

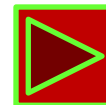
МОУ СОШ № 3 г. Щелково Московской области

# Путешествие по континенту Химия



Дидактическая игра по химии 7- 8 класс

Учитель химии Политова Светлана Викторовна



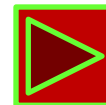
# Мотивация

Уважаемые участники!

Вы начали изучать интересную и сложную науку химия. Химии принадлежит ключевая роль в ряду других наук (математика, физика, биология), объясняющих устройство мира. Помните, знания любят упорных и настойчивых. Ленивым и нелюбопытным знания в руки не даются. Пришло время показать ваши знания.



**Успехов  
вам!**





Государство  
Веществ 2



Город поваров



Страна Чудес

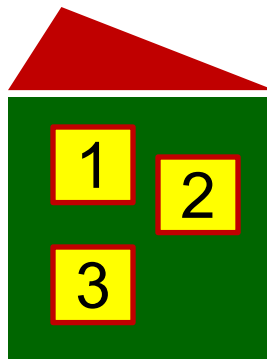
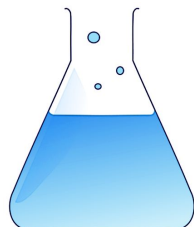


Государство  
Веществ 1



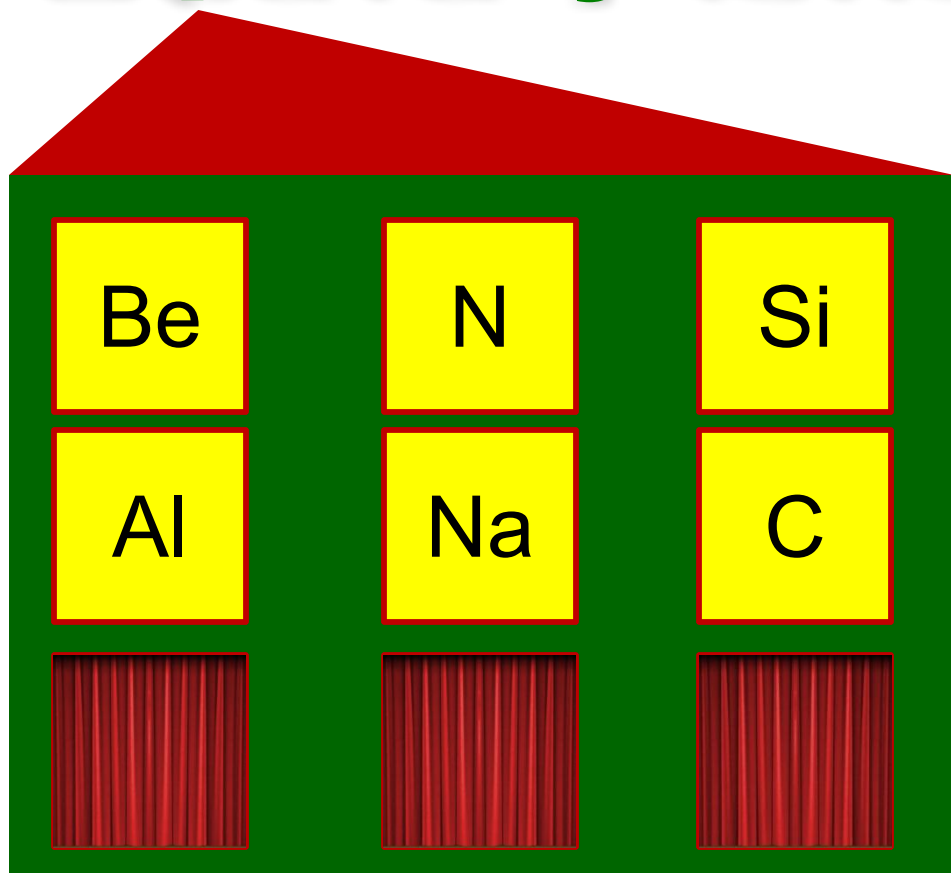
Провинция Формул

Кроссворды



Метаграммы

# Врата учености



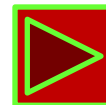
Элементы  
одного периода

Подсказка

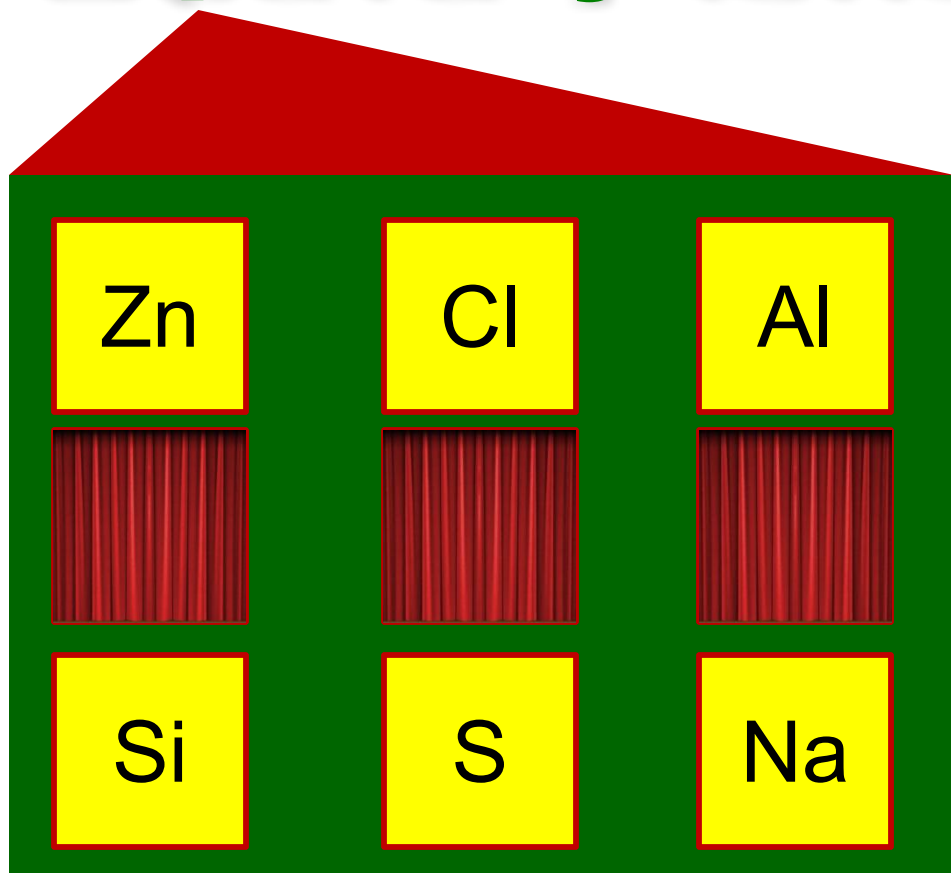
Задание

Ответ

В каких окошках погаснет свет?



# Врата учености



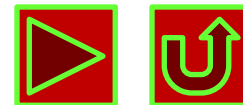
Элементы  
одной  
подгруппы

Подсказка

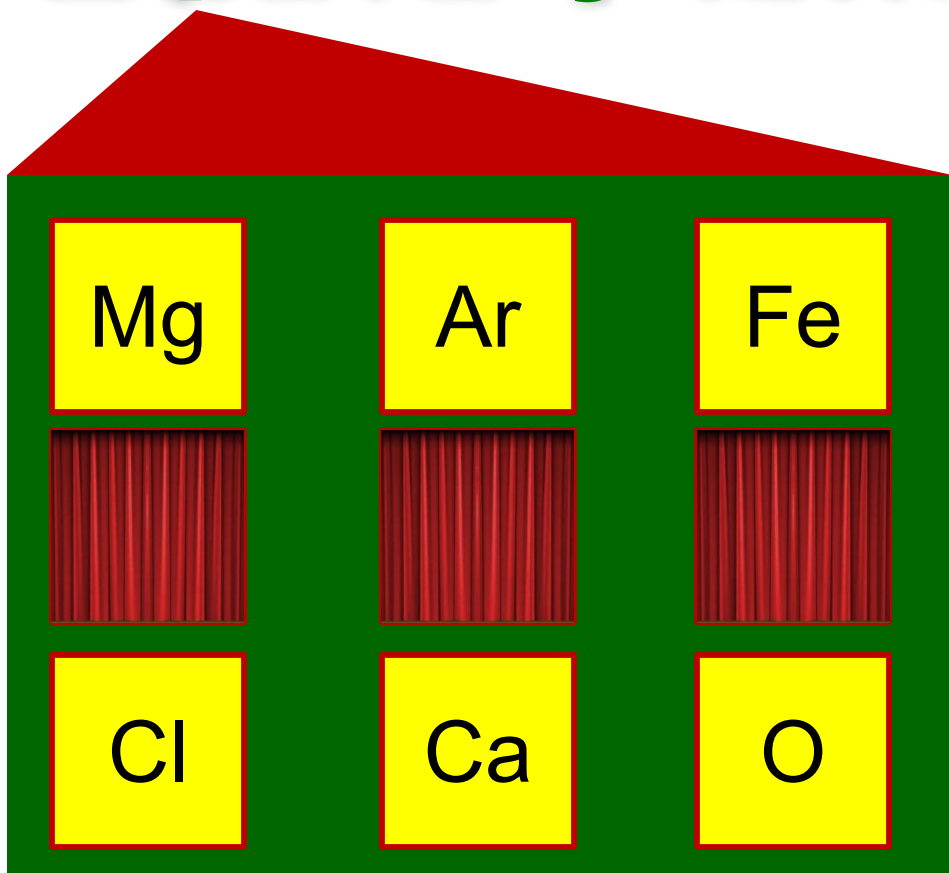
Задание

Ответ

В каких окошках погаснет свет?



# Врата учености



Элементы,  
находящиеся  
рядом в ПСХЭ

Подсказка

Задание

Ответ

В каких окошках погаснет свет?



# Страна чудес

Лови  
ошибку!

Не упусти  
свои  
деньги!

Плохая  
видимость!



Лови  
ошибку!



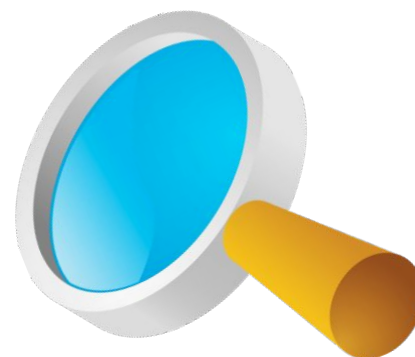
Выбери символы химических  
элементов

Н	Б	О	Яр	Mg	Tr	Cl
Au	w	uT	Br	Og	Ca	Se
Tal	Ag	Bp	Na	Bu	Al	Ак





## Плохая видимость!



Определи порядок, по которому выписаны в ряд символы химических элементов, и заполни пропуски

1. Li, Be, B, ..., ..., O, ..., Ne

2. ..., ..., Al, ..., ..., S, Cl, ...

Ответ 1

Ответ 2



Не упусти  
свои  
деньги!



Начать игру



ГОДИЙ

кальций



# Город поваров

Все окружающие нас  
предметы – это  
**физические  
тела**



Выбери порцию  
заданий

То, из чего состоит  
физическое тело,  
называют  
**веществом**



1

2

3



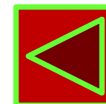
# Город поваров

гвоздь	графит	плуг
воронка	карандаш	кружка
железо	крахмал	медь
стакан	резина	алюминий
линейка	проволока	стекло

1

Найди слова, обозначающие  
вещества

Ответ



Золото-кольцо

Моток проволоки-  
медь

Банка-стекло

Капрон-колготки

Капля-вода

Медь-колокол

Рессора-сталь

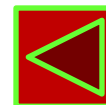
Резина-  
автопокрышка

# Город поваров

2

Какое из слов,  
входящих в пару,  
обозначает тело, а  
какое вещество

Ответ



# Проверь себя!

Кольцо  
Моток  
провода  
Банка  
Колготки  
Капля  
Колокол  
Рессора  
Автопокрышка

Тела

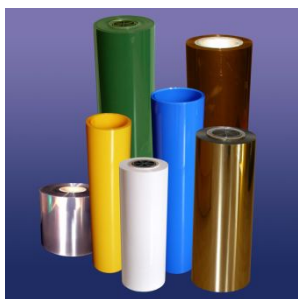
Вещества

Золото  
Медь  
Стекло  
Капрон  
Вода  
Сталь  
Резина





В парниках  
и теплицах



твердое

прочное

прозрачное

неядовитое

эластичное

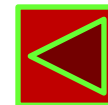
хрупкое

газонепроницаемое

светопроницаемое

растворяется в воде

Для  
хранения  
пищевых  
продуктов



# Проблемы ЭКОЛОГИИ

Дешевизна пакетов и простота их оборота приводит к тому, что многие пакеты используются лишь очень короткое время



Твоя позиция

4 триллиона пакетов в год  
используется в мире

Они убивают 100  
тыс. морских  
обитателей

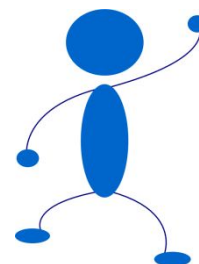
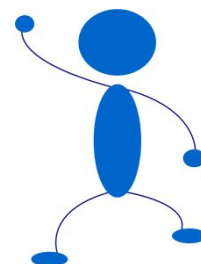
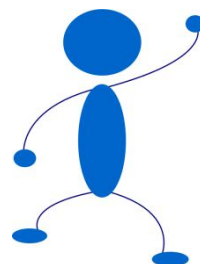
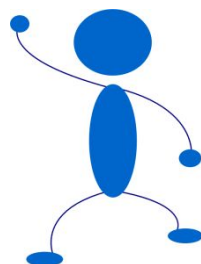
6 млн. 300 тыс. тонн  
сбрасывается в  
Мировой океан в год

Они убивают 1  
млн. птиц





Кто может следовать дальше?



Ответ

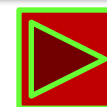
$\text{HCl}$

$\text{NaBr}$

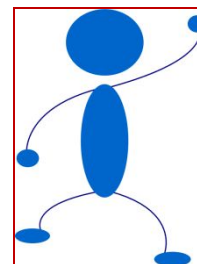
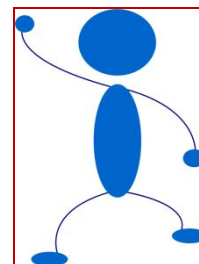
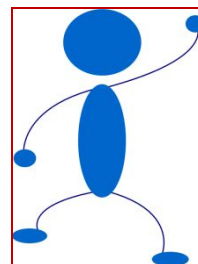
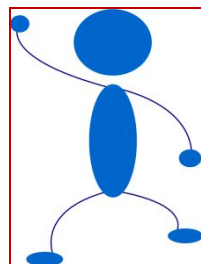
$\text{Br}_2$

$\text{Ca(OH)}_2$

Нажми на каждую формулу



Кто может следовать дальше?



Ответ

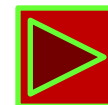
$N_2$

$HCl$

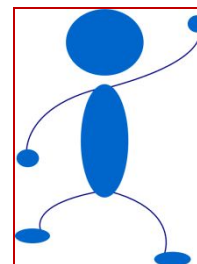
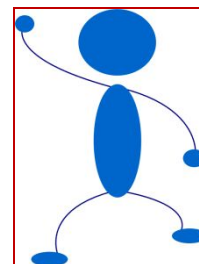
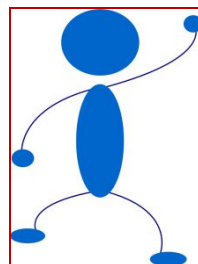
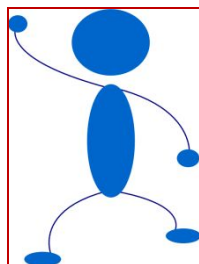
$O_3$

$HBr$

Нажми на каждую формулу



Кто может следовать дальше?



Ответ

$H_2O_2$

$H_2$

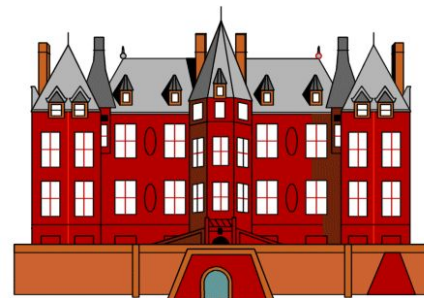
$H_2O$


$O_3$

Нажми на каждую формулу



# Государство веществ



Иди по ступенькам вверх!  
Выбирай металлы! 




Ответ



# Государство веществ



Иди по ступенькам вверх!  
Выбирай металлы! 



Ответ



# Государство веществ



Иди по ступенькам вверх!  
Выбирай неметаллы!



Ответ



# Государство веществ

Выбери вещества, содержащие кислород.  
Определи, к какому классу веществ они относятся

S

CuO

K<sub>2</sub>O

Выбери дорожку!

Задание

Начать  
игру



# Государство веществ

S Fe P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> KOH BaO H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> KNO<sub>3</sub>

CuO H<sub>2</sub>S Zn N<sub>2</sub>O<sub>3</sub> NaOH AlCl<sub>3</sub> P

K<sub>2</sub>O HCl KNO<sub>3</sub> LiOH Ca As SiO<sub>2</sub>

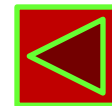
Стоп игра

Проверка

Проверка

Проверка

Начать игру





# Государство веществ

Выбери формулы веществ с  
наибольшим числом атомов в  
молекуле



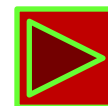
3	3	3
$\text{H}_2\text{S}$	$\text{SO}_2$	$\text{HClO}$



$\text{CaCl}_2$	$\text{NaCl}$	$\text{AlCl}_3$
3	2	4



Ответ



# Государство веществ

Выбери формулы веществ с наибольшим числом атомов в молекуле



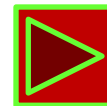
8	7	5
$\text{CH}_3\text{COOH}$	$\text{C}_3\text{H}_4$	$\text{CH}_4$



$\text{NH}_4\text{OH}$	$\text{Fe}(\text{OH})_3$	$\text{H}_3\text{PO}_4$
7	7	8



Ответ



# Государство веществ

Выбери формулы веществ с наибольшим числом атомов в молекуле



6	7	5
$\text{NaNO}_3$	$\text{NaHCO}_3$	$\text{Fe}(\text{OH})_2$



$\text{H}_2\text{SO}_8$	$\text{H}_2\text{SO}_7$	$\text{H}_2\text{SO}_6$
11	10	9

Ответ



## Отправь в плавание



Простые вещества

$H_2$

$HBr$

$Ag_2O$

$NaOH$

$HClO_2$

$HNO_2$

$He$

$H_2S$

$O_3$

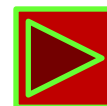
$N_2$



Сложные вещества

Подсказка

Ответ



# Отправь в плавание



1 группа



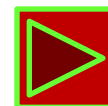
2 группа



3 группа

$H_2$	$Ag_2O$	$HClO_2$	$He$	$O_3$
$HBr$	$NaOH$	$HNO_2$	$H_2S$	$N_2$

Ответ



# Отправь в плавание



1 группа



2 группа



3 группа

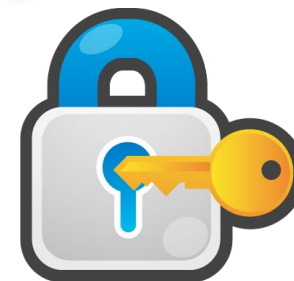
$H_2$	$Ag_2O$	$Cl_2O_7$	$He$	$O_3$
$HBr$	$Na_2O$	$N_2O_5$	$H_2S$	$N_2$

Ответ



# Город умений

Подбери ключ к замку



+4

Начать игру

Ответ



# Город следопытов



Выбери ящик

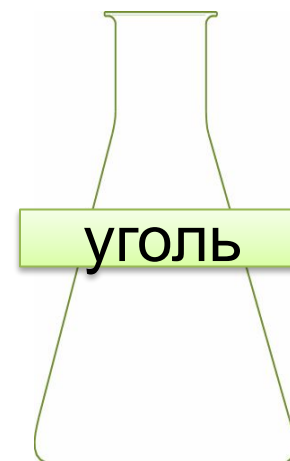
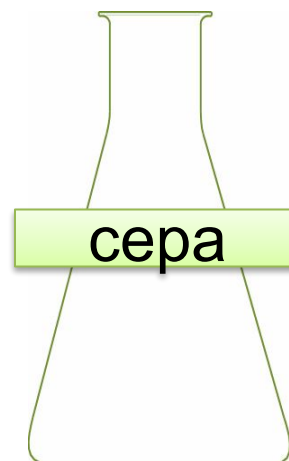
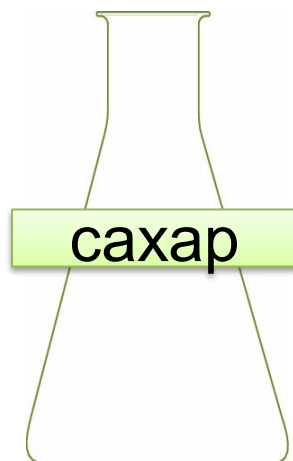
В ящиках **№ 1**, **№ 2**, **№ 3** в разных колбах  
находятся разные вещества. Определи в какой  
банке находится каждое вещество





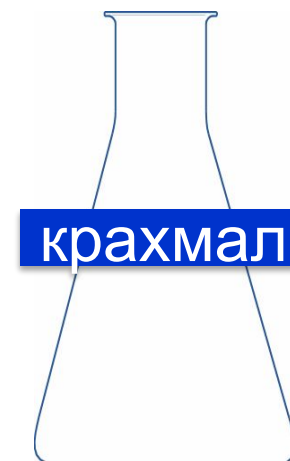
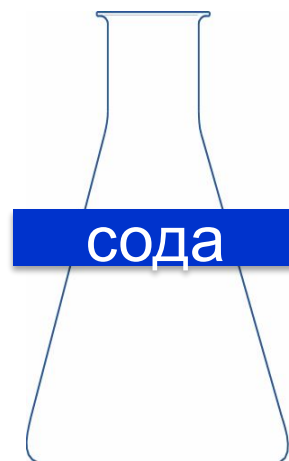
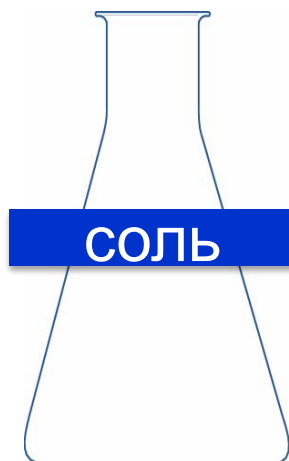
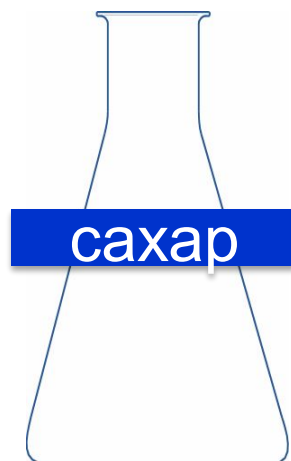


# Город следопытов

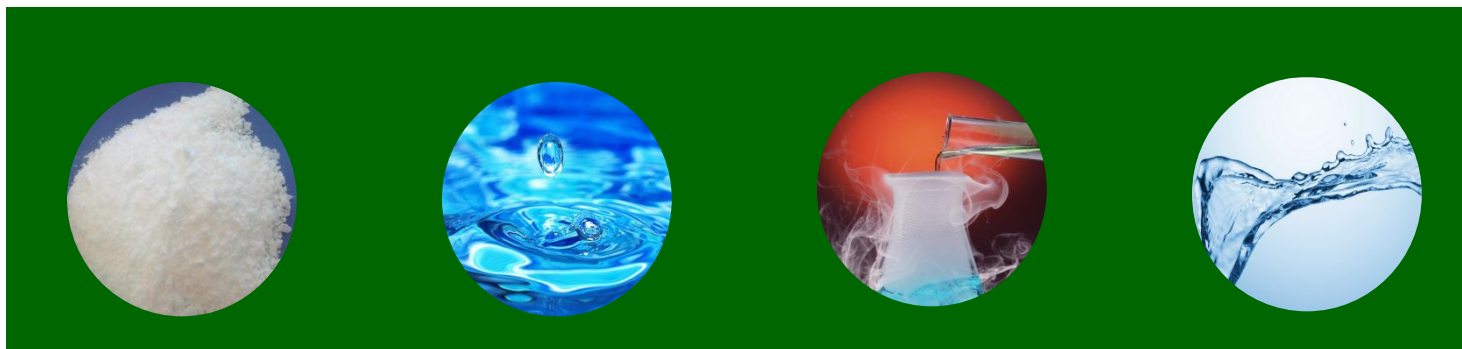
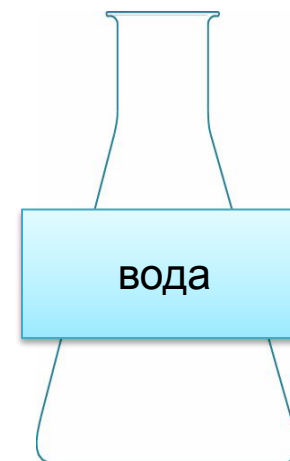
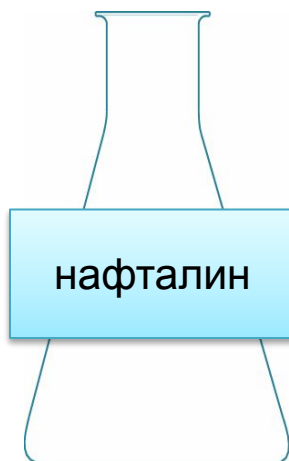




# Город следопытов



# Город следопытов



Задания на  
массовую долю

# Ва-банк

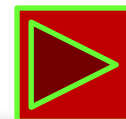


ы в порядке уменьшения  
доли хлора и серы



Не производя расчеты

Ответ

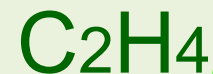
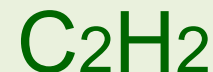


Задания на  
массовую долю

# Ва-банк

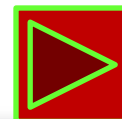


в порядке уменьшения  
массовой доли углерода и фтора



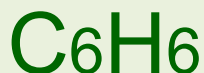
Не производя расчеты

Ответ



Задания на  
массовую долю

# Ва-банк



в порядке уменьшения массовой доли водорода и углерода

Не производя расчеты

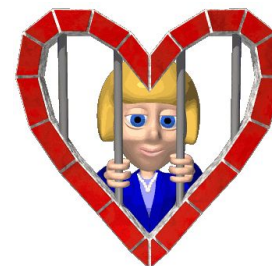
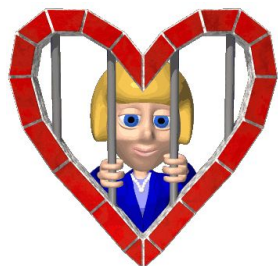
Ответ



# Подземелье испытаний

В подземелье вы оказались узником, у вас есть возможность выпустить только одного узника. Нажми на кнопку с именем узника.

## M-K.O



$H_2S$

$K_2SO_4$

$H_2SO_3$

$HClO_4$



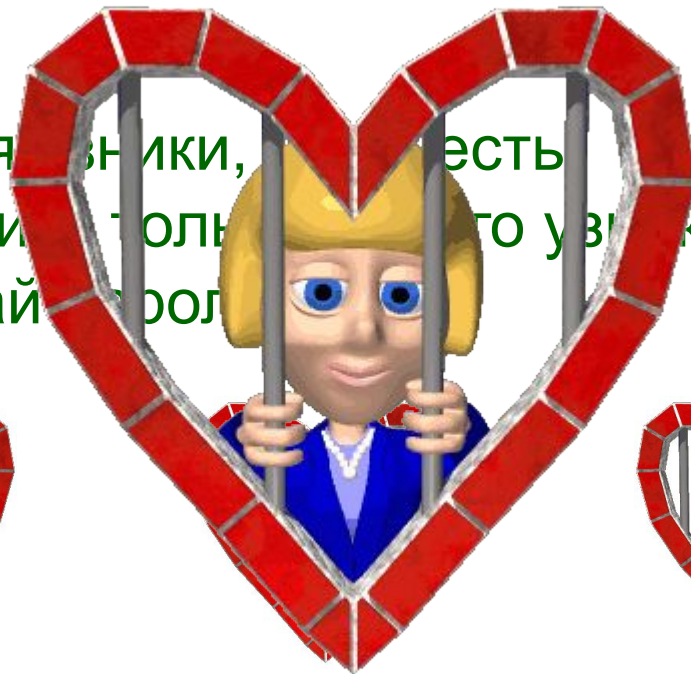
Задание

Ответ



# Подземелье ИСПЫТАНИЙ

В подземелье томится принцесса, есть возможность освободить принцессу только с помощью волшебного ключа. Нажми на ключ и узнай, какой из ответов правильный.



$\text{Na}_2\text{SO}_4$

$\text{BaO}$

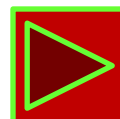
КОН

НОН



Задание

Ответ





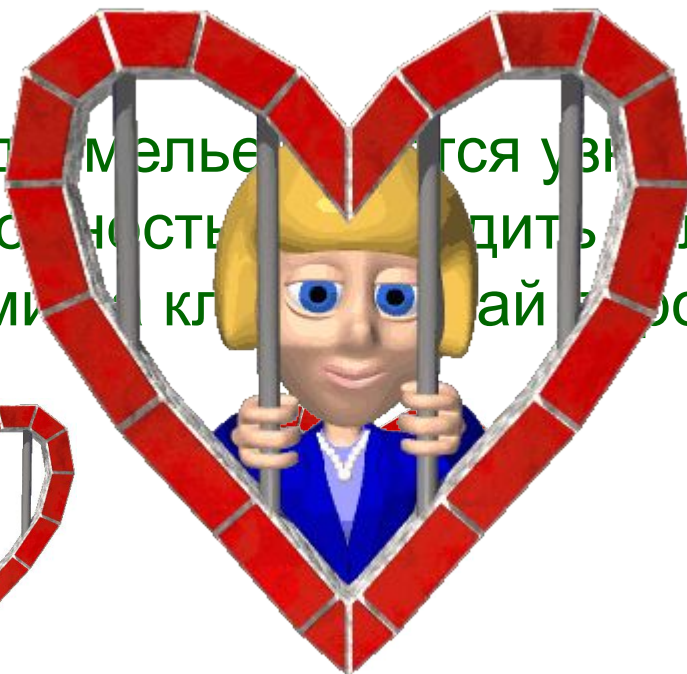
# Подземелье испытаний

В подземелье находятся узники, у вас есть возможность спасти только одного узника.  
Нажмите клавишу, которая играет роль

**Н-К-О**



**NaOH**



**HClO<sub>4</sub>**



**NON**



**KOH**



Задание

Ответ



# Провинция формул



Основания

Рассели квартирантов по  
домикам



Оксиды



Кислоты

Узнай, кто лишний



Соли

Задание



# ОКСИДЫ

$\text{NaOH}$

$\text{N}_2\text{O}_5$

$\text{Al}_2\text{O}_3$

$\text{OF}_2$

$\text{K}_2\text{O}$

$\text{NO}$

$\text{P}_2\text{O}_5$

$\text{ZnO}$

$\text{H}_2\text{O}_2$

$\text{HNO}_3$

$\text{H}_2\text{S}$

$\text{SO}_2$



ОТВЕТ



# Кислоты

$\text{HNO}_2$   $\text{CaCO}_3$   $\text{H}_3\text{PO}_4$   $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$   $\text{HCl}$   $\text{HNO}_3$   $\text{H}_2\text{SO}_3$



$\text{Na}_2\text{SO}_3$

$\text{H}_2\text{CO}_3$

$\text{H}_2\text{SiO}_3$

$\text{FeSO}_4$



ОТВЕТ



# Основания



ОТВЕТ



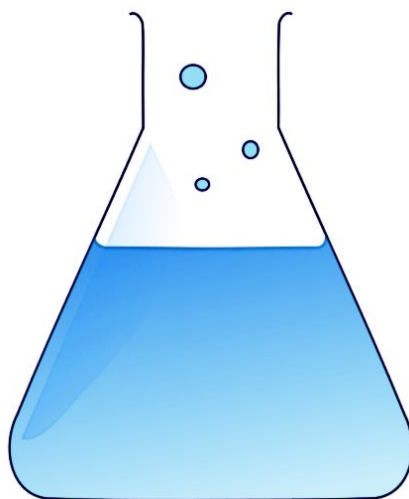
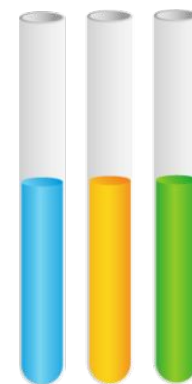
# Соли



ОТВЕТ



# Анаграммы



1

2

3

4

5

6

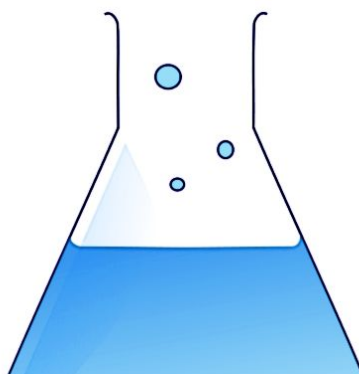
7



# Анаграммы

РОСТ

ВАР



РАСТВОР

Ответ

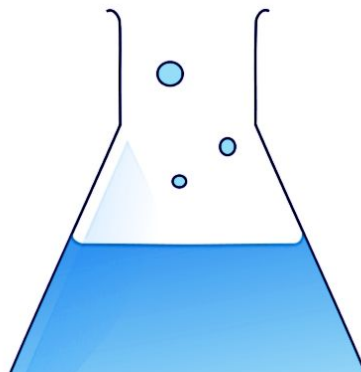




# Анаграммы

МЕЛОК

АУЛ



МОЛЕКУЛА

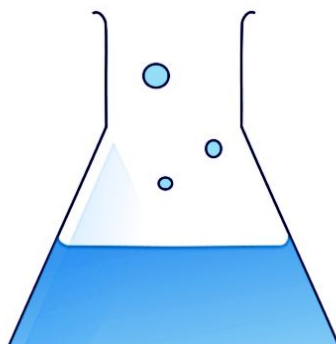
Ответ



# Анаграммы

ТОННЕЛЬ

СВАТ



ВАЛЕНТНОСТЬ

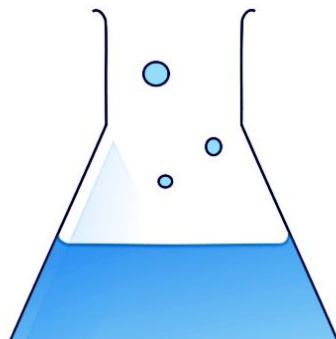
Ответ



# Анаграммы

ТРЕК

ИВА



РЕАКТИВ

Ответ



# Анаграммы

НИТКА

ИРОД



ИНДИКАТОР

Ответ



# Анаграммы

КОБРА

ПИР



ПРОБИРКА

Ответ



# Анаграммы

ФУРА

ЛОМ



ФОРМУЛА

Ответ



# Кроссворд

По горизонтали

1

2

3

4

5

ОТВЕТЫ

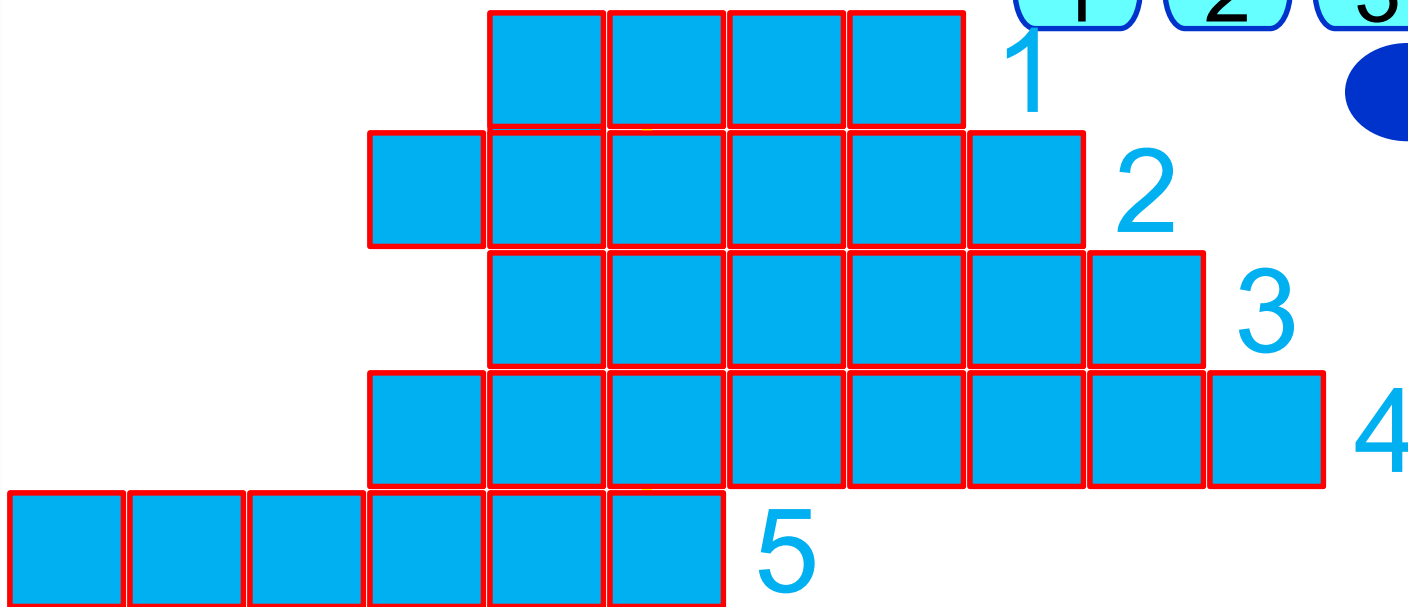
1

2

3

4

5



3. Первыми тремя буквами моего имени называют волшебников



# Заполни пустые клетки названиями химических элементов

Ответ

1	А						
2		А					
3			А				
4				А			
5					А		
6						А	
7							А

1

2

3

4

5

6

7





# Метаграммы

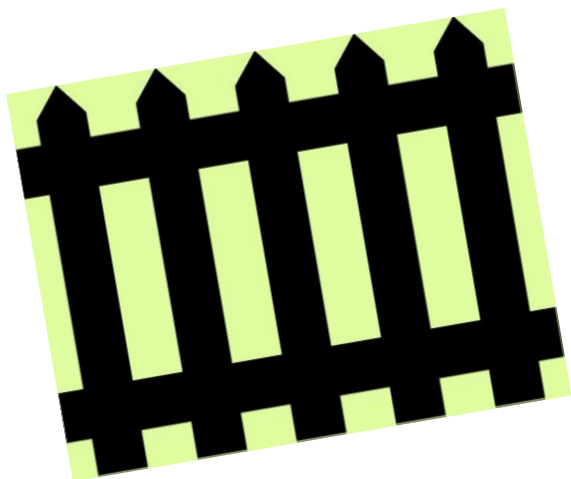
Шаг 1



К	О	Л
В	О	Л
В	О	Р
Б	О	Р



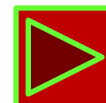
Шаг 2



Шаг 1

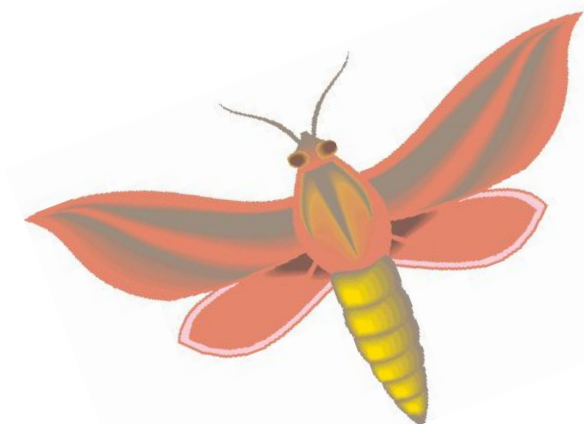
Ответ

Шаг 2



# Метаграммы

Шаг 1



С	О	Л	Ь
Р	О	Л	Ь
Б	О	Л	Ь
М	О	Л	Ь

Шаг 2

Шаг 1

Шаг 2

Ответ



# ССЫЛКИ:

1. <http://www.cksinfo.com/clipart/buildings/famousbuildings/buckingham-palace.png> -замок;
2. [http://arn.ro/files/money\\_from\\_sky.jpg](http://arn.ro/files/money_from_sky.jpg) - человек с сачком;
3. [http://www2.ccboe.com/images/indianhead/chemistry\\_flask.png](http://www2.ccboe.com/images/indianhead/chemistry_flask.png) - колба;
4. [http://footage.my1.ru/\\_ph/4/2/444512336.gif](http://footage.my1.ru/_ph/4/2/444512336.gif) - узник;
5. [http://footage.my1.ru/\\_ph/4/2/223103909.gif](http://footage.my1.ru/_ph/4/2/223103909.gif) - узник;
6. <http://elwira.com.pl/productsPhotos/kreda-do-graffiti.-6-kolorow704.jpg> – мел;
7. <http://0.tqn.com/d/mandarin/1/0/S/ /-/ /scissors.png> - ножницы;
8. [http://www.bruliki.ru/catalog/img/big/ECO\\_0205-copy.jpg](http://www.bruliki.ru/catalog/img/big/ECO_0205-copy.jpg) - ложка;
9. <http://www.magazinomaniya.ru/images/articles/12363606166394.jpg> - посуда из дерева;
10. [http://www.render.ru/tmp/gallery/1246/1246619103178685\\_1.jpg](http://www.render.ru/tmp/gallery/1246/1246619103178685_1.jpg) -три повара;
11. <http://www.kiwishop.ru/upload/iblock/9d2/uspekstandart.jpg> - теплица;
12. [http://www.poliiolefins.ru/uploads/posts/2010-08/1282051692\\_ttt-018-big.jpg](http://www.poliiolefins.ru/uploads/posts/2010-08/1282051692_ttt-018-big.jpg) - пленка из полиэтилена;
13. [http://www.concise-living.com/comm/upimage/w\\_080122\\_06719.jpg](http://www.concise-living.com/comm/upimage/w_080122_06719.jpg) - контейнеры для продуктов;
14. <http://schule.at.ua/e8066437a95e.jpg> - экологический знак;
15. <http://geo.web.ru/druza/M-sera-f.jpg> - сера;
16. <http://www.mining-technology.com/projects/galore-creek/images/2-copper-ore.jpg> - медь;
17. <http://www.art-saloon.ru/ru/order.aspx?ItemID=4811>- химическая склянка;
18. <http://media.relby.com/d1/001/023/027/a13eeb8c6f05a34b9dfa9f031fd299d6.jpg> - экологический знак;
19. <http://www.0lik.ru/cliparts/11040-professionalnyjj-klipart-kljuchi.html> - ключ клипарт;
20. [http://www.wpclipart.com/household/outdoor/picket\\_fence.jpg](http://www.wpclipart.com/household/outdoor/picket_fence.jpg) - забор;

# ССЫЛКИ:

1. <http://www.igraza.ru/page-3-2-12.html> - анаграммы;
2. <http://parkov3.narod.ru/sound/30/009.mp3> - звук (тиканье часов);
3. <http://www.goodclipart.ru/index.php?cat=4&page=95> – замок клипарт;
4. <http://www.goodclipart.ru/index.php?cat=4&page=94> – замок клипарт;
5. [http://serenagroup.activerain.com/image\\_store/uploads/6/6/6/2/8/ar126282264282666.png](http://serenagroup.activerain.com/image_store/uploads/6/6/6/2/8/ar126282264282666.png) - домик клипарт;
6. [http://st.free-lance.ru/users/MrBonD/upload/f\\_4acb6a10d5f24.jpg](http://st.free-lance.ru/users/MrBonD/upload/f_4acb6a10d5f24.jpg) - домик клипарт;
7. [http://www.clker.com/cliparts/a/c/4/5/11949855802036584352house\\_christoph\\_brill\\_01.svg.hi.png](http://www.clker.com/cliparts/a/c/4/5/11949855802036584352house_christoph_brill_01.svg.hi.png) - домик клипарт;
8. <http://buildinternet.com/live/curtains/images/frontcurtain.jpg> - шторка;
9. [http://www.wpclipart.com/people/stickmen/blueman\\_101\\_02.png](http://www.wpclipart.com/people/stickmen/blueman_101_02.png) - человечек;
10. <http://aquaion.com.ua/wp-content/uploads/2010/10/8.jpg> - вода;
11. <http://gorod.tomsk.ru/uploads/11740/1243485575/10010010.jpg> - уксусная кислота ледяная;
12. <http://www.omtc.ru/images/catalog/112-naftalin.jpg> - нафталин;
13. [http://www.ultragrafika.ru/modules/gallery/uploads/skywater/w\\_21\\_1.jpg](http://www.ultragrafika.ru/modules/gallery/uploads/skywater/w_21_1.jpg) - жидкость;
14. [http://i03.fsimg.ru/4/tlog\\_box/1378/1378022.jpg](http://i03.fsimg.ru/4/tlog_box/1378/1378022.jpg) знак;
15. <http://bristol.lib.files.wordpress.com/2010/10/bus.gif> - автобус;