Всероссийская олимпиада школьников
по химии
Школьный этап 2016-2017 уч. г.
ученицы 8 класса С
МБОУСШ № 141
Ожеховой Ангелины Александровны
19.07.2002 г.
Вариант 2.

Задание №1 - В 5

№2 - Б - 5

№3 - Г —

№4 - Г 5

№5 - А 5

№6 - Б 5

№7 - В 5

№8 - А 5

№9 - БГ 5

№10 - А 5 / 45

Задание №11.

Из одной молекулы глюкозы образуется 6 молекул углекислого газа и 6 молекул воды. При этом расходуется 6 молекул кислорода.

10 · 6 = 60 молекул.

Ответ: 36 молекул углекислого газа, 36 молекул воды, расходуется 36 молекул кислорода.

Задание 12.

5

Я - пилот самолета = 7 Мне 14 лет (столько, сколько человек)

Ведь - алюминий 5

Научились добывать - сталь детские. 5

/15

Задача №13

$FeO = 56 + 16 = 72$ (Ar.)

$\omega = \frac{56}{72} = 0{,}722 = 72{,}2\%$ 5

$Fe_2O_3 = \overset{112}{56 \cdot 2} + \overset{48}{16 \cdot 3} = 160$ 5

$\omega = \frac{112}{160} = 0{,}7\ldots = 70\%$

$Fe_3O_4 = \overset{168}{56 \cdot 3} + \overset{64}{16 \cdot 4} =$ 5

$\omega = \frac{168}{232} = 0{,}724 = 72{,}4\%$ /15

Ответ: выгоднее добывать из Fe_3O_4, т.к. там 72,4% железа.

Задача №14.

3 $H_2{}^{13}C\,O_3 =$ $\Rightarrow 2 + 6 + 24 = 32$ протона и электрона.

↓ 1 нейтрон 21 нейтрон.

2 нейтр.

$H_2{}^{13}C\,O_3 = Ar(H_2{}^{13}C\,O_3) = 1 \cdot 2 + 13 + 24 = 39.$

$n = 39 - 32 = 37.$

15

Ответ: $p^+ = 32$

$e^- = 32$

$n = 37.$