Кто знает химию на «5»…?

Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева. Строение вещества.

Игра по химии 9 класс

ПРАВИЛА ИГРЫ

Вопрос

A:

B:

C:

D:

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 1

Определите элемент с электронной схемой атома

+7))

2 5

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: азот

B: фосфор

C: кремний

D: кислород

Вопрос 2

Порядковый номер элемента обозначает …

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: кол-во нейтронов

B: заряд ядра

C: кол-во энергетич. уровней

D: кол-во электронов

Вопрос 3

Выберите формулу оксида, где азот проявляет валентность равную 4

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: N_2O

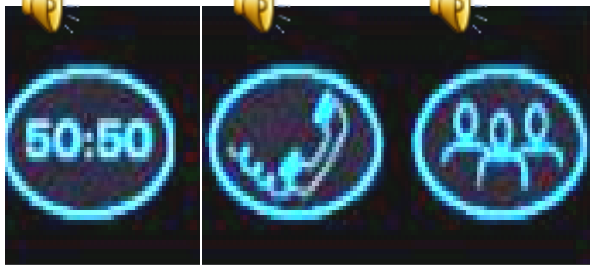
B: N_2O_5

C: NO

D: NO_2

Вопрос 4

Из перечисленных явлений выберите физическое явление



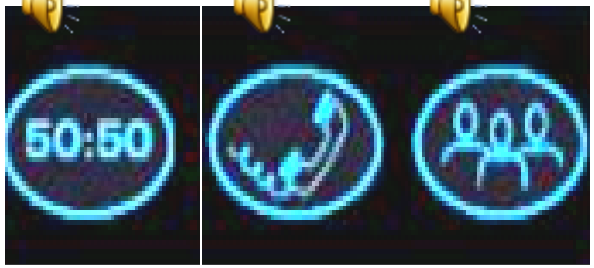
15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: горение бензина

B: ржавление железа

C: растворение сахара

D: изменение окраски листьев



Вопрос 5

Вещества, состоящие из двух элементов, одним из которых является кислород…

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A Кислоты

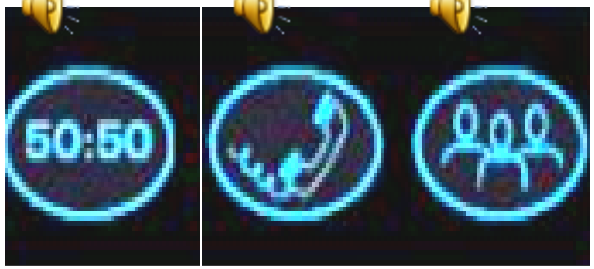
B: основания

C: оксиды

D: соли

Вопрос 6

Металлические свойства в группах с увеличением порядкового номера :



A уменьшаются

B увеличиваются

D: не изменяются

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 7

Определите формулы только щелочей:

A: Гидроксид калия
Гидроксид алюминия(III)

B: гидроксид натрия
гидроксид лития

C: гидроксид железа (III)
гидроксид цинка(II)

D: гидроксид железа(III)
гидроксид меди (I)

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 8

Основные свойства наиболее ярко выражены у гидроксида :

A: магний

B: кальция

C: бериллия

D: барий

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 9

Формула вещества, реагирующего с раствором гидроксида кальция ..

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: H_2O

B: HCl

C: CuO

D: Mg

Вопрос 10

Элементом Э в схеме превращений

$Э \rightarrow ЭO_2 \rightarrow H_2ЭO_3$

является:

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: углерод

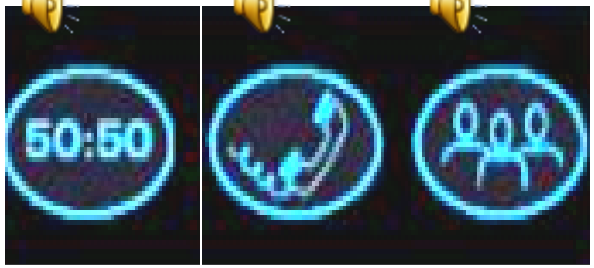
B: азот

C: алюминий

D: магний

Вопрос 11

Характер свойств высшего оксида элемента с порядковым номером 13 в ПСХЭ



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: основный

B: кислотный

C: безразличный

D: амфотерный

Вопрос 12

Формула вещества, реагирующего с разбавленной серной кислотой

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

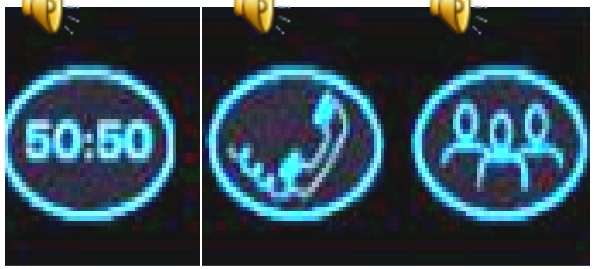
A: Cu

B: O_2

C: CaO

D: CO_2

Вопрос13
Наиболее электроотрицательный элемент - это



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: Азот

B: франций

C: фтор

D:кислород

Вопрос 14

Ряд, в котором все вещества реагируют с железом …

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: HCl, CO_2, CO

B: H_2, O_2, CaO

C: Cl_2, $CuCl_2$, HCl

D: SiO_2, HCl, S

Вопрос 15

Валентность серы в ряду веществ, формулы которых

$SO_3 – SO_2 – S – H_2S$

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: повышается от 0 до 6

B: понижается от 6 до 2

C: понижается от 6 до 0

D: повышается от 4 до 4

Литература:

О.С.Габриэлян и др. Химия – 9, Дрофа, М.,2005

О.С.Габриэлян и др. Химия. Контрольные и проверочные работы. 9 класс. Дрофа, М. 2008

О.С.Гариэлян и др. Химия в тестах, задачах и упражнениях 8-9 классы, Дрофа, М.,2005

Вопрос 1

Определите элемент с электронной схемой атома

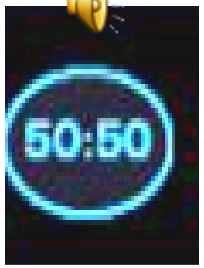
+7))
2 5

A: азот

B: фосфор

C: кремний

D: кислород



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 2

Порядковый номер элемента обозначает ...

A: кол-во нейтронов.

B: заряд ядра

C: кол-во энергетич. уровней

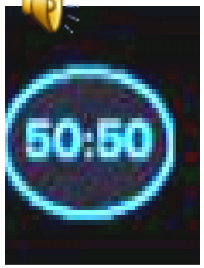
D: кол-во электронов

50:50

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 3

Выберите формулу оксида, где азот проявляет степень окисления +4



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: N_2O

B: N_2O_5

C: NO

D: NO_2

Вопрос 4

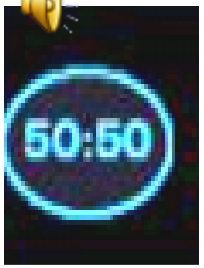
Из перечисленных явлений выберите физическое явление

A: горение бензина

B: ржавление железа

C: растворение сахара

D: изменение окраски листьев



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 5

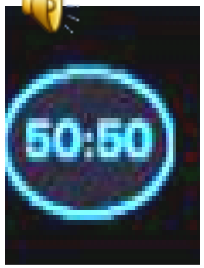
Электролиты – это вещества, которые …

A: не проводят эл.ток

B: оксиды, соли, основания, кислоты

C: проводят эл.ток в растворах

D: газы и все органич. соединения



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 6

Какие пары ионов могут одновременно находиться в растворе ?

A: Ba^{2+} и SO_4^{2-}

B: Zn^{2+} и Cl^-

C: Cu^{2+} и OH^-

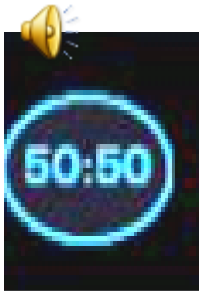
D: Cu^{2+} и OH^-

50:50

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 7

Имеются твердые вещества: сульфат железа(II), гидроксид железа (II), сульфат железа (III), гидроксид железа (III). Какое из этих веществ можно взять для приготовления раствора, содержащего ионы Fe^{3+}



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: сульфат железа (II)

B: сульфат железа (III)

C: гидроксид железа (II)

D: гидроксид железа (III)

Вопрос 8

Основные свойства наиболее ярко выражены у гидроксида :

A: магний

B: кальций

C: бериллий

D: барий

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 9

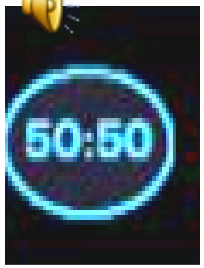
Формула вещества, реагирующего с раствором гидроксида кальция ..

A: H_2O

B: HCl

C: CuO

D: Mg



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 10

Элементом Э в схеме превращений

$Э \rightarrow ЭO_2 \rightarrow H_2ЭO_3$

является:

A: углерод

B: азот

C: алюминий

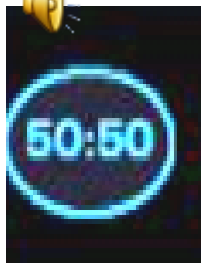
D: магний

50:50

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 11

Характер свойств высшего оксида элемента с порядковым номером 13 в ПСХЭ



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

A: основный

B: кислотный

C: безразличный

D: амфотерный

Вопрос 12

Формула вещества, реагирующего с разбавленной серной кислотой…

A: Cu

B: O_2

C: CaO

D: CO_2

50:50

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 13

Тип химической связи в простом веществе P_4

A: ковалентная полярная

B: ионная

C: ковалентная неполярная

D: металлическая

50:50

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 14

Ряд, в котором все вещества реагируют с железом …

A: HCl, CO_2, CO

B: H_2, O_2, CaO

C: Cl_2, $CuCl_2$, HCl

D: SiO_2, HCl, S

50:50

15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1

Вопрос 15

Степень окисления серы в ряду веществ, формулы которых

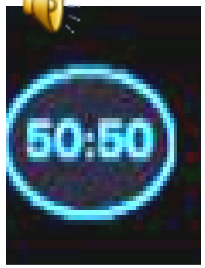
$SO_3 – SO_2 – S – H_2S$

A: повышается от 0 до +6

B: понижается от +6 до -2

C: понижается от +6 до 0

D: повышается от +4 до -4



15	**5**
14	4.8
13	4.6
12	4.4
11	4.2
10	**4**
9	3.8
8	3.6
7	3.4
6	3.2
5	**3**
4	2.5
3	2
2	1.5
1	1