8 класс

Задание 1. ТЕСТ Выберите один правильный ответ(1 балл за каждый ответ)

1. Сколько элементов, простые вещества которых неметаллы, представлены сегодня в периодической системе химических элементов д.И. Менделеева?
1) 12 2)22 3)44 4)89
3. Какой элемент назван в честь небесного тела — спутника Земли:
1. Co — кобальт 2. Te — теллур 3. Se — селен 4. U — уран
3.. Какой элемент назван в честь мифического героя, укравшего огонь у богов:
1. Ta — тантал 2. Th — торий 3. Nb — ниобий 4. Pm — прометий
4.К чистым веществам относится
1) уксус 2) дистиллированная вода 3) воздух 4) молоко
5. Является веществом:1) капля росы;2) медная монета;3) кусочек мела; 4) ртуть.
6.Одинаковую относительную массу имеют вещества ,формулы которых:
1)$CuSO_4$ и CuS 2) CuS и CuO 3) CuO и Cu_2S 4) $CuSO_4$ и Cu_2S
7.Массовая доля серы в серной кислоте H_2S0_4 равна:
1. 2,04%. **2.** 65,31%. **3.** 32,65%. 4.3,2%

Задание 2.Вопросы **«ЭРУДИЦИОНа»**

1.Какие химические элементы названы в честь стран? Приведите не менее четырех названий. Укажите количество протонов и нейтронов, содержащихся в ядрах атомов, названных вами элементах.(за каждое название и страну-1б,протоны и нейтроны-1б)-(8баллов)

2.Вы — пилот самолета, летящего из Сибири в Ярославль. Самолет везёт слитки самого распространённого металла в природе. Сколько лет пилоту? (1балла)
Дополнительный вопрос: какой металл вёз самолет? Почему этот металл в 1827 г. стоил 1200 рублей за 1 кг, а в 1900 г. — 1 рубль?(2 балла)

3.Вы входите в малознакомую квартиру, которая затемнена. Электричество отключено, но есть две лампы: газовая и керосиновая. Что Вы зажжете в первую очередь? (1 балл)
Дополнительный вопрос: где еще применяется газ (предположите, какой) и керосин?(2 балла)

4. Чтобы Золушка не смогла поехать на бал, мачеха придумала ей работу: она смешала древесные стружки с мелкими железными гвоздями, сахар и речным песком и велела Золушке очистить сахар, а гвозди сложить в отдельную коробку. Золушка быстро справилась с заданием и успела поехать на бал. Объясните , как можно быстро справиться с заданием мачехи. (3б)

Si – тон, Ar – оящ, Ne – др, Fe – ад,
Mg - - э, F – Ий, Cr – кл, Cl –аст,
Li – хо, Sc – Ий, N – рош, Na – уг.

5.Кто из нас не мечтал разыскать сокровища, спрятанные когда-то, в глубине веков, морскими пиратами?! Если разгадаете головоломку, то узнаете, как наверняка найти настоящий клад.(6 баллов)