Готовимся к ГИА по химии

В – 1

Закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам

ТРЕНАЖЕР

Оськина Татьяна Александровна
учитель химии МОБУ СОШ № 63 г. Красноярска

Инструкция по работе с тренажером и система оцен

1. Учебный тренажер содержит 20 заданий В-1 с кратким ответом.
2. Задание считается выполненным верно, если правильно указана последовательность цифр.
3. За полный правильный ответ ставится 2 балла; если допущена одна ошибка, то ответ оценивается в 1 балл.
4. Каждое задание имеет 5 варианта ответа.
5. Необходимо выбрать два ответа, нажав при этом на рисунок рядом с цифрой.
6. Если ответы правильные, то цифры «займут свои места» в клеточках ответа и вы услышите аплодисменты.

1. В ряду химических элементов O → S → Se:

1 уменьшается радиус атома

2 уменьшается электроотрицательность

3 усиливаются неметаллические свойства

4 увеличиваются заряды ядер атомов

5 уменьшается число заполненных электронных слоев

ОТВЕТ:

2. В ряду химических элементов Na → Al → P происходит увеличение (усиление):

1 числа нейтронов в ядрах атомов

2 восстановительных свойств

3 степени окисления в высших оксидах

4 радиуса атома

5 металлических свойств

ОТВЕТ:

3. В ряду химических элементов Cl → Si → Al:

1 уменьшаются заряды ядер атомов

2 возрастают кислотные свойства летучих водородных соединений

3 высшая степень окисления уменьшается

4 уменьшается радиус атомов

5 усиливаются металлические свойства

ОТВЕТ:

4. В ряду химических элементов Se → S → O:

1 уменьшается валентность в высших оксидах

2 возрастают радиусы атомов элементов

3 усиливаются неметаллические свойства

4 увеличивается электроотрицательность

5 увеличивается число электронных слоев в атомах

ОТВЕТ:

5. В ряду химических элементов Si → P → S:

1 уменьшается число протонов в ядре

2 уменьшается электроотрицательность

3 увеличивается радиус атомов

4 увеличивается число электронов во внешнем электронном слое

5 усиливаются неметаллические свойства

ОТВЕТ:

6. В ряду химических элементов Be → Mg → Ca:

1 уменьшается радиус атомов

2 возрастает способность атомов отдавать электроны

3 увеличиваются заряды ядер атомов

4 уменьшается относительная атомная масса

5 увеличивается степень окисления в высших гидроксидах

ОТВЕТ:

7. В ряду химических элементов N → P → As:

1 уменьшается электроотрицательность

2 уменьшаются радиусы атомов

3 ослабевают неметаллические свойства

4 увеличивается валентность в высших оксидах

5 уменьшается число заполненных электронных слоев атомов

ОТВЕТ:

8. В порядке ослабевания металлических свойств расположены элементы в рядах:

1 Be → Mg → Ca

2 Na → Mg → Al

3 Rb → K → Na

4 B → Be → Li

5 Mg → Ca → Sr

ОТВЕТ:

9. Способность отдавать электроны возрастает у элементов следующих рядов:

1 уменьшается число протонов в ядре

2 уменьшается электроотрицательность

3 увеличивается радиус атомов

4 увеличивается число электронов во внешнем электронном слое

5 усиливаются неметаллические свойства

ОТВЕТ:

10. В ряду химических элементов Al → Mg →Na:

1 усиливается электроотрицательность

2 усиливаются металлические свойства

3 усиливается основный характер их высших оксидов

4 уменьшается радиус атомов

5 усиливается кислотный характер их высших оксидов

ОТВЕТ:

11. В ряду химических элементов N → C → B:

1 увеличивается число протонов в ядре

2 увеличивается электроотрицательность

3 уменьшается радиус атомов

4 уменьшается число электронов во внешнем электронном слое

5 ослабевают неметаллические свойства

ОТВЕТ:

12. В порядке уменьшения числа электронов во внешнем слое расположены элементы следующих рядов:

1 N → O → F

2 C → Si → Ge

3 P → Si → Al

4 C → N → O

5 Br → Se → As

ОТВЕТ:

13. В ряду химических элементов Si → Ge → Sn:

1 увеличивается радиус атома

2 ослабевают металлические свойства простых веществ

3 ослабевает основный характер высших оксидов

4 возрастает валентность высших оксидах

5 увеличивается число электронных слоёв в атомах

ОТВЕТ:

14. В ряду химических элементов Cl → S → P → Si:

1 увеличиваются неметаллические свойства

2 уменьшается радиус атома

3 увеличивается число электронов во внешнем электронном слое

4 уменьшается низшая степень окисления

5 ослабевают неметаллические свойства

ОТВЕТ:

15. В ряду химических элементов Si → Al → Mg:

1 уменьшается электроотрицательность

2 увеличиваются заряды ядер атомов

3 ослабевают неметаллические свойства

4 уменьшаются радиусы атомов

5 увеличивается число заполненных электронных слоев атомов

ОТВЕТ:

16. В ряду химических элементов Cl → P → Si:

1 уменьшаются заряды ядер атомов

2 уменьшается число электронных слоев

3 увеличивается атомный радиус

4 уменьшается низшая степень окисления

5 усиливаются неметаллические свойства

ОТВЕТ:

17. В ряду химических элементов I → Br → Cl:

1 увеличивается степень окисления в высших оксидах

2 уменьшается число валентных электронов

3 увеличиваются заряды ядер атомов

4 усиливаются неметаллические свойства

5 уменьшается радиус атомов

ОТВЕТ:

18. В ряду химических элементов F → O → N:

1 увеличивается число электронных слоев

2 уменьшаются заряды ядер атомов

3 усиливаются неметаллические свойства

4 уменьшается радиус атомов

5 уменьшается число электронов во внешнем электронном слое

ОТВЕТ:

19. В ряду химических элементов Al → P → Cl:

1 увеличивается электроотрицательность

2 уменьшаются заряды ядер атомов

3 возрастают металлические свойства

4 уменьшаются радиусы атомов

5 уменьшается число электронов во внешнем электронном слое

ОТВЕТ:

20. В ряду химических элементов Li → Be → B:

1 увеличивается электроотрицательность

2 уменьшаются металлические свойства

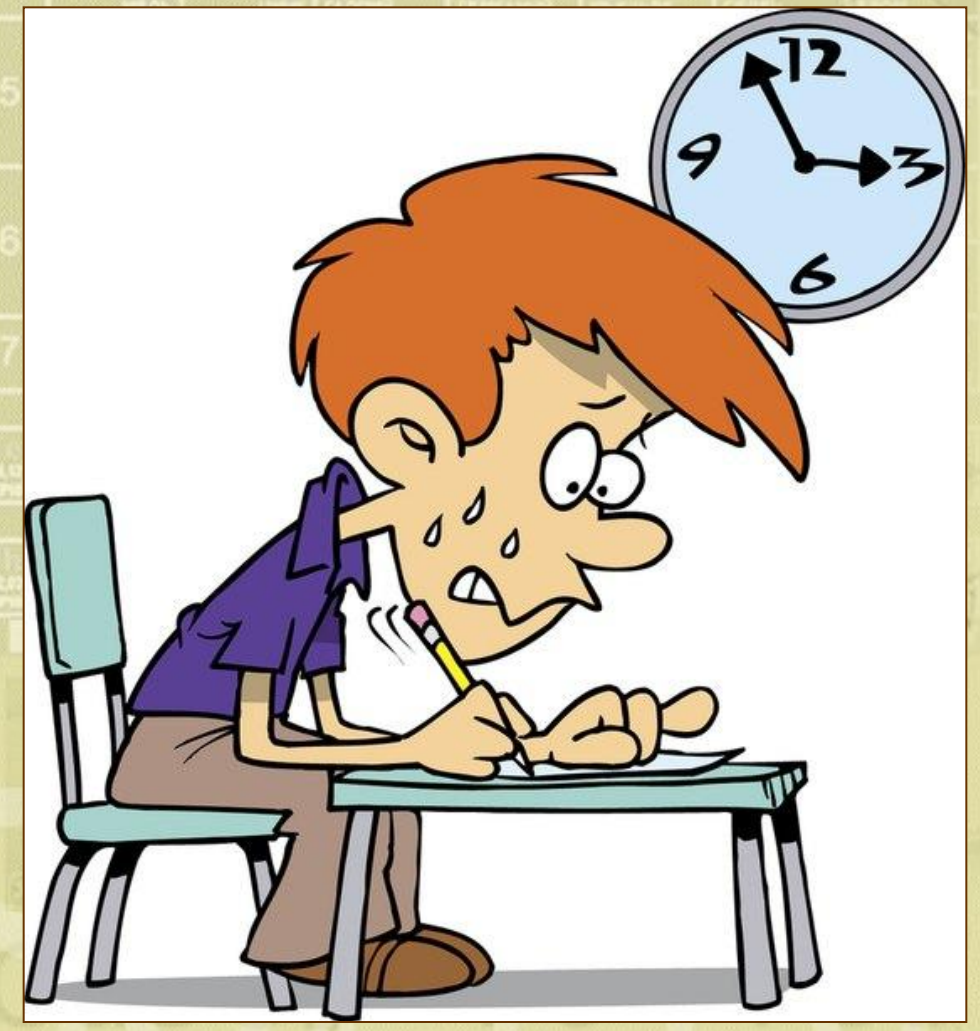
3 уменьшаются заряды ядер атомов

4 уменьшается число электронов во внешнем электронном слое

5 увеличивается число заполненных электронных слоев

ОТВЕТ:

Успехов на экзамене



1. Демонстрационные варианты ГИА 2007-2013 гг
2. Добротин Д.Ю. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 класса в новой форме. Химия. 2012. Учебное пособие./ Д.Ю. Добротин, А.А.Каверина, О.Ю. Гончарук. - М.: "Интеллект-Центр", 2012. - 176с.
3. Аспицкая А.Ф. Проверь свои знания по химии: система разноуровневых заданий для выпускников основной школы/ А.Ф.Аспицкая. - М.: Вентана-Граф, 2009. - 112с.

Ссылки:

- http://go.utmn.ru/wp-content/uploads/2011/12/064146541-150x150.jpg - цифра 9
- http://khimie.ru/wp-content/uploads/2011/09/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B5%D0%B2.png – портрет Д.И. Менделеева
- http://ampilova.ru/wp-content/uploads/2011/04/system.jpg – дом
- http://supreme2.ru/geek/uploads/2012/06/mendeleev-table.jpg - таблица, молекула
- http://nurislamova.ucoz.ru/x_0a3a34b6.jpg - ученик за партой