

1. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания электроотрицательности?

- 1) O, N, C
- 2) Be, Mg, Ca
- 3) N, P, As
- 4) As, Se, Br

2. Неметаллические свойства наиболее выражены у

- 1) кремния
- 2) кислорода
- 3) бора
- 4) серы

3. Легче всего присоединяет электроны атом

- 1) серы
- 2) хлора
- 3) селена
- 4) брома

4. В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения их атомного радиуса?

- 1) $C \rightarrow B \rightarrow Be$
- 2) $P \rightarrow S \rightarrow Cl$
- 3) $Si \rightarrow Al \rightarrow Mg$
- 4) $F \rightarrow O \rightarrow N$

5. Характер оксидов в ряду



изменяется от

- 1) основного к кислотному
- 2) основного к амфотерному
- 3) амфотерного к кислотному
- 4) кислотного к основному

6. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса?

- 1) Li, Be, B, C
- 2) P, S, Cl, Ar
- 3) Sb, As, P, N
- 4) F, Cl, Br, I

7. Кислотные свойства увеличиваются в ряду веществ:

- 1) HF, HCl, HBr
- 2) H_2S , HI, HF
- 3) H_2SO_4 , HNO_3 , H_2CO_3
- 4) H_2SO_3 , HCl, H_2CO_3

8. В ряду химических элементов



- 1) уменьшается число энергетических уровней в атомах
- 2) возрастает число внешних электронов атомов
- 3) уменьшается число протонов в ядрах атомов
- 4) увеличиваются радиусы атомов

9. В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения их атомного радиуса?

- 1) $\text{Se} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{O}$
- 2) $\text{Cl} \rightarrow \text{Br} \rightarrow \text{I}$
- 3) $\text{S} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{Si}$
- 4) $\text{Al} \rightarrow \text{Mg} \rightarrow \text{Na}$

10. Одинаковое значение валентности в водородном соединении и высшем оксиде имеет элемент

- 1) азот
- 2) кремний
- 3) бром
- 4) селен

11. В порядке возрастания неметаллических свойств элементы расположены в ряду:

- 1) $\text{B} \rightarrow \text{C} \rightarrow \text{N} \rightarrow \text{O}$
- 2) $\text{Cl} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{Si}$
- 3) $\text{O} \rightarrow \text{S} \rightarrow \text{Se} \rightarrow \text{Te}$
- 4) $\text{N} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{As} \rightarrow \text{Sb}$

12. Среди элементов VIA группы максимальный радиус атома имеет

- 1) кислород
- 2) сера
- 3) теллур
- 4) полоний

13. В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения их атомного радиуса?

- 1) $\text{Be} \rightarrow \text{Mg} \rightarrow \text{Ca}$
- 2) $\text{C} \rightarrow \text{Si} \rightarrow \text{Ge}$
- 3) $\text{As} \rightarrow \text{P} \rightarrow \text{N}$
- 4) $\text{F} \rightarrow \text{Cl} \rightarrow \text{Br}$

14. У какого элемента наиболее выражены неметаллические свойства?

1. Фтор
2. Кислород
3. Кремний
4. Йод

15. Наибольший радиус имеет атом

- 1) лития
- 2) натрия
- 3) калия
- 4) рубидия

16. Неметаллические свойства элементов усиливаются в ряду:

- 1) Cl—S—P—Si
- 2) N—P—As—Se
- 3) B—C—N—O
- 4) C—Si—P—N

17. В порядке усиления неметаллических свойств элементы расположены в ряду:

- 1) F, Cl, Br
- 2) Se, S, O
- 3) O, N, C
- 4) P, Si, Al

18. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса?

- 1) Li, Na, K, Rb
- 2) Sr, Ca, Mg, Be
- 3) In, Ga, Al, B
- 4) Sn, Ge, Si, C

19. Кислотные свойства водородных соединений усиливаются в ряду:

- 1) HF—HCl—HBr—HI
- 2) HI—HBr—HCl—HF
- 3) HF—H₂O—NH₃—CH₄
- 4) HCl—H₂S—PH₃—SiH₄

20. Высший оксид состава ЭО образуют все элементы

- 1) 4 периода
- 2) IIA-группы
- 3) IVA-группы
- 4) 2 периода

21. В порядке возрастания неметаллических свойств элементы расположены в ряду:

- 1) B, C, O, F
- 2) C, Si, Ge, Sn
- 3) Cl, S, P, Si
- 4) O, N, C, B

22. В каком ряду химические элементы расположены в порядке уменьшения их атомного радиуса?

- 1) Be → Mg → Na
- 2) Si → C → N
- 3) Sn → Ge → Ga
- 4) F → Cl → Br

23. Неметаллические свойства наиболее выражены у

- 1) кремния
- 2) углерода
- 3) кислорода
- 4) фосфора

24. Характер оксидов в ряду



изменяется от

- 1) основного к кислотному
- 2) основного к амфотерному
- 3) амфотерного к кислотному
- 4) кислотного к основному

25. В порядке возрастания неметаллических свойств элементы расположены в ряду:

- 1) Be, B, C
- 2) P, Si, Al
- 3) F, Cl, Br
- 4) F, O, N

26. Кислотные свойства водородных соединений усиливаются в ряду:

- 1) HF — — — HCl — — — HBr — — — HI
- 2) HI — — — HBr — — — HCl — — — HF
- 3) HF — — — H₂O — — — NH₃ — — — CH₄
- 4) HCl — — — H₂S — — — PH₃ — — — SiH₄

27. Одинаковое значение валентности в водородном соединении и высшем оксиде имеет элемент

- 1) хлор
- 2) германий
- 3) мышьяк
- 4) селен

28. Кислотные свойства высших оксидов усиливаются в ряду:

- 1) GeO₂ — — — SiO₂ — — — CO₂
- 2) Cl₂O₇ — — — SO₃ — — — P₂O₅
- 3) N₂O₅ — — — CO₂ — — — B₂O₃
- 4) Cl₂O₇ — — — Br₂O₇ — — — I₂O₇

29. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их атомного радиуса?

- 1) Be, Mg, Ca
- 2) Rb, K, Na
- 3) Al, Si, P
- 4) Br, Cl, F

30. В ряду химических элементов



- 1) уменьшается число энергетических уровней в атомах
- 2) возрастает число внешних электронов атомов
- 3) уменьшается число протонов в ядрах атомов
- 4) увеличиваются радиусы атомов

31. В каком ряду химические элементы расположены в порядке возрастания их электроотрицательности?

- 1) B, C, N
- 2) Be, Mg, Ca
- 3) Cl, Br, I
- 4) S, P, Si

32. Высший оксид состава EO_2 образуют все элементы

- 1) 4 периода
- 2) IIА-группы
- 3) IVA-группы
- 4) 2 периода

33. В ряду элементов $\text{Si} \rightarrow \text{Al} \rightarrow \text{Mg} \rightarrow \text{Na}$

- 1) увеличивается число внешних электронов в атомах
- 2) уменьшаются радиусы атомов
- 3) уменьшается число электронных слоев в атомах
- 4) усиливаются металлические свойства