

**ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ Д.И.
МЕНДЕЛЕЕВА**

ЧТОБ ТЕМУ УРОКА УЗНАТЬ , ВАМ НУЖНО ЗАГАДКИ ОТГАДАТЬ.

- 1. Какой элемент не имеет постоянной прописки в ПС?
- 2. Какой элемент всегда рад?
- В состав названия, какого металла входит дерево?
- Название какого металла имеет кость скелета животного или человека?



ОТВЕТЫ

- ВОДОРОД
- РадОн
- НикЕль
- СеРребро



ПРОВЕРИМ ЗНАНИЯ

1. В каком году был открыт периодический закон?
2. Дайте современную формулировку периодического закона.
3. Чем отличается современная формулировка периодического закона от данной Менделеевым?

ВОПРОСЫ

- 1. В каком году был открыт периодический закон? (1 марта 1869г.)
- 2. Дайте современную формулировку периодического закона. (Свойства химических элементов, а также их соединений находятся в периодической зависимости от зарядов ядер атомов.)
- 3. Чем отличается современная формулировка периодического закона от данной Менделеевым? (За основу Менделеев брал атомный вес элемента.)

ТЕСТЫ

- 1. Сколько химических элементов было известно к моменту открытия Периодического закона?
- а) 18 б) 32 в) 63 г) 98
- 2. Кто впервые разделил все элементы на металлы и неметаллы?
а) Менделеев б) Берцелиус в) Аристотель г) Томсон
- 3. На чем основана классификация элементов в Периодической системе?
а) относительные атомные массы элементов б) количество электронов в) название элемента г) количество нейтронов
- 3. У каких элементов наиболее ярко выражены металлические свойства?
а) галогены б) металлы побочных подгрупп в) щелочные металлы г) инертные газы
- 4. Кислотные свойства в периоде увеличиваются
а) не увеличиваются б) изменяются периодически в) справа налево г) слева направо
- 5. Как изменяются основные свойства в группе сверху вниз?
а) увеличиваются б) уменьшаются в) не изменяются г) изменяются периодически
- 6. В каком ряду элементов усилиются неметаллические свойства?
а) F, S, As б) Li, Na, K в) Na, Al, Mg г) Br, Cl, F
- 7. Чем отличаются друг от друга изотопы одного и того же элемента?
а) массовым числом б) зарядом ядра в) номером в таблице г) числом электронов
- 8. Порядковый номер химического элемента не показывает
а) заряд ядра атома б) количество нейтронов в) количество протонов г) количество электронов
- 9. Радиус атома увеличивается
а) в группе снизу вверх б) в периоде слева направо в) диагонально г) в периоде справа налево



ТЕСТЫ

- 10. Что означает слово «атом» в переводе с греческого?
а) неделимый б) единственный в) нейтральный г) маленький
- 11. Какая структура атома была предложена Томсоном?
а) планетарная б) «сливовый пуддинг» в) «шоколадный кекс» г) системная
- 12. Кто предложил планетарную модель атома?
а) Эйнштейн б) Томсон в) Резерфорд г) Бор
- 13. В каком году Бор внес квантовые представления в строение атома?
а) 1913 б) 1911 в) 1915 г) 1905
- 14. Какая орбиталь имеет сферическую форму?
а) s б) p в) d г) f
- 15. Какую форму имеет p-орбиталь?
а) сферическую б) объемного цветка в) шара г) гантели
- 16. Какое максимальное число электронов может находиться на 3-м энергетическом уровне?
а) 9 б) 32 в) 8 г) 18
- 17. Чему равно значение главного квантового числа?
а) числу орбиталей б) числу подуровней в) числу электронов г) типу орбитали
- 18. Какое квантовое число может принимать отрицательные целые значения?
а) магнитное б) орбитальное в) спиновое г) главное
- 19. Какое квантовое число может принимать только 2 значения?
а) побочное б) главное в) орбитальное г) спиновое
- 20. В каком атоме полностью завершен второй электронный слой?
а) O б) P в) F г) C



ОТВЕТЫ

- 1. С.
- 2. $2e^-$, $8e^-$, $4e^-$.
- 3. KH , K_2O , KOH .

Ответы на тесты

- 1.в 16.г
- 2.б 17.б
- 3.а 18.а
- 4.г 19.г
- 5.а 20.б
- 6.г 21.б
- 7.а
- 8.б
- 9.г
- 10.а
- 11.б
- 12.в
- 13.а
- 14.а
- 15.г

