**Уважаемые юноши группы МТЭ-19 ! Это тест у Вас зачетный. Делайте, фотографируйте и отправляйте мне на почту** [**kov.npet@mail.ru**](mailto:kov.npet@mail.ru) **Успехов Вам!**

**ТЕСТ**

для итогового контроля знаний обучающихся

**по учебной дисциплине «Химия»**

**Вариант № 1**

**Инструкция**

*Перед вами тест, состоящий из 34 заданий.*

*Ответы на задания с № 1 – 25 оцениваются в 1 балл. Задания с № 26 по № 34 на соответствие и оцениваются в 4 балла. На выполнение заданий отводится 45 минут. Обратите внимание на инструкции перед заданиями. Желаем удачи!*

**Критерии оценок:**

Максимум – 61 балл

«5» - 57 – 61 баллов

«4» - 45 – 56 баллов

«3» - 30 – 44 баллов

«2» - 0 – 29 баллов

1. Частица, определяющая заряд ядра атома:

а) протон б) нейтрон в) протон и нейтрон г) электрон

2) Число атомов в формульной единице сульфата железа (III) равно:

а) 17 б) 15 в) 13 г) 11

3) В одной подгруппе периодической системы химических элементов расположены:

а) марганец, бром, технеций

б) азот, ванадий, мышьяк

в) цинк, кадмий, ртуть

г) углерод, кремний, титан

а) азотистая кислота б) угольная кислота в) сероводород г) серная кислота

5) Какая соль не подвергается гидролизу?

а) хлорид натрия б) хлорид алюминия в) сульфат меди г) фосфат алюминия

6) Сумма коэффициентов в молекулярном уравнении реакции между фосфатом натрия и хлоридом кальция в растворе равна:

а) 8 б) 10 в) 12 г) 14

7) К основным оксидам относится:

а) оксид железа (III) б) оксид натрия в) оксид углерода (II)

г) оксид азота (III)

8) Ковалентная полярная связь присутствует в молекуле: а) хлорида натрия б) азота в) оксида углерода г) оксида азота

9) Какова степень окисления у серы в веществе – Al2 (SO4) 3:

а) +4 б) -2 в) +6 г) +8

10) Двухосновной кислородосодержащей кислотой является:

а) сероводородная б) азотная в) соляная г) серная

11) Химическая реакция между гидроксидом (щёлочью) и кислотой является реакцией:

а) восстановления б) соединения в) замещения г) нейтрализации

12) Металл, который не вытесняет водород из соляной кислоты:

а) натрий б) цинк в) золото г) калий

13) К неметаллам относится ряд элементов:

а) калий, цинк, стронций

б) фосфор, мышьяк, азот

в) серебро, кадмий, индий

г) рубидий, цезий, франций

14) 2,2 диметилгексен – 3 относится к классу:

а) алканы б) алкены в) алкины г) алкадиены

15) Вещество С6 Н14 относится к классу:

а) алканы б) алкены в) циклоалканы г) алкины

16) Элемент, который может иметь в соединениях только отрицательную степень окисления:

а) магний б) кремний в) фтор г) бром

17) Заряд атома хрома равен:

а) +14 б) +24 в) 0 г) +52

18) Название данного вещества СаSO4 :

а) сульфат магния б) сульфит кальция в) сульфат кальция г) сульфид кальция

19) Дано название вещества, найти формулу - сульфит кальция:

а) СаSO4 б) СаSO3 в) СаS г) СаСO3

20) Название данного вещества Мg 3 (РO4)2 :

а) сульфат магния б) фосфат магния в) фосфит магния г) фосфат кальция

21) Заряд атома серы равен:

а) +16 б) +26 в) 0 г) +32

22) Количество атомов водорода в данном веществе: С-С-С-С-С-С

а) 12 б) 14 в) 16 г) 18

23) Вещество, соответствующее формуле: С n Н2n

а) гептан б) 2- метилоктан в) бутен - 2 г) 2,3 – диметилгептан

24) Вещество С5 Н12 относится к классу:

а) алкены б) алканы в) циклоалканы г) алкины

25) Вещество С8Н18 относится к классу:

а) алканы б) алкины в) циклоалканы г) алкены

26) Укажите соответствие между формулами и названиями веществ:

Формулы: Названия:

1. NaCl а) сульфид натрия

2. Na2 SO4 б) хлорид натрия

3.Na2 S в) карбонат натрия

4. Na2 СO3 г) сульфат натрия

27) Укажите соответствие между формулами и названиями веществ:

Формулы: Названия:

1. СаCL2 а) сульфид кальция

2. CaSO4 б) хлорид кальция

3.CaS в) карбонат кальция

4. CaСO3 г) сульфат кальция

28) Укажите соответствие между формулами и названиями веществ:

Формулы: Названия:

1. MgCL2 а) сульфат магния

2. MgSO4 б) хлорид магния

3.MgS в) карбонат магния

4. MgСO3 г) сульфид магния

29) Укажите соответствие между формулами и названиями веществ:

Формулы: Названия:

1. СН3 – СН2 – СН2 – СН3 а) пропан

2. СН3 – СН2 – СН2 – СН2 – СН2 – СН3 б) пентан

3. СН3 – СН2 – СН2 – СН2 – СН3 в) бутан

4. СН3 – СН2 – СН3 г) гексан

30) Укажите соответствие между формулами и названиями веществ:

Формулы: Названия:

1. СН3 – СН2 – СН3 а) пентан

2. СН3 – СН2 – СН2 – СН3 б) пропан

3. СН3 – СН2 – СН2 – СН2 – СН3 в) этан

4. СН3 – СН3 г) бутан

31) Укажите соответствие между формулами и названиями веществ:

Формулы: Названия:

1. СН3 – СН2 – СН2 – СН2 – СН3 а) пентан

2. СН3 – СН2 – СН2 – СН3 б) гептан

3. СН3 – СН2 – СН2 – СН2 – СН2 – СН2 – СН3 в) этан

4. СН3 – СН3 г) бутан

32) Укажите соответствие между формулами и названиями кислот:

Формулы: Названия:

1. НCl а) сероводород

2. Н2SO4 б) угольная кислота

3.Н2 S в) серная кислота

4. Н2 СO3 г) соляная кислота

33) Укажите соответствие между формулами и названиями кислот:

Формулы: Названия:

1. Н3 PO4 а) бромоводород

2. Н2SO3 б) фосфорная кислота

3.НBr в) кремниевая кислота

4. Н2 SiO3 г) сернистая кислота

34) Укажите соответствие между названиями и формулами кислот:

Названия: Формулы:

а) бромоводород 1. Н3 PO4

б) фосфорная кислота 2. Н2SO3

в) кремниевая кислота 3. Н2 SiO3

г) серная кислота 4.НBr