

I тур

К доске...



Хим.грамотность	3	4	5
Литература	3	4	5
Математика	3	4	5
История	3	4	5
Хим.законы	3	4	5
Физика	3	4	5
Химия	3	4	5
Биология	3	4	5
География	3	4	5
ОБЖ	3	4	5

Следующий тур



Химическая грамотность на «3»

Напишите формулу поваренной соли

Na Cl



Химическая грамотность на «4»

Напишите формулу сульфата алюминия



Химическая грамотность на «5»

Напишите формулу тетрагидроксоцинката натрия



Литература «З»

Каким химическим элементом была
намазана морда собаки Баскервильей

фосфором



Литература «4»

Взметнулись ввысь ажурные громады

Кирпичной кладки стройные ряды,

Вот в облицовке поражает мрамор

Оттенков нежностью своих.

Расцветченный моллюска панцирь,

Коралл, ракушек завиток...

О каком веществе идет речь?



Литература «5»

О каком материале строка

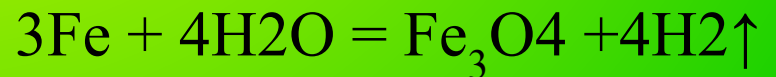
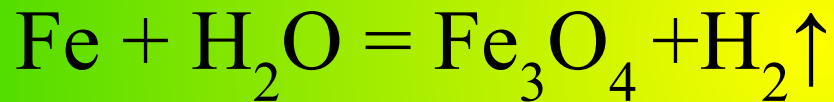
В.В. Маяковского: «По крыше выложили
жесть»?

Железо, покрытое слоем
олова



Математика «3»

Расставьте коэффициенты в уравнении



Математика «4»

В музее города Брно есть экспонат – небольшой топор. Масса топора – 6кг.

Изготовлен он из железа метеоритного происхождения. В нем содержится 2,8% никеля и 0,6% кобальта. Сколько килограмм железа в этом топоре.

$$1)m(\text{Ni})=0,028 \cdot 6=0,168\text{кг}$$

$$2)m(\text{Co})=0,006 \cdot 6=0,036\text{кг}$$

$$3)m(\text{Fe})=6-(0,168+0,036)=6-0,204=5,796\text{кг}$$



Математика «5»

При растворении 7 грамм металла А в соляной кислоте выделилось 2,8 литров H_2 (н.у). Металл А в этой реакции проявил валентность равную двум. Назовите металл.

железо



История «З»

В каком веке родился великий русский ученый – Михаил Васильевич Ломоносов?

XVIII век



История «4»

Назовите дату открытия периодического закона Дмитрия Ивановича Менделеева

1 марта 1869г



История «5»

Какое было хобби у Дмитрия Ивановича Менделеева?

Изготовление чемоданов



Химические законы «3»

Кем был открыт закон сохранения массы веществ, и какую теорию он опроверг?

Ломоносовым, флогистона



Химические законы «4»

Как по-русски, коротко, звучит принцип
Ле-Шателье

Сделай наоборот



Химические законы «5»

Любое химическое вещество, независимо от способа получения, имеет одинаковый состав (для веществ с постоянным составом). Кто автор этого закона?

Пруст



Физика «3»

Электрический ток - это направленное движение заряженных частиц. Какие частицы проводят электрический ток в растворе?

ИОНЫ



Физика «4»

В дневнике поэта И. Сельвинского есть такая фраза: «Ртуть стоит в таблице элементов рядом с золотом, ей не хватает всего двух нейтронов, чтобы стать золотом»

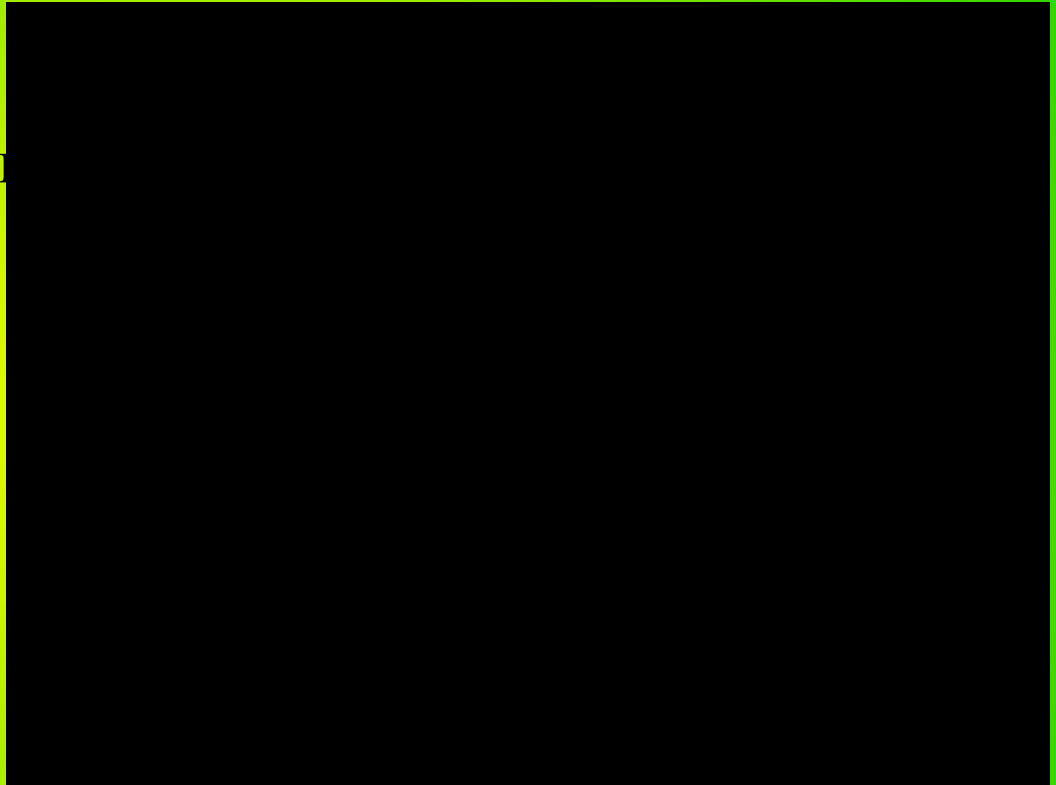
В чем ошибка поэта?

Разница между золотом и ртутью не в нейтронах, а в протонах (1 протон)



Физика «5»

Какое физическое свойство
проявляет
активированный уголь?

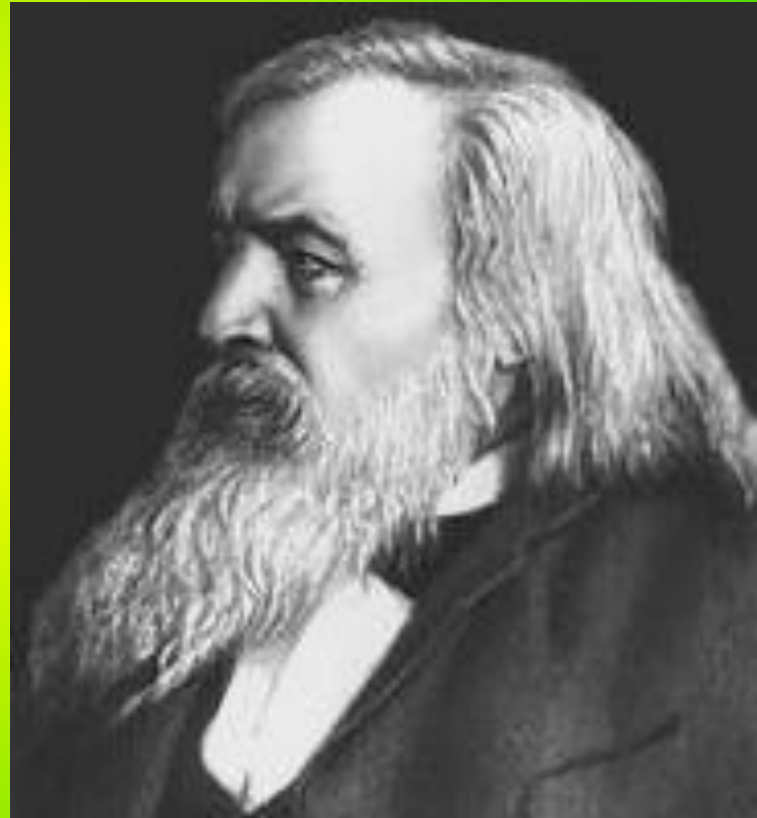


адсорбция



Химия «3»

Российский химик,
разносторонний
ученый, педагог.



Дмитрий Иванович Менделеев



Химия «4»

Окислительно-восстановительная реакция, протекающая на электродах при прохождении электрического тока через расплав или раствор электролита.

Электролиз



Химия «5»

Смесь концентрированных кислот: азотной (HNO_3) и соляной (HCl) в пропорции 1 к 3. Сильнейший окислитель, растворяет золото и платину.

Царская водка



Биология «3»

Какая кислота у человека в желудке?

Соляная



Биология «4»

Какие два газа вместе составляют 99% воздуха?

Азот и кислород



Биология «5»

Извечная заповедь медицины: «Малые дозы – лекарства, а большие – яд».
Докажите ее на примере из химии галогенов.

В малых дозах Фтор, в составе зубной пасты, а Бром – успокаивающее средство. В больших дозах – яд.



География «3»

Какой элемент назвали в честь России?

рутений



География «4»

Какая страна в Южной Америке была названа в честь серебра?

Аргентина



География «5»

Какие элементы были названы в честь шведского города Иттерби?

Иттрий, тербий, эрбий, иттербий



ОБЖ «3»

Как правильно определить газ по запаху?

Направить пары газа к себе движением руки



ОБЖ «4»

как правильно приготовить раствор кислоты:
лить кислоту в воду или наоборот?

Лить кислоту в воду



ОБЖ «5»

как оказать первую помощь при
отравлении щелочью?

Пить раствор лимонной или слабый раствор уксусной
кислоты.

