

X - 7 - 39

Максимально - 34 балл Всего баллов 16

№ _____

На № _____ от _____

Задача 5-8-1 Чтобы избавиться от железных гвоздей нужно провести магнитом, чтобы избавиться от древесных стружек нужно все перебрать, чтобы избавиться от сахара нужно залить мелкую воду сахар растворяется, чтобы избавиться от резкого запаха нужно перебрать его через сито.

15+15+15+15 / 40

Задача 5-8-2 $16 + 12 + 1 + 14 = 43$

$\frac{0,265}{43} = 0,0061$

$\frac{0,005}{43} = 0,000116$

$\frac{0,03}{43} = 0,0007$

$\frac{0,014}{43} = 0,000325$

Задача 5-8-3

- + N1 Физическое - вода, при нагревании вода взаимодействует с паром и поднимается наверх
- + N2 химическое - кислород, при горении выделяется кислород и огонь горит
- N3 химическое - соль и вода, соль растворяется в воде
- + N4 химическое - кислород и ^{металл}железо. Кислород окисляет железо метал
- + N5 химическое - угл. угл. поддерживает горение
- + N6 Физическое - вода, вод. капли росы застывают на холоде

2,58

Задача 5-8-4

1. никель - в виде металлов

2.

3. азот - в виде металлов

4. бор - в виде металлов

5.

6. калий - в виде металлов

7. литий - в виде металлов

8. углерод - в виде неметаллов

9. цинк - в виде металлов

10.

11. медь - в виде металлов - самый древний

12. кристаллы

4,58 + 40 + 0,35

44,93

Образования
Хабаровского края
Государственное автономное
образовательное учреждение
"ЦЕНТРОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ"
(КГАОУ КЦО)

Павла Леонтьевича Морозова ул., д. 92 б,
г. Хабаровск, 680023
Тел./факс (4212) 47-36-10
E-mail: pr@nashashkola27.ru

Всероссийская олимпиада школьников

По Физике

2018-2019 уч. г. Школьный этап.

Код участника

X - 4 - 39

Максимально - 15 балл Всего баллов 12

№ _____
На № _____ от _____

Сначала мы смешали воду и муку чтобы получились саггиты, соль и лимонный сок
как пищевую соду смешали это все и у нас получилось тесто пористое
✓ Во второй раз мы сделали то же самое как и в первый раз только
место для формирования воды мы добавили газ. воду
Музе большого объема вода тогда получается из пористого

0,5/3

ТБ 1/1

ТПЗ 2/2

ПЗ 6/6

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ХАБАРОВСКОГО КРАЯ
ХАБАРОВСКИЙ КРАЕВОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

5-8 КЛАССЫ

Кристина решила приготовить тесто. Следуя рецепту, она смешала дистиллированную воду¹ и муку². Затем, добавила сахар, соль, лимонный сок и пищевую соду³. После смешивания всех ингредиентов, она заметила, что тесто стало пористым за счёт активного образования пузырьков.

С помощью эксперимента, выясните какие два ингредиента, при смешивании, дают пористость тесту (т.е. пузырьки) и заполните таблицу⁴:

	Мука	Сахар	Соль	Кислота	Сода
Мука	—	—	—	+	+
Сахар	— ✓	—	—	+	—
Соль	— ✓	— ✓	—	+	—
Кислота	— ✓	— ✓	— ✓	—	+
Сода	— ✓	— ✓	— ✓	+	—

2,5/3

На другой день, Кристина решила снова приготовить тесто, но уже по другому рецепту. В этот раз, смешала газированную воду, муку, соль и сахар. И, также как и в прошлый раз, она обнаружила, что тесто получилось пористым. С помощью эксперимента, выясните какой ингредиент, при смешивании, дает пористость тесту. Произошла ли химическая реакция при образовании пористости теста в этом случае? Объясните свой ответ.

Известно, что газ (А) образующий пористую структуру теста не имеет вкуса и запаха, однако при взаимодействии с водой образует нестабильное соединение (Б) с кисловатым вкусом. По плотности, газ (А) в полтора раза тяжелее воздуха и малорастворим в воде. Газ (А) при взаимодействии с раствором известковой воды, даёт мутный раствор нового вещества. Назовите соединения (А) и (Б).

Приведите другие ДВА примера образования газа (А).

¹ 50 мл

² Столовую ложку

³ Соль, сахар, сода, лимонный сок – по ½ чайной ложке

⁴ Обозначьте за «-» если нет реакции; «+» если есть реакция но без выделения газов; «↑» если есть реакция и с выделением газов