 7 и менее баллов - «2»