

СВЕЯ

СВЕЯ

Игра

Игра

Подготовила: учитель

химии

Сатенова Жанна

Аликовна





**ОХ, УЖ ЭТИ  
ХИМИКИ**

**МИР ХИМИИ**

**ХИМИЧЕСКИЙ  
ЭЛЕМЕНТАРИЙ**

**ХИМИЯ В  
ОРГАНИЗМЕ**



**ОХ, УЖ ЭТИ  
ХИМИКИ**

**10**

**20**

**30**

**40**

**МИР ХИМИИ**

**10**

**20**

**30**

**40**

**ХИМИЧЕСКИЙ  
ЭЛЕМЕНТАРИЙ**

**10**

**20**

**30**

**40**

**ХИМИЯ В  
ОРГАНИЗМЕ**

**10**

**20**

**30**

**40**





**ХИМИЯ И  
ГЕОГРАФИЯ**

**10**

**20**

**30**

**40**

**ХИМИЯ И  
БИОЛОГИЯ**

**10**

**20**

**30**

**40**





3

1

2



АЛХИМИК



КОСМОС



СПИРТЫ



ВОДА



СОН





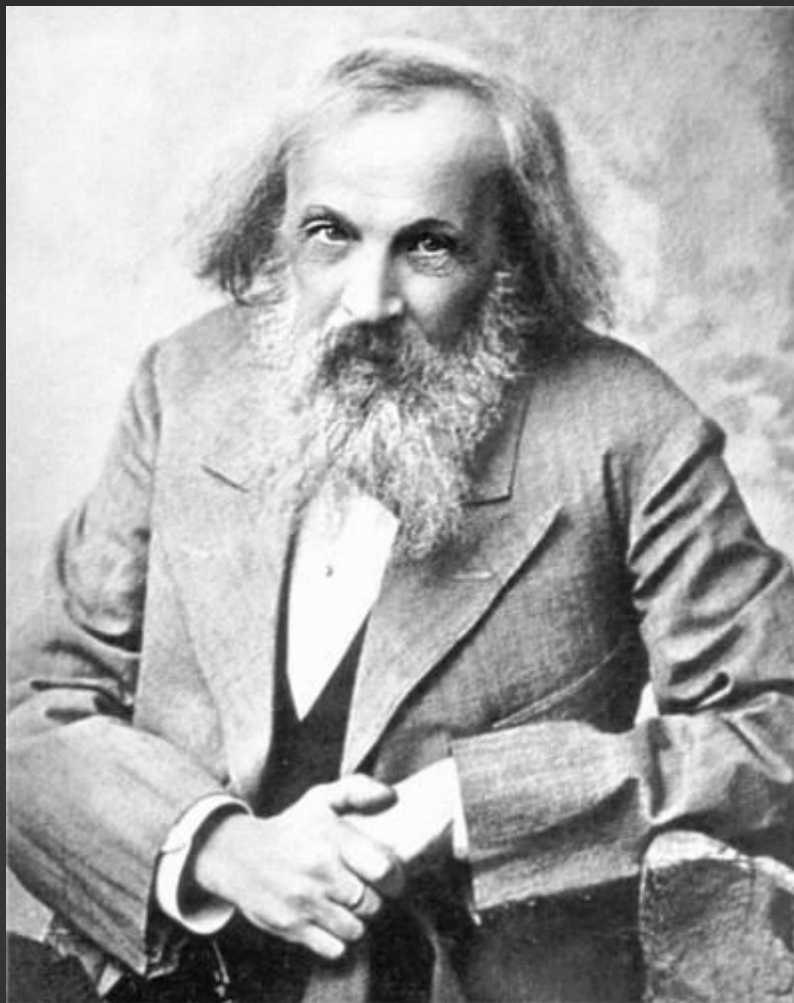
# Он любил переплетать книги и делать чемоданы



Однажды извозчик с седоком в пролетке вдруг приподнялся с места и поклонился перед каким-то прохожим. Удивленный седок спросил: 'Кто это?' - 'О! - ответил извозчик. - Это известный чемоданных дел мастер''

**О каком химике идет речь?**

ответ



**Дмитрий Иванович  
Менделеев**



**Назовите фамилию великого русского  
ученого химика и композитора автора  
оперы «Князь Игорь»**



**ОТВЕТ**



**Александр Порфирьевич  
Бородин**

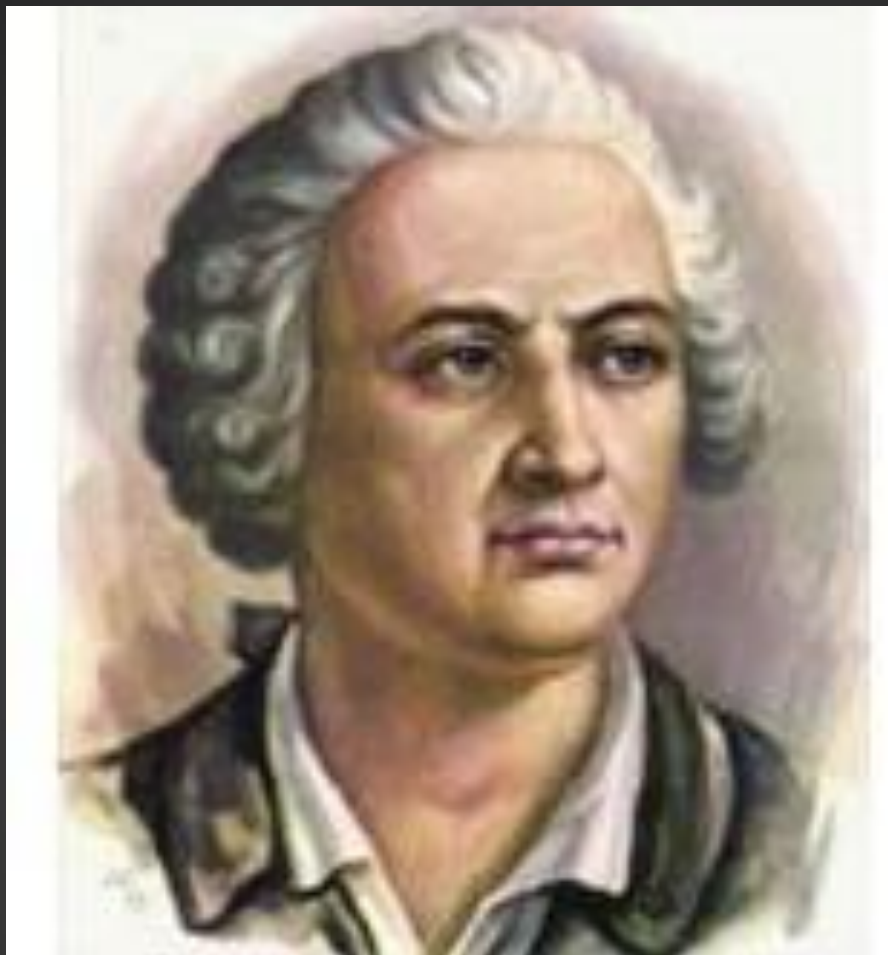


**Пушкин его назвал «первым  
русским университетом»**



**Он автор мозаики «Полтавская  
баталия»**

**ОТВЕТ**

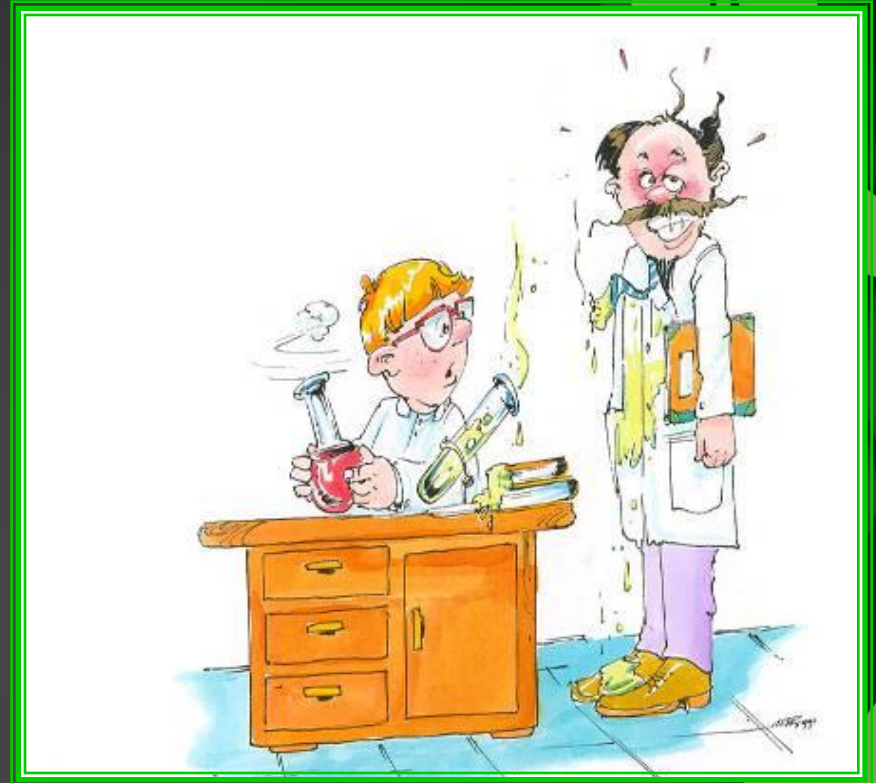


**Михаил Васильевич  
Ломоносов**



После очередного взрыва в лаборатории гимназии, этому ученику, в качестве наказания, повесили на шею табличку «Великий химик».

Сейчас его знает весь мир. Он автор «Теории химического строения органических веществ».



ОТВЕТ



**Александр Михайлович  
Бутлеров**





Самое распространенное  
в природе соединение?

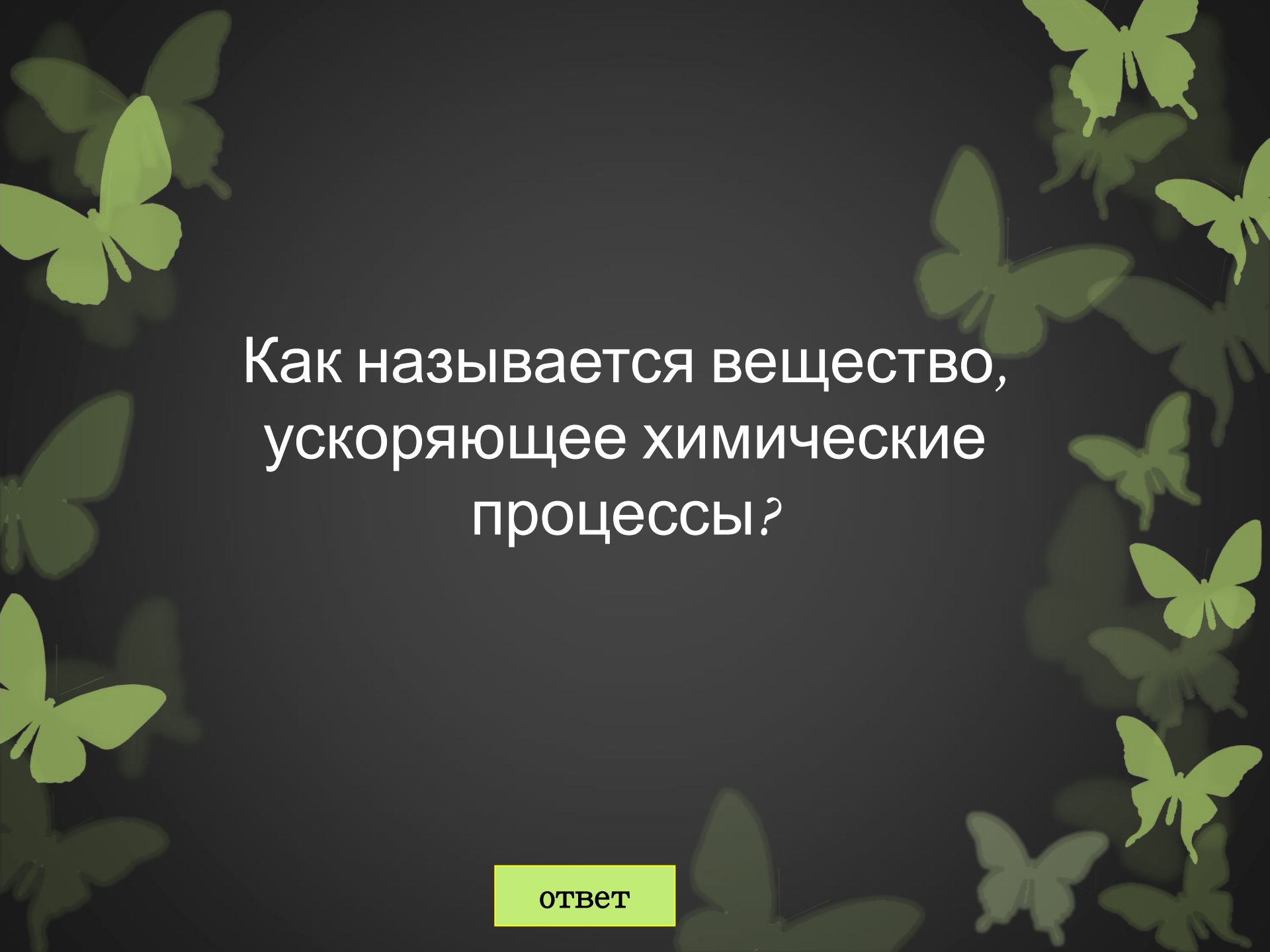


ОТВЕТ

Bo

Bo





Как называется вещество,  
ускоряющее химические  
процессы?

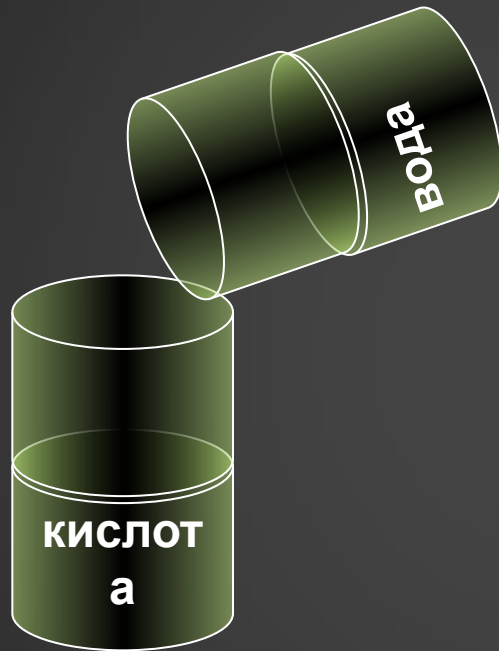
ОТВЕТ

# КАТАЛИЗАТОР



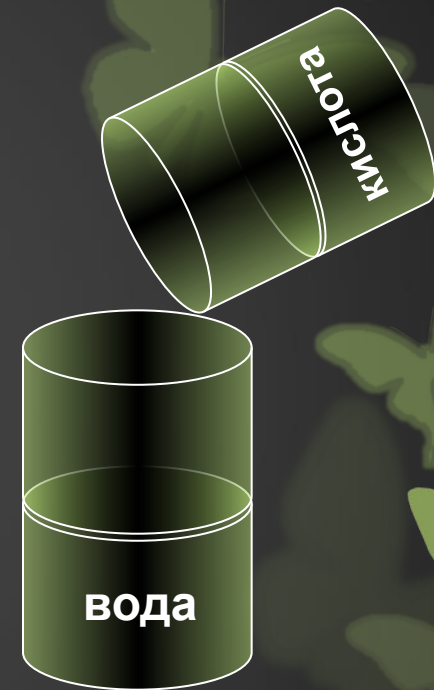
# Какой из рисунков правильный?

1.



**наливают воду  
в кислоту**

2.



**наливают  
кислоту  
в воду**



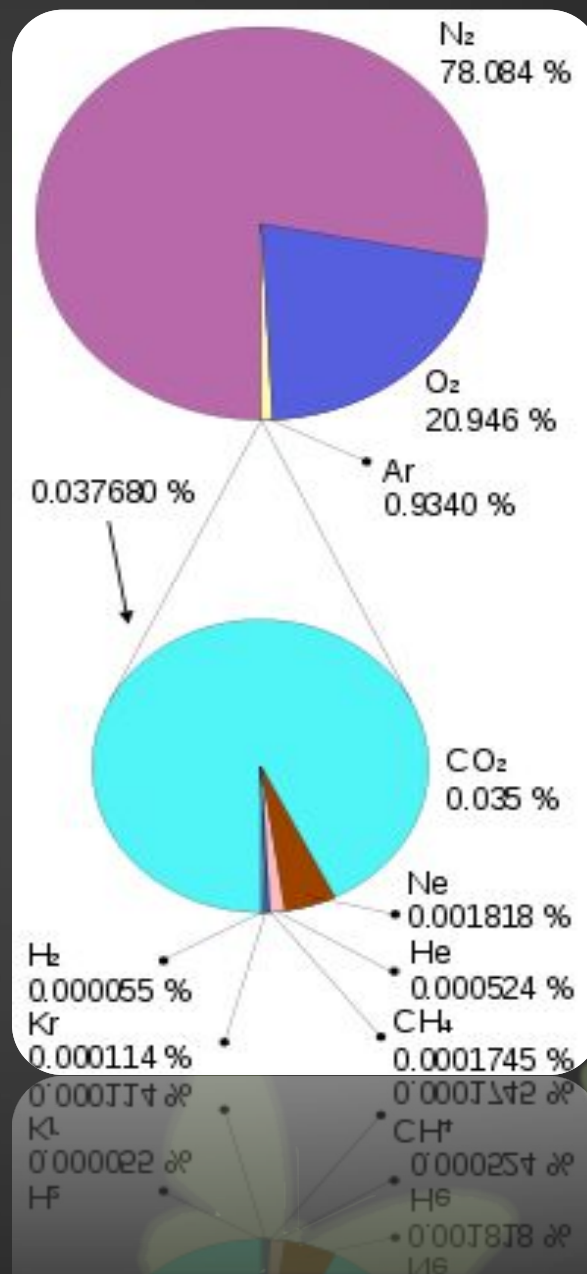
**ОТВЕТ**

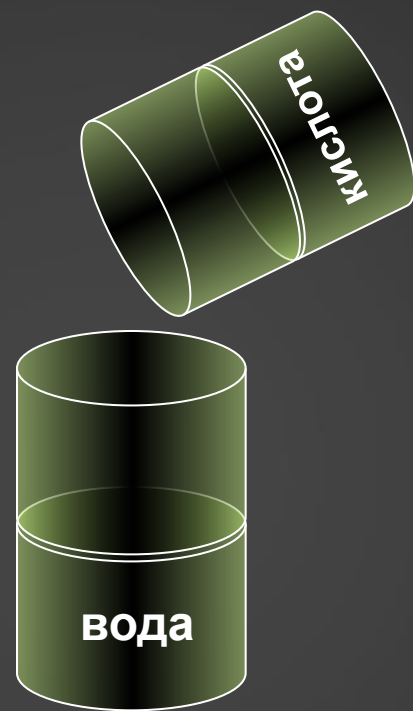
# Основной компонент воздуха



ОТВЕТ

# A30T





**наливают кислоту  
в воду**





Человек лишившись 3-х грамм  
металла в крови, моментально умер  
бы (что это за ме)

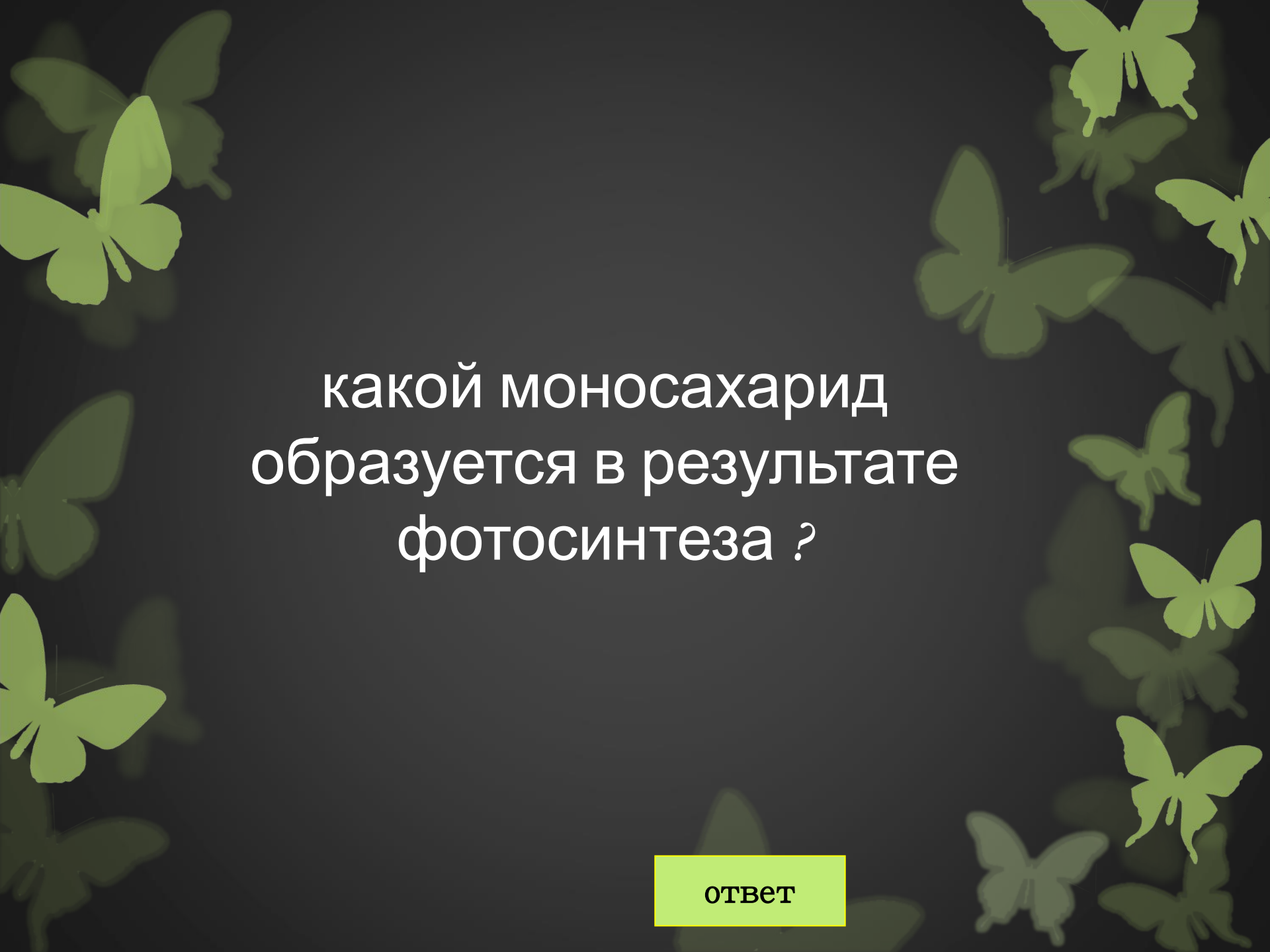


ответ

# желез

О



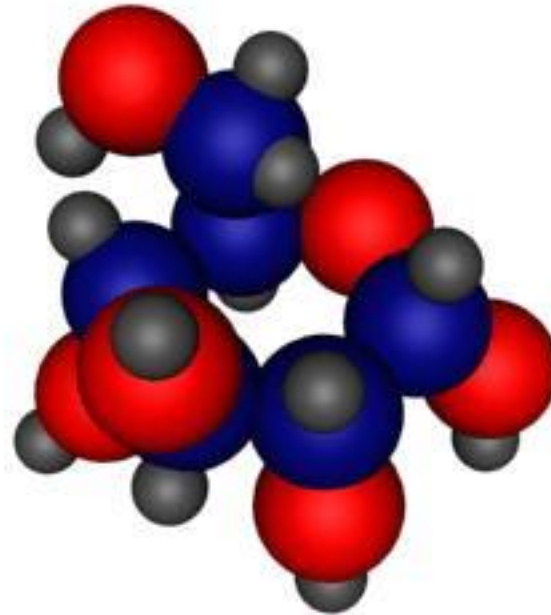
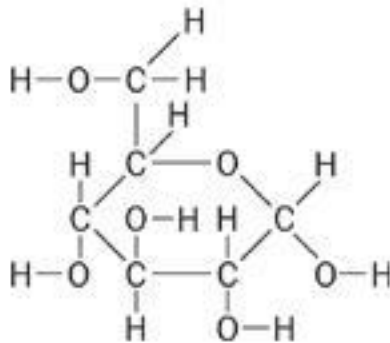


какой моносахарид  
образуется в результате  
фотосинтеза ?

ОТВЕТ

# ГЛЮКОЗА

## Molecular Construction of Glucose



● Hydrogen

● Carbon

● Oxygen

© 2001 HowStuffWorks



ОСТАТКИ ЭТОЙ КИСЛОТЫ  
ВХОДЯТ В СОСТАВ  
НУКЛЕОТИДА ДНК

ОТВЕТ





КОТ В МЕШКЕ

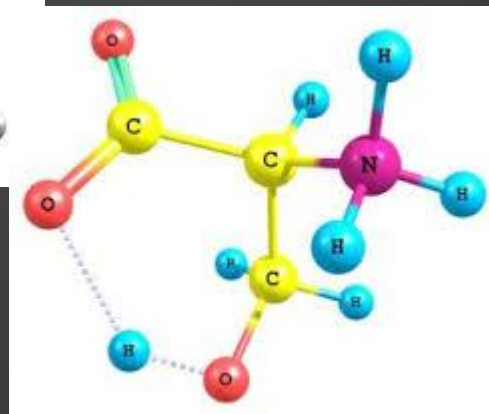
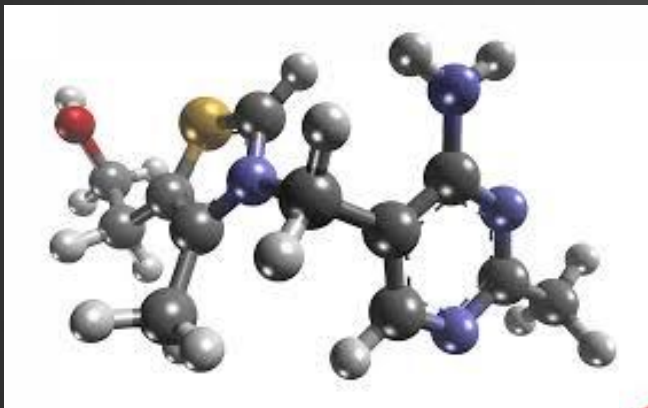


Мономерами белка  
являются ...



ОТВЕТ

# аминокислоты





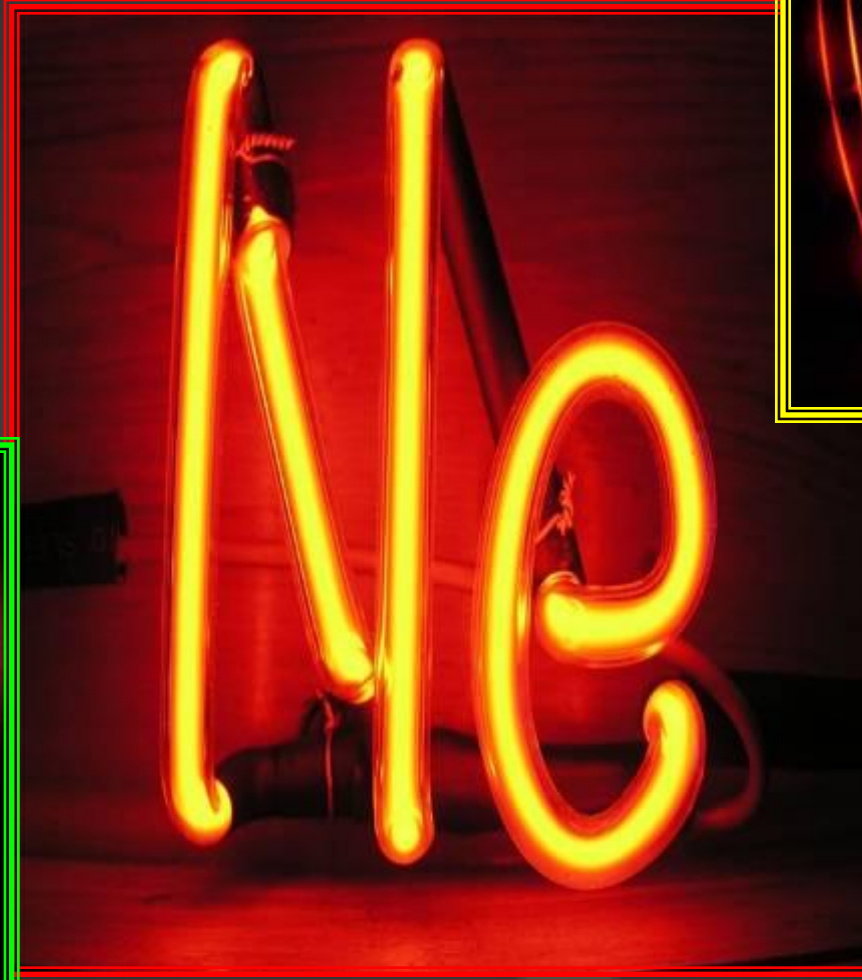
Какой газ утверждает, что он – это  
вовсе  
не он?

?



ОТВЕТ

# NEON



Какой элемент  
всегда рад?

?



ОТВЕТ

# РАДОН



# СВОЯ ИГРА



вопрос

# ВОДОРОД



Без него немислима жизнь на земле. Ему обязана своим существованием органическая химия.

В природе встречается в трех лицах. Одно из веществ, которые он образует, самое твердое в природе.



ОТВЕТ

# углерод

ГРАФИТ



УГОЛЬ



АЛМАЗ





На острове Гаити Х.Колумб в 1493 году увидел туземцев, игравших большим плотным мячом. Мяч ударяясь о землю высоко подскакивал в воздух.

Из чего он был изготовлен?



ОТВЕТ

# Из каучука



**ГЕВЕЯ** – каучуковое  
дерево





Какой химический элемент назван  
в честь России?



ОТВЕТ

# Рутений

*Ru*



Древнегреческий географ Страбон писал, что в глубине Африки живут племена, которые за слиток этого металла дают 10 слитков золота



Назовите этот металл?



ОТВЕТ

Однажды мореплаватель Джеймс Кук подарил островитянам горсть железных гвоздей. Туземцы, не видевшие раньше эти странные предметы, по совету жреца закопали их в землю.

Для чего они это сделали?



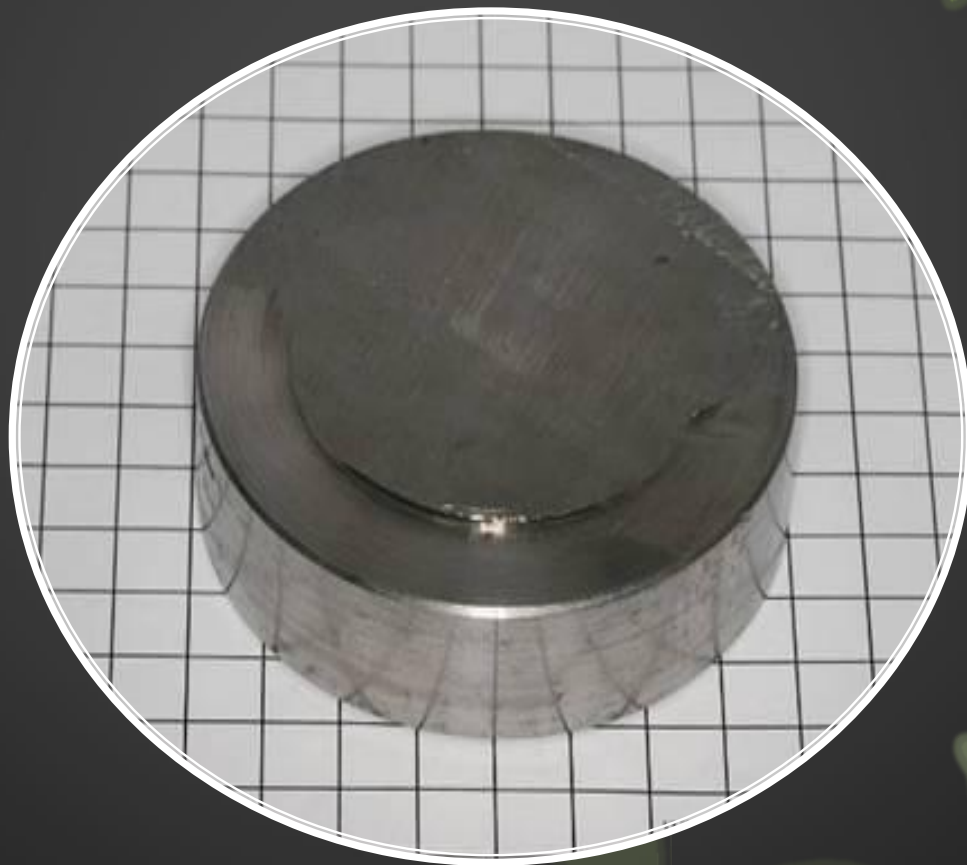
ОТВЕТ

**Туземцы разъяснили, что из посаженных палочек вскоре вырастут деревья, украшенные связками гвоздей, с помощью которых они победят всех врагов.**





# Железо

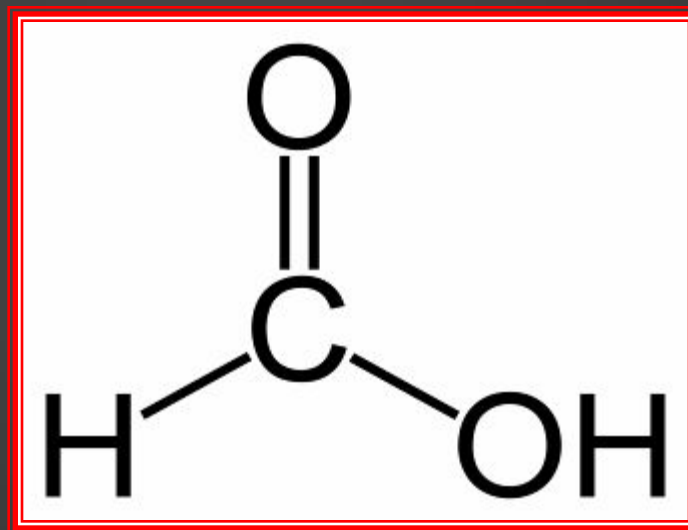


Назовите кислоту, которая содержится в крапиве, пчелином яде и выделяется муравьями



ОТВЕТ

# Муравьиная кислота





упражнений. Ее  
присутствие –  
причина болей и  
сталости в  
мышцах.



ОТВЕТ

Несовите ств

# Молочная кислота



**В периодической системе  
Он свяжется почти со всеми.  
И, кроме трех инертных газов,  
Он разрушает все и сразу!  
И в нем горит вода.  
Он всех активней и сильней,  
Он злой разбойник и злодей!  
Он все взрывает, поджигает  
И никому не уступает!**

**Недостаток его приводит к кариесу зубов. Поэтому соединения его добавляют в зубные пасты, иногда вводят в состав питьевой воды. Избыток его в воде, однако, тоже вреден для здоровья. Он приводит к флюорозу — изменению структуры эмали и костной ткани, деформации костей.**

**О каком элементе идет речь?**

**ответ**

❖ К открытию этого элемента причастно животное – кот.



❖ Этим химическим элементом богата морская капуста – ламинария

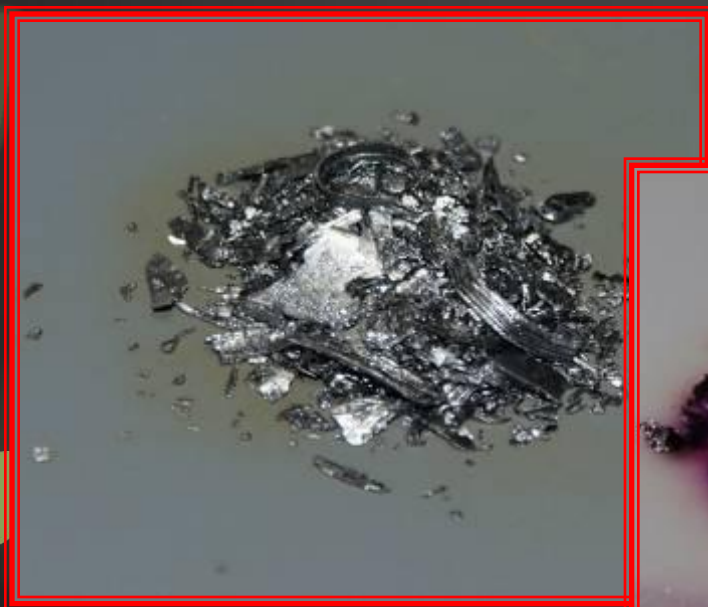


❖ В организме человека этот элемент сосредоточен в щитовидной железе.

Назовите этот элемент

ответ

# Йод





# ФТОР

<b>F</b>	<b>9</b>
ФТОР	
18,998	
$2s^2 2p^5$	$7$ $2$



Какой элемент алхимики  
изображали в виде огнедышащего  
дракона?



ОТВЕТ

При Петре *I*, она (массой 16 кг),  
вручалась и вешалась на шею и  
снималась только тогда, когда  
человек переставал делать это...



ОТВЕТ

**Медаль вручалась за пьянство. Ее снимали только тогда, когда человек переставал пить**

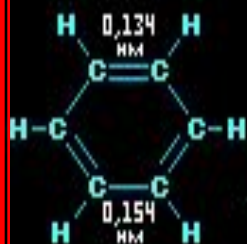




# Бензол



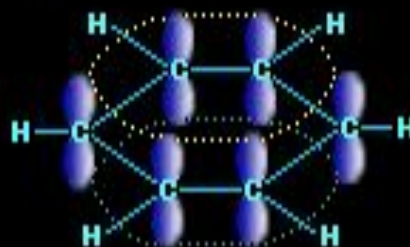
Делокализация (сопряжение)  
 $\pi$ -связей в молекуле бензола



Структура  
бензола  
с локальными  
 $\pi$ -связями



Структура  
с делокали-  
зованными  
 $\pi$ -связями



Делокализация  
 $\pi$ -электронов



Китобои, во время долгого плавания замораживали воду, а затем снимали верхний слой льда.

Для чего они это делали?



ОТВЕТ



Д.И. Менделеев увидел во сне  
Периодическую систему, а что  
увидел во сне немецкий химик-  
органик Ф. Кеккуле?



ОТВЕТ



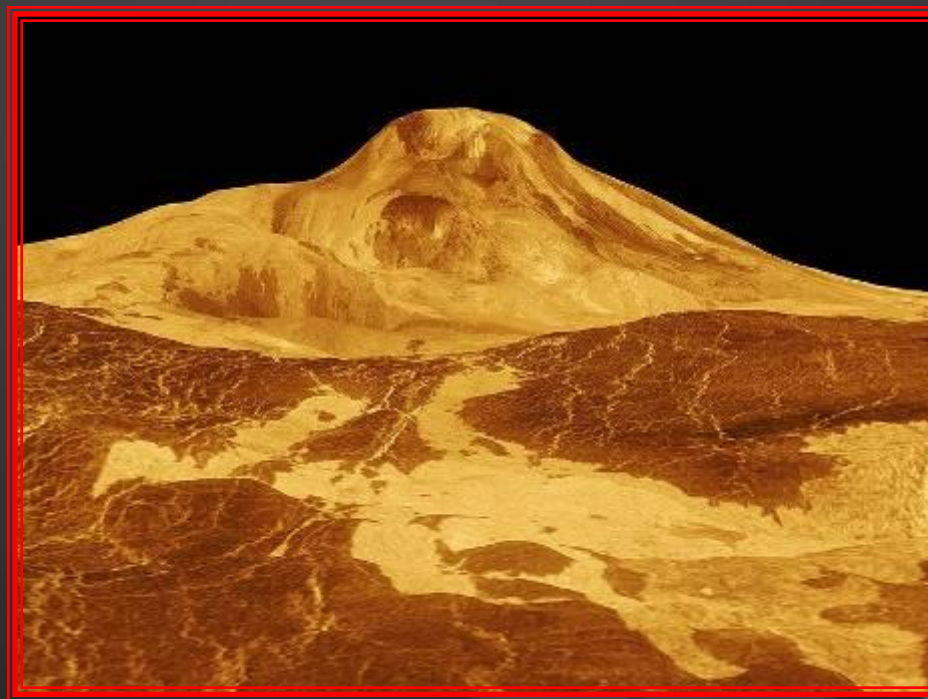


На Венере идут дожди из  
концентрированной  $H_2SO_4$ . Какой  
металл можно использовать для  
изготовления корпуса ракеты,  
чтобы посетить эту планету?

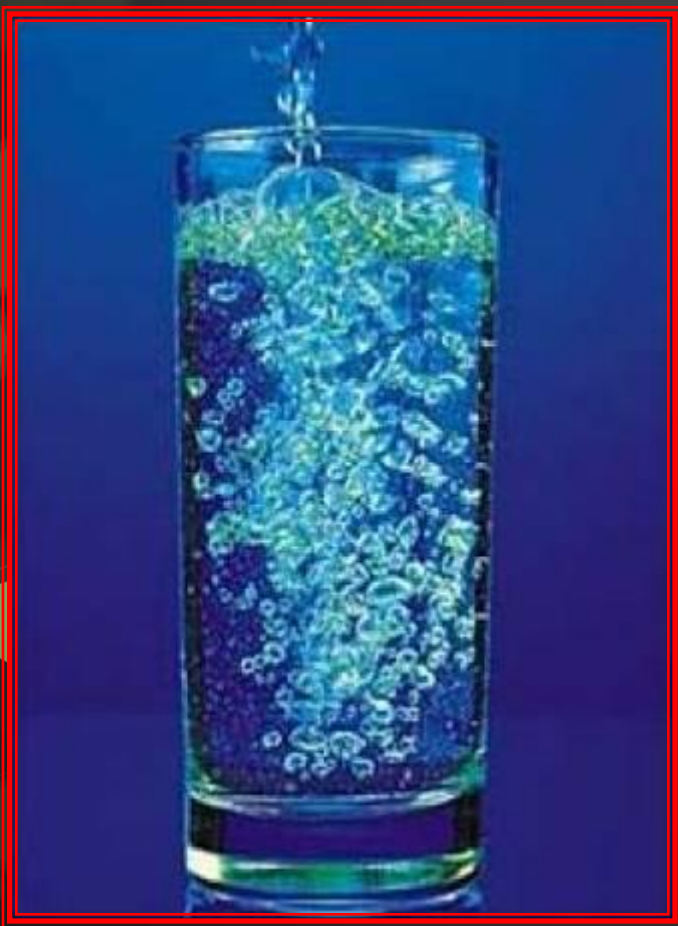


ОТВЕТ

Из железа, хрома, алюминия, золота или платины, т.к. они не реагируют с концентрированной серной кислотой или пассивируются.



# Китобои так ГОТОВИЛИ ПИТЬЕВУЮ ВОДУ



**Какой элемент не имеет  
постоянной "прописки" в  
периодической системе  
химических элементов?**



**ответ**

Спасибо за  
игру

