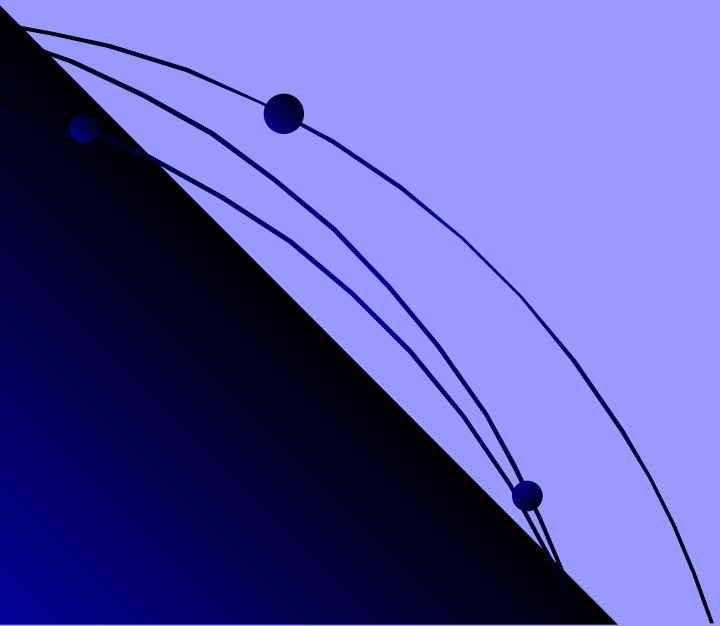
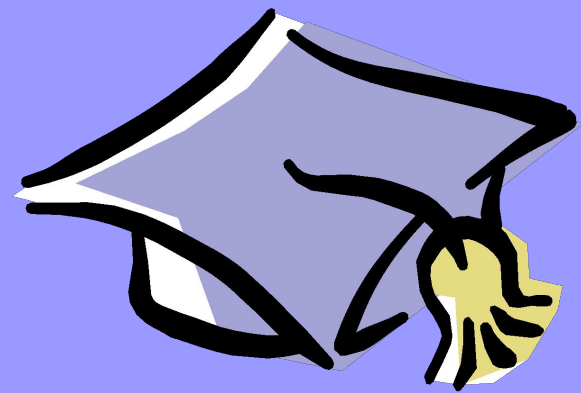


Брейн - ринг *ПО ХИМИИ*

БСОШ № 2



Неорганическая ХИМИЯ	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Органическая ХИМИЯ	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Общая химия	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>
Занимательная ХИМИЯ	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>

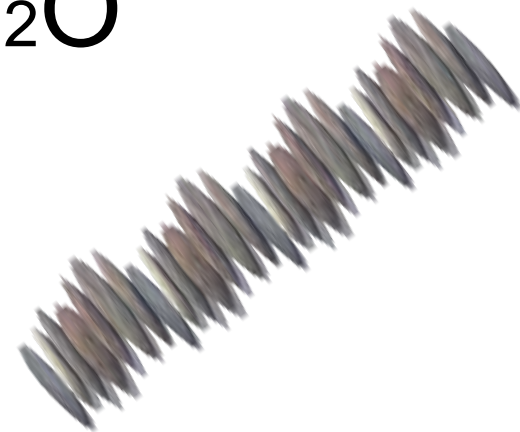
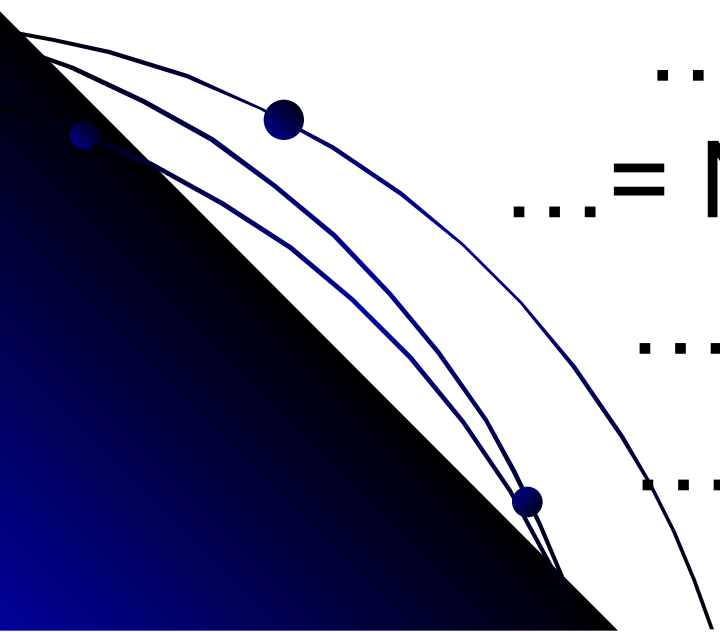
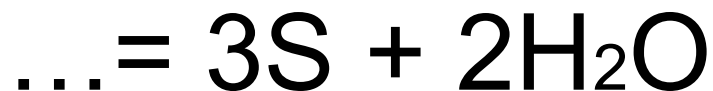
На каких химических свойствах угольного порошка и железных опилок основан способ разделения их смеси?

2 балла

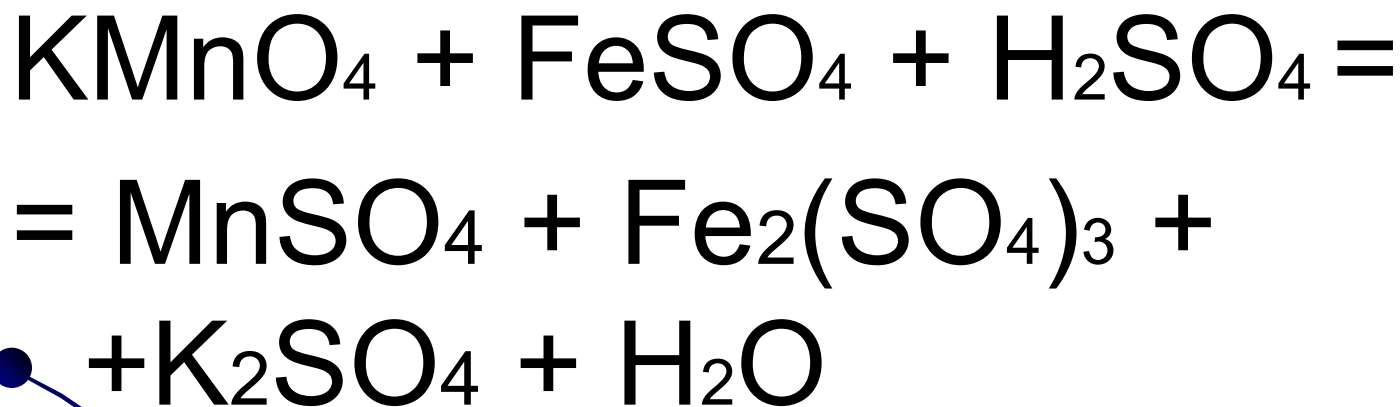


После проведения контрольной работы в школьном коридоре была обнаружена разорванная шпаргалка с правыми частями уравнений химических реакций:

4 балла



Чему равна сумма
коэффициентов в
уравнении:



5 баллов



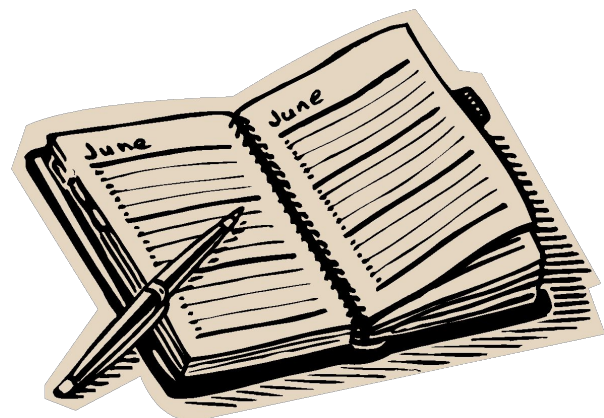
Для ухода за жирной кожей врачи-косметологи рекомендуют различные дезинфицирующие и подсушивающие маски. В одной из книг, посвящённых проблемам здоровья, приводится такой рецепт для жирной кожи: тальк, глина белая, зубная паста по одной части; разбавить эту смесь перекисью водорода и борной кислотой, можно добавить настойку календулы. Сможете ли Вы по приведённому рецепту приготовить эту маску? Почему?

3 балла



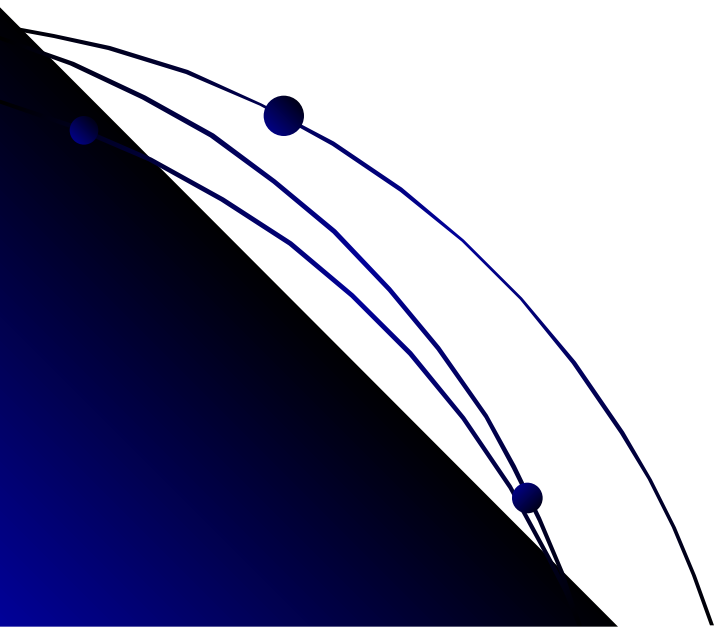
Найдите молекулярную формулу углеводорода, если массовая доля углерода в нём составляет 80%, водорода – 20%. Относительная плотность вещества по воздуху равна 1,0345.

3 балла



Сколько изомеров у
вещества состава
 C_5H_{10} ?

2 балла



Из природного газа можно получить синтетический каучук. На примере покажите получение хлоропренового каучука. Как осуществить указанное превращение:

**$\text{CH}_4 \rightarrow \text{CH}\equiv\text{CH} \rightarrow$ винилацетилен \rightarrow
 \rightarrow хлоропрен \rightarrow хлоропреновый каучук**

5 баллов



У какого из веществ существуют геометрические, а у какого оптические изомеры? Запишите геометрические изомеры и проекционные формулы Фишера.



4 балла



Известно, что
гипофосфорная кислота
 H_3PO_2 одноосновна.
Запишите её структурную
формулу.

4 балла



Дополните правило Зайцева и Марковникова соответствующими словами.

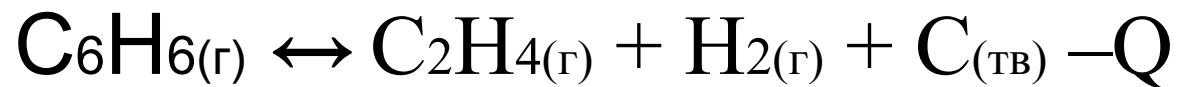
При дегидрировании галогеноалканов атом водорода отщепляется от ... гидрированного атома углерода.

При гидрогалогенировании алкенов атом водорода присоединяется к ... гидрированному.

3 балла



Укажите, какое влияние и почему окажет
а) увеличение температуры; б)
увеличение давления на положение
равновесия в системе:



2 балла



Корпускулярно-волновой дуализм

Микрочастиц описывает уравнение Луи де Бройля (1924): $\lambda = h/m \cdot v$

Для физических величин, входящих в это уравнение соотнесите обозначение величины: 1) λ , 2) h , 3) m , 4) v ;

названия величин: а) постоянная Планка, б) скорость микрочастиц, в) масса микрочастиц, г) длина волны.

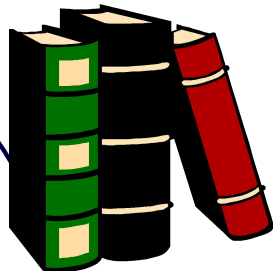
5 баллов



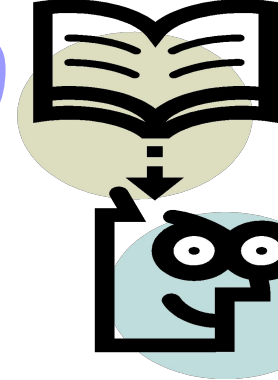
Добавьте ко всем словам в таблице по одной букве в начале и в конце слова так, чтобы получились новые слова, и по вертикали Вы прочтёте название химического элемента.

	Ура Стол
	Зуб Ом
	Борона Лот
	Арка То

3 балла

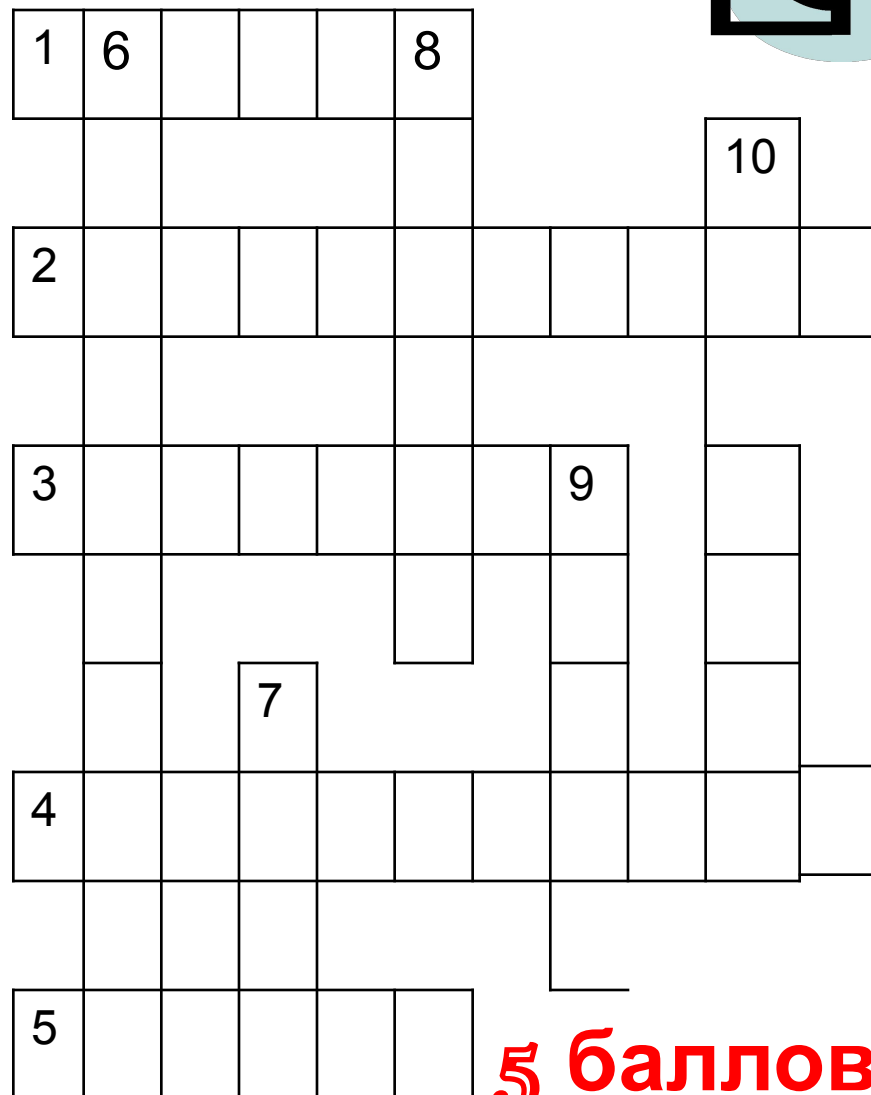


Разгадайте кроссворд



По горизонтали: 1. Один из признаков химической реакции 2.. Фактор воздействия на химический процесс, исследованный Вант-Гоффом 3. Почти то же, что кинематика в физике 4. Основная величина в выражении закона действующих масс 5. Вещество, вступающее с растворами кислот в реакцию замещения

По вертикали: 6. Один из типов реакций 7. Вещество, образующееся в результате взаимодействия оксида натрия с раствором серной кислоты 8. Редкая аллотропная модификация углерода 9. Химически инертная модификация углерода 10. Постоянные компоненты природных руд



5 баллов

Прочтите зашифрованную
фразу

НАЗЫВАЕТСЯ
КОЛИЧЕСТВО ВВЕЩЕСТВА ОБЪЕМА
МОЛЯРНОЙ ЕДИНИЦЕ К
ОНЦЕНТРАЦИЕЙ ГО НАХОДЯ
ЩЕЕ СЯ РАСТВОРА

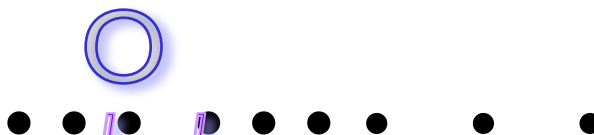
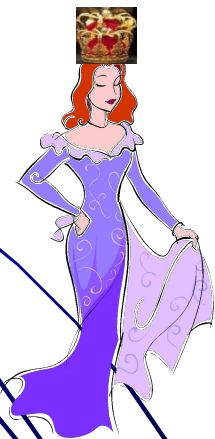
2 балла



РЕШИТЕ РЕБУС

19К ... 81Тл ... III 5В ...

2 ... И



4 балла

