

Российская Федерация
Министерство образования
Управление образования
администрации
Прохоровского района
309000, Белгородская обл.,
п. Прохоровка,
ул. Советская, 152
Тел.: (8-242) 2-18-58, 2-18-62
Факс: 2-21-43
E-mail: gonoproh@beigits.ru

8-08

Амнистия работа
муниципального этапа Всероссийской амнисти-
ады школьников
по линии
обучающейся 8 класса
муниципального бюджетного общеобразова-
тельного учреждения "Лужковская средняя обще-
образовательная школа" Прохоровского района
Белгородской области
Кочконой Елены Евгеньевны

Педагог-наставник: учитель
линии МБОУ "Лужковской СОШ"
Кисельва Ольга Николаевна.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников
по химии 2017-2018 учебный год

8-08

8 класс

Максимальный балл – 50

Тест

Задание 8.1. (максимум 10 баллов)

1. В записи 3SO_2 коэффициент равен:

- 1) 3
- 2) 10
- 3) 9
- 4) коэффициент отсутствует

2. В записи $5\text{Na}_2\text{SO}_4$ индексами являются:

- 1) 5,2,4
- 2) 10 и 20
- 3) 2 и 4
- 4) 10, 5, 20

3. Наибольшую молярную массу имеет вещество с формулой

- 1) H_2S
- 2) H_2Te
- 3) H_2Se
- 4) H_2O

4. Кислород, занимающий при н.у. объем 4,48 л, имеет массу (г.):

- 1) 6,8
- 2) 3,2
- 3) 8,4
- 4) 6,4

5. Электроны распределены по энергетическим уровням в атоме кальция в последовательности:

- 1) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$
- 2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$
- 3) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$
- 4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^7 4s^2$

6. Указать ряд кислот, остатки которых одновалентны:

- 1) HNO_3 , HCl , H_3PO_4
- 2) H_2SO_4 , H_2CO_3 , H_2S
- 3) HBr , HNO_3 , HClO

7. Полностью заверченный внешний электронный слой имеет элемент:

- 1) неон
- 2) фтор
- 3) водород
- 4) никель

8. Степень окисления хрома в соединении Cr_2O_3 равна:

- 1) +2
- 2) +3
- 3) +4
- 4) +6

9. В аммиаке и хлориде бария химическая связь соответственно:

- 1) ковалентная неполярная и металлическая
- 2) ковалентная полярная и ионная
- 3) ковалентная неполярная и ионная
- 4) ионная и ковалентная полярная

10. Наиболее распространенным элементом в земной коре является:

- 1) водород
- 2) кислород

- 3) кремний
 4) углерод

Матрица ответов:

вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ответ	1 +	3 +	2 +	3	2 +	3 +	1 +	2 +	+	3

За каждый правильный ответ – 1 балл

Задание 8.2. (максимум 10 баллов)

Петя, придя на кухню, призадумался: оказывается, на кухне можно увидеть различные явления, происходящие с веществами. Мальчик схватил карандаш и составил список химических явлений, которые можно наблюдать на кухне. Однако, незадачливый химик ошибся и включил в список физические явления. Исправь ошибки Пети, укажи только химические явления

- + 1) горение природного газа на кухне
 + 2) гниение продуктов
 3) таяние льда при размораживании холодильника
 + 4) гашение соды лимонной кислотой при приготовлении блинов
 5) образование пара при кипении воды в чайнике
 + 6) скисание молока
 7) растворение сахара
 + 8) протухание яиц

105 Предложи пять примеров химических явлений на кухне
 1) из молока делают закваску 2) закваска блинов 3) прокисание супа 4) добавление приправ 5) скисание, протухание продуктов. в пищу

Задание 8.3. (максимум 10 баллов)

В состав человеческого организма входит в среднем по массе 65% кислорода, 18% углерода,

10% водорода, 0,15% натрия и 0,15% хлора. Расположите выше названные химические элементы в

порядке уменьшения числа их атомов, содержащихся в организме человека.

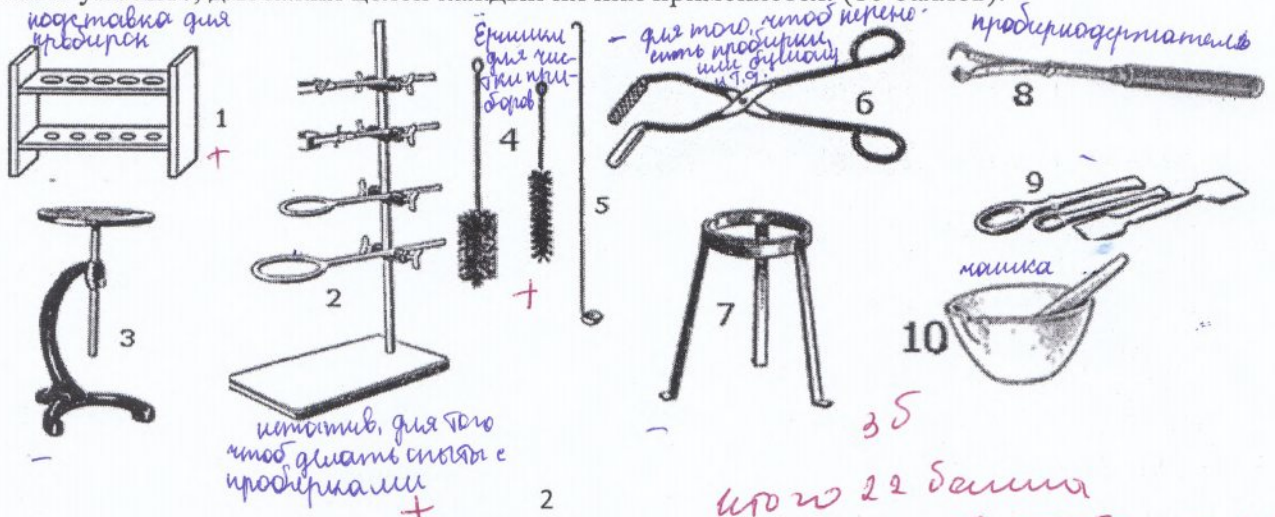
Задание 8.4. (максимум 10 баллов)

Восстановите пропуски в уравнениях реакций, не изменяя приведенных коэффициентов:

- 1) $2Li + H_2 = 2LiOH + H_2$ —
 2) $2C_2H_2 + 5O_2 = \dots + 2H_2O$ —
 3) $2Fe + 6HCl = 2FeCl_3 + 3H_2$ —
 4) $CuO + H_2 = H_2O + Cu$ +
 5) $2KOH + CO_2 = K_2CO_3 + H_2O$ + 25

Задание 8.5. (максимум 10 баллов)

Здесь представлен рисунок с изображением различного лабораторного оборудования, которое применяется в школьных кабинетах химии. Запишите по порядку названия этих предметов и укажите, для каких целей каждый из них применяется. (10 баллов).



итого 22 балла
 Проверил Д.Т. Пономарев
 Перепроверил Д.Т. Пономарев (Прилага Г.А.)