

Класс 10 Вариант 1 Дата Олимпиады 16.02.19

Площадка написания КНИТУ

Задача	1	2	3	4	5	6	$\Sigma$		Подпись
							Цифрой	Прописью	
Оценка	2	2	5	5	5	2	21	двадцать один	

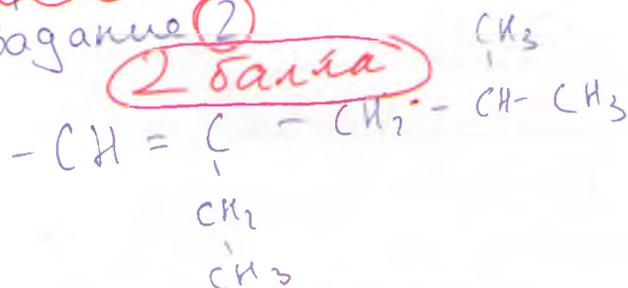
Задание 1

2 балла

Д. И. Менделеев - выдающийся русский учёный, ко-  
 торому во ~~ске~~ <sup>периодическая</sup> прискилась таблица  
 хим. элементов, затем был сформулирован пери-  
 одический закон. Кроме химии занимала фи-  
зикой, астрономией. Также работал человекам, ко-  
торый реинтерпретировал человека.

Задание 2

2 балла

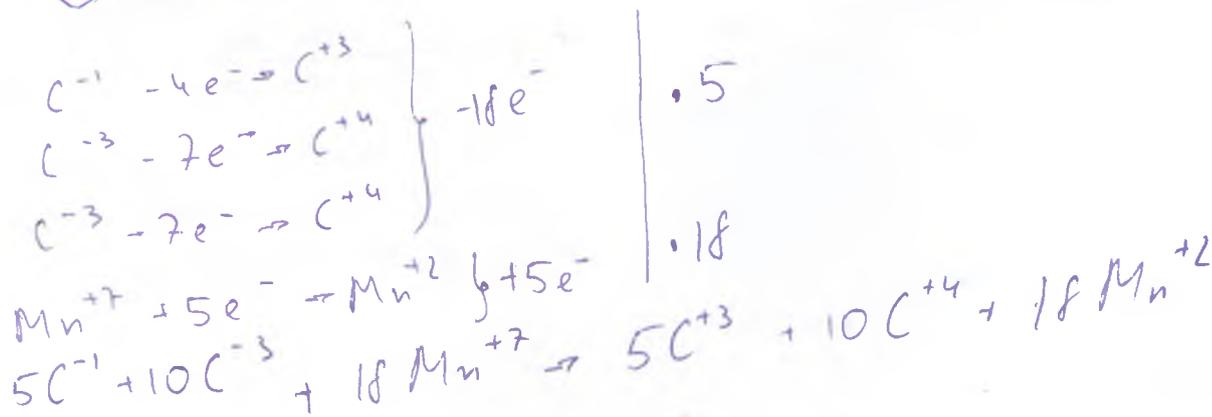
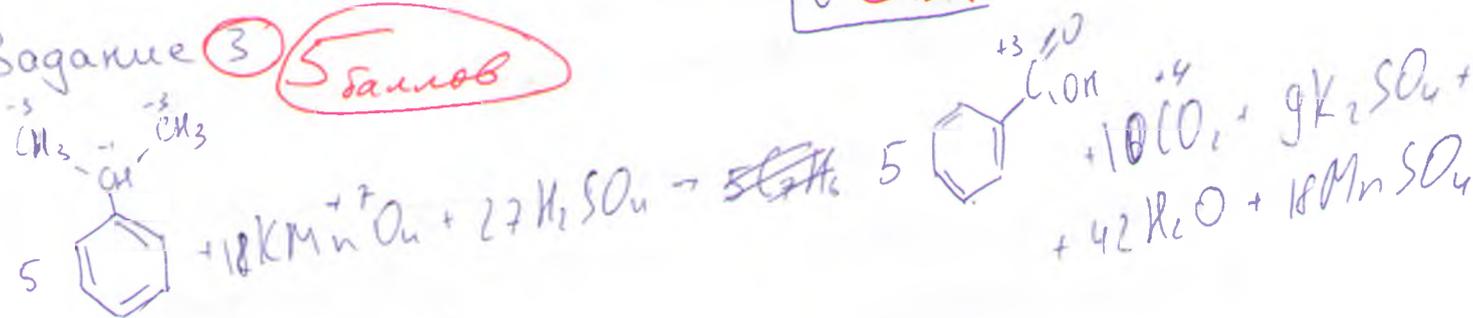


45 евро за  
35 1d евро за

a	2
b	15
b	39

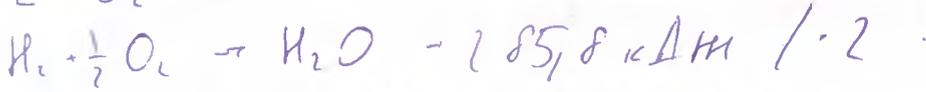
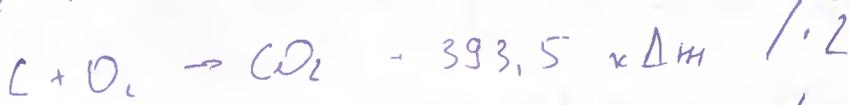
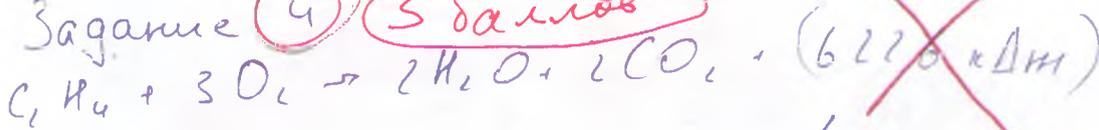
Задание 3

5 баллов

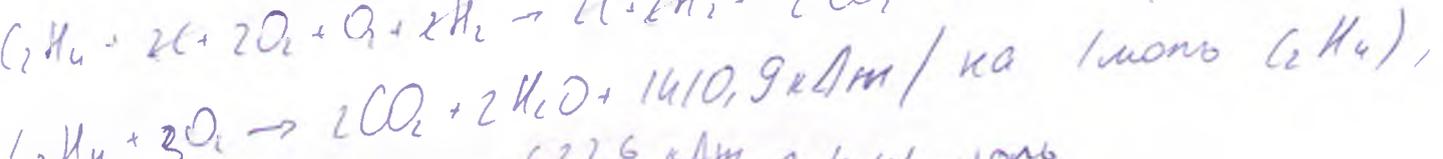
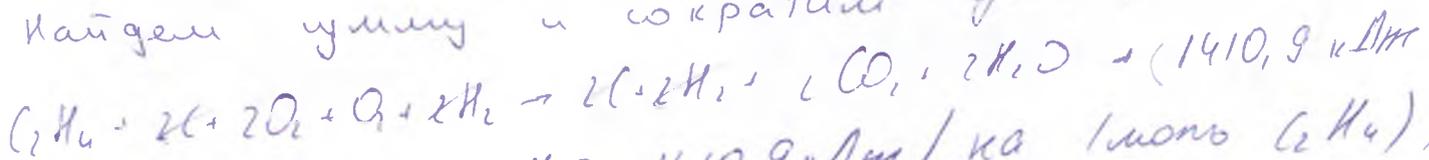


Задача 4

5 баллов



Найдем сумму и сократим одинак. спат.:



тогда  $\nu(C_2H_4) = \frac{6226 \text{ кДж}}{1410,9 \frac{\text{кДж}}{\text{моль}}} \approx 4,41 \text{ моль}$

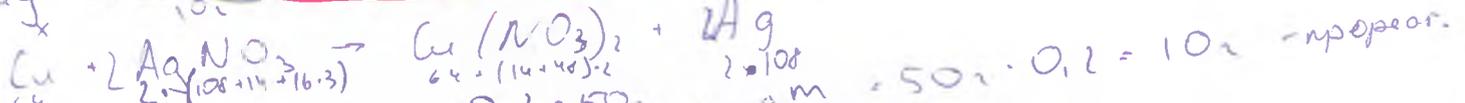
$\nu(O_2) = 3 \nu(C_2H_4) = 13,23 \text{ моль}$

$\nu(O_2) = 22,4 \cdot 13,23 \approx 296,35 \text{ л}$

Ответ:  $\nu(O_2) = 296,35 \text{ л}$

Задача 5

5 баллов



$m(AgNO_3)_{нач} = 250 \text{ г} \cdot 0,2 = 50 \text{ г}$

Cu в изд., считаем по  $AgNO_3$

$\frac{x}{64} = \frac{10}{2 \cdot 170} \Rightarrow x = \frac{64 \cdot 10}{340} \Rightarrow x \approx 1,88 \text{ г} - \text{Cu прореаг.}$

$\frac{y}{216} = \frac{10}{370} \Rightarrow y = \frac{216 \cdot 10}{370} \approx 5,84 \text{ г} - \text{Ag осел}$

$\frac{z}{188} = \frac{10}{370} \Rightarrow z = \frac{188 \cdot 10}{370} \approx 5,08 \text{ г} - \text{Cu(NO}_3)_2 \text{ в р-ре}$

$w(AgNO_3) = \frac{50 \text{ г} - 10 \text{ г}}{250 \text{ г} - 10 \text{ г} + 5,08 \text{ г}} \approx 0,1632$ , т.е.  $w(AgNO_3) \approx 16,32\%$

$m(\text{пласт.}) \approx 10 \text{ г} - 1,88 \text{ г} + 5,84 \text{ г} \approx 13,96 \text{ г}$

Ответ:  $m(\text{пласт.}) \approx 13,96 \text{ г}$   
 $w(AgNO_3) \approx 16,32\%$



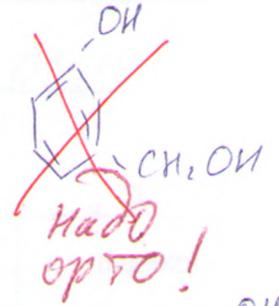
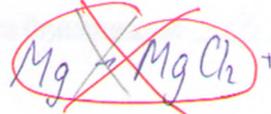
Задача 6



орто?

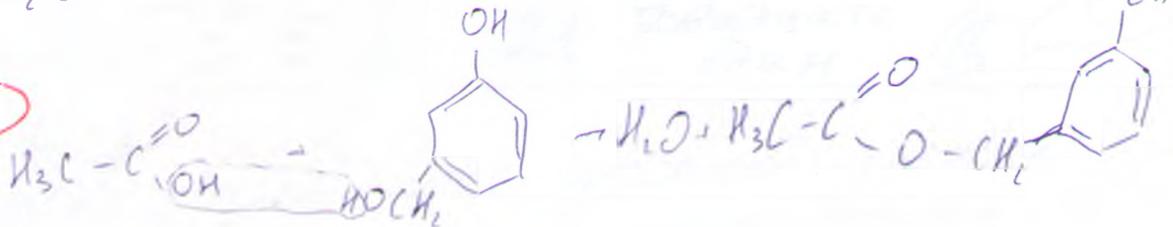
~~3 балла~~  
~~2 балла~~

2 балла



← синтез отсюда стучит

а) будет:



~~б) будет~~

уравнение отсюда стучит

в) не будет.