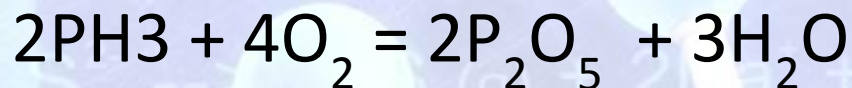
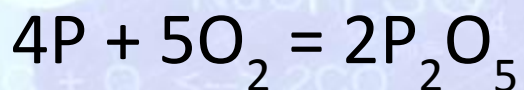
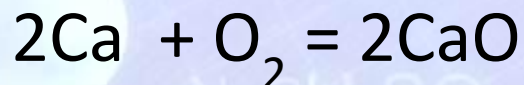


Д/З: § 15

Составьте формулы 3-х кислотных и 3-х основных оксидов элементов 3-го периода Периодической системы. Назовите вещества.

Проверка ДЗ



Горение – это...

Окисление - это...

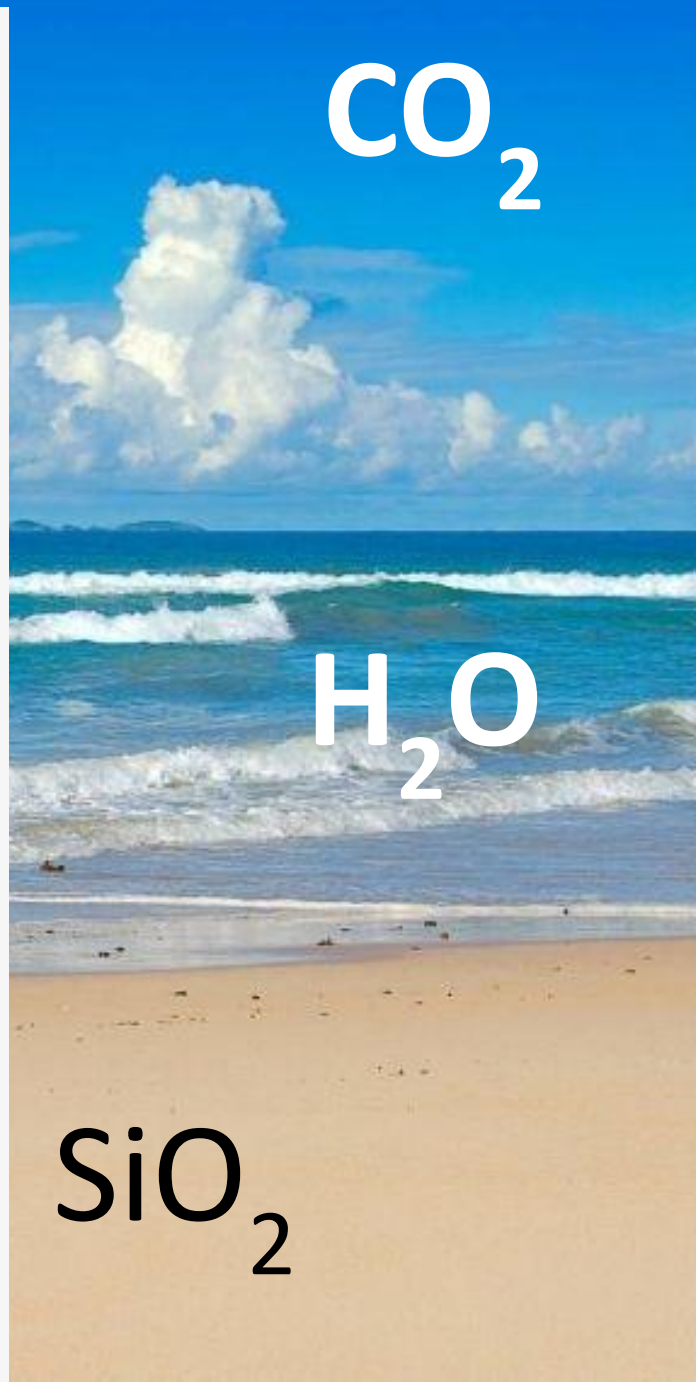
Валентность кислорода равна...

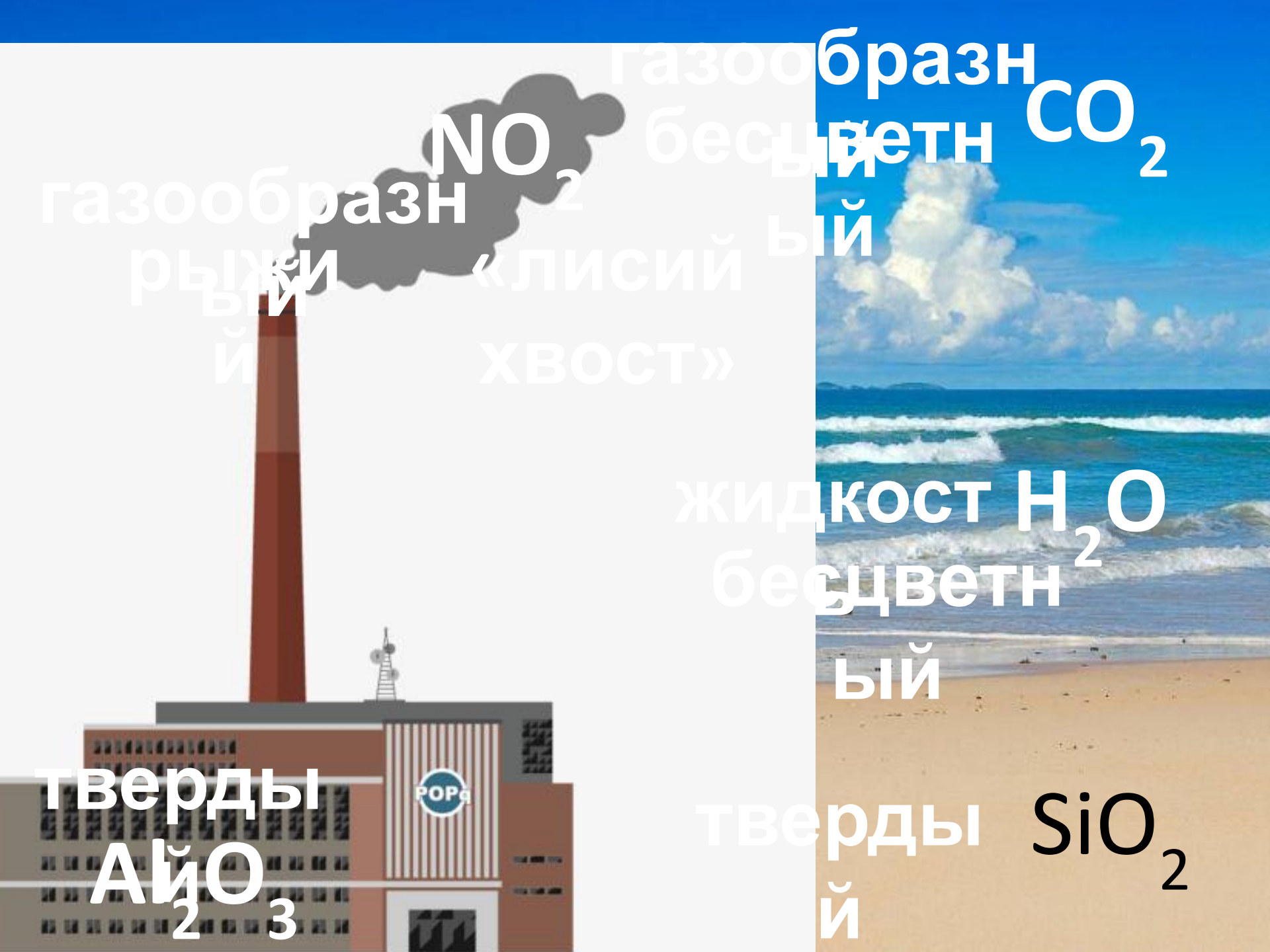
Кислород – это...

(восстановитель/окислитель)

Оксиды







газообразн
рыжи
ый



«лисий
ХВОСТ»

газообразн
бесцветн
ый



жидкост
бесцветн
ый



тверды
 Al_2O_3

тверды
ый
 SiO_2

Оксид азота



Оксид углерода

(IV)

Оксид

водорода



Оксид

Алюминия
 Al_2O_3

Оксид

кремния



Оксиды – это...

-бинарные соединения кислорода.

Назовите вещества:

MgO – оксид

SO_2 – оксид магния (IV)

SO_3 – оксид (VI)

Na_2O – оксид
натрия

Исключения!

OF_2 - фторид кислорода

H_2O_2 - пероксид водорода

Na_2O_2 - пероксид водорода

Установите соответствие между формулой оксида и его названием

ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ

Название

- А) N_2O
- Б) Cr_2O_3
- В) ZnO
- Г) SO_3

- 1) Оксид цинка
- 2) Оксид серы (IV)
- 3) Оксид хрома (III)
- 4) Оксид азота (II)
- 5) Оксид серы (VI)
- 6) Оксид азота (I)

А	Б	В	Г
6	3	1	5

Только оксиды
перечислены в ряду...

А) Na_2O , H_2O_2 , SO_3 .

Б) CO_2 , H_2S , Al_2O_3 .

В) K_2O , BaO , P_2O_5 .

Г) Na_2O , Na_2O_2 , OF_2 .

Установите соответствие между названием оксида и его агрегатным состоянием

Название оксида

Агрегатное состояние

А) оксид кремния

1) жидкое

Б) оксид углерода (IV)

2) твёрдое

В) вода

3) газообразное

Г) оксид меди (II)

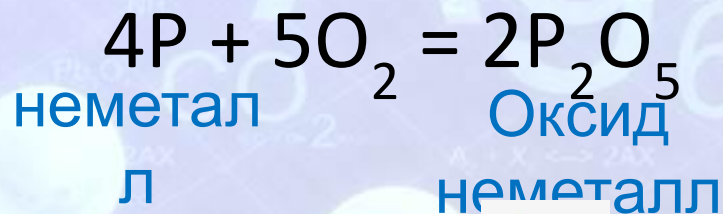
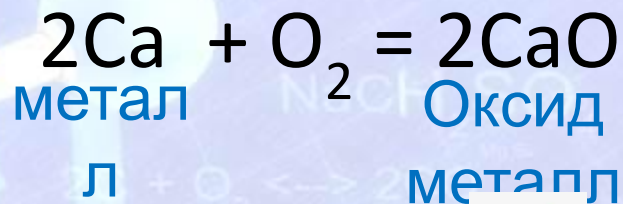


А	Б	В	Г
2	3	1	2

Какой оксид называют «ЛИСИЙ ХВОСТ»?

- 1) Оксид фосфора (V)
- 2) Оксид углерода (IV)
- 3) Оксид кремния
- 4) Оксид азота (IV)

Получение оксидов



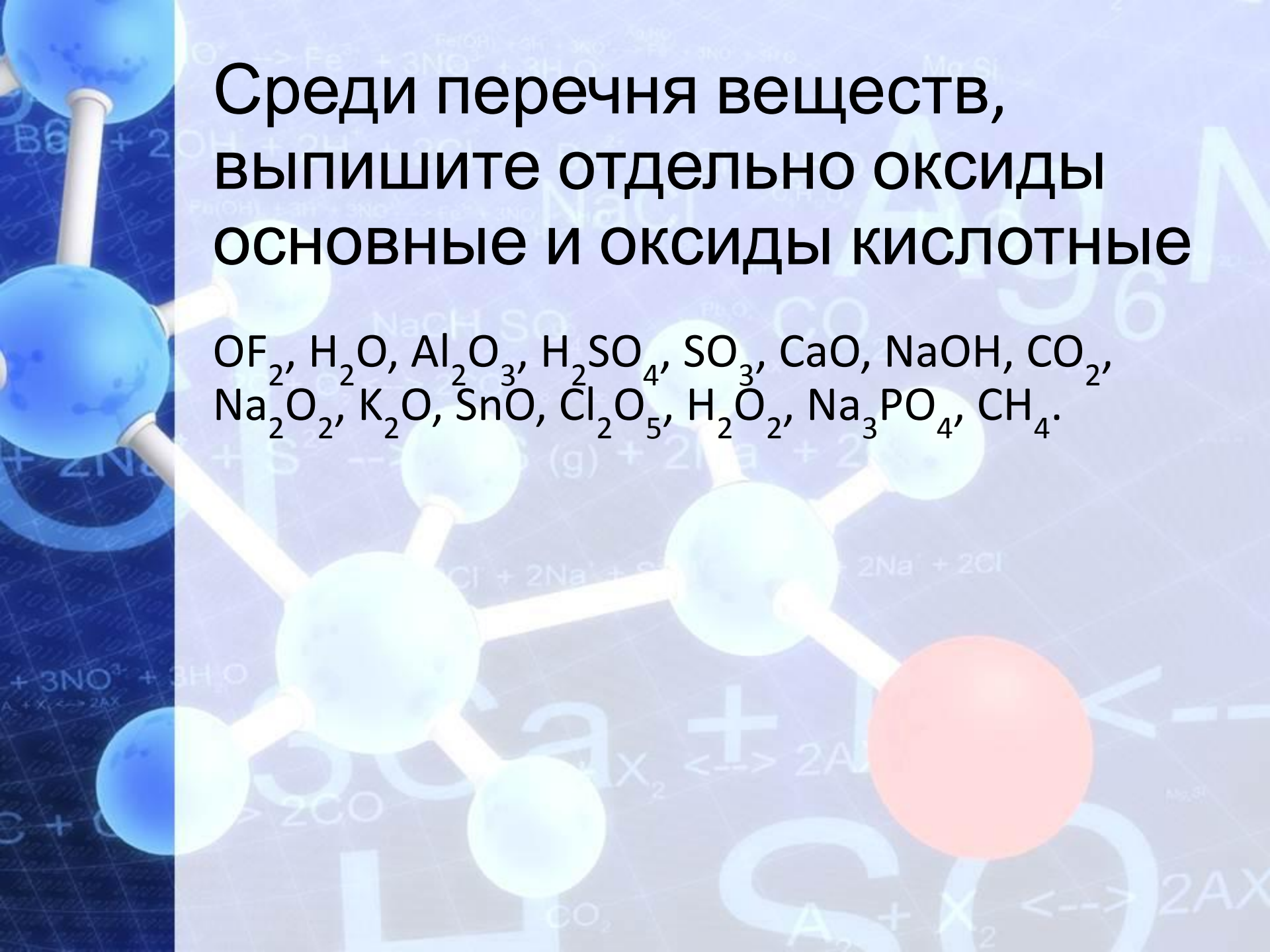
**Основной
оксид**



**Кислотный
оксид**

Классификация оксидов

Основной оксид – оксид металла.
Кислотный оксид – оксид неметалла.

The background features a blue-to-white gradient with various molecular models and chemical formulas. On the left, there are blue and white ball-and-stick models of molecules. The right side is filled with faint, semi-transparent chemical equations and symbols, including $Fe(OH)_3 + 3HNO_3 \rightarrow Fe(NO_3)_3 + 3H_2O$, $NaOH + HCl \rightarrow NaCl + H_2O$, $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$, $CO_2 + H_2O \rightarrow H_2CO_3$, $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$, and $2Na + 2H_2O \rightarrow 2NaOH + H_2$.

Среди перечня веществ,
выпишите отдельно оксиды
основные и оксиды кислотные

OF_2 , H_2O , Al_2O_3 , H_2SO_4 , SO_3 , CaO , $NaOH$, CO_2 ,
 Na_2O_2 , K_2O , SnO , Cl_2O_5 , H_2O_2 , Na_3PO_4 , CH_4 .

Из перечня веществ, выпишите
отдельно оксиды основные и
оксиды кислотные

OF_2 , H_2O , Al_2O_3 , H_2SO_4 , SO_3 , CaO , NaOH , CO_2 ,
 Na_2O_2 , K_2O , SnO , Cl_2O_5 , H_2O_2 , Na_3PO_4 , CH_4 .

Основные оксиды:

Al_2O_3 , CaO , K_2O , SnO .

Кислотные оксиды:

H_2O , SO_3 , CO_2 , Cl_2O_5 .

Составьте формулы оксидов элементов 4 периода
Периодической системы:
3 кислотных оксида и 3
основных оксида. Назовите
вещества.

4	K 39,098 Калий Kalium	Ca 40,08 Кальций Calcium	Sc 44,956 Скандий Scandium	Ti 47,88 Титан Titanium	V 50,942 Ванадий Vanadium	Cr 51,996 Хром Chromium	Mn 54,938 Марганец Manganese	Fe 55,847 Железо Ferrum	Co 58,933 Кобальт Cobaltum	Ni 58,71 Никель Niccolum
	Cu 63,546 Медь Cuprum	Zn 65,39 Цинк Zincum	Ga 69,72 Галлий Gallium	Ge 72,59 Германий Germanium	As 74,907 Арсен Arsenicum	Se 78,96 Селен Selenium	Br 79,904 Бром Bromum	Kr 83,80 Криpton Kryptonum		

Оксиды 4 периода ПС

Основные оксиды:

K_2O – оксид калия

CaO – оксид кальция

Fe_2O_3 – оксид
железа(III)

Кислотные оксиды:

Br_2O_7 – оксид брома

SeO_3 – оксид селена

As_2O_5 – оксид
мышьяка

The background features a blue-to-white gradient with various molecular models and chemical formulas. On the left, there are blue and white ball-and-stick models of molecules. The rest of the background is filled with faint, semi-transparent chemical equations and symbols such as Fe^{3+} , NO_3^- , H_2O , NaCl , Mg_2Si , CO_2 , Ag , N , SO_4 , Zn , Cl , Na^+ , S , Na^+ , Cl , X_2 , CO , A , X , C , O , Mg_2Si , A_2 , X_2 , and 2AX .

Верны ли утверждения?

А) Основной характер имеют оксиды металлов.

Б) Оксиды неметаллов имеют кислотный характер.

В)

Верны ли утверждения?

- А) Оксиды всех элементов 1 группы являются основными.
- Б) Оксиды всех элементов 3 периода имеют только кислотный характер.
- В) Оксиды каждого элемента 4 группы имеют только основной характер

Лабораторная работа

Химическая формула	Характер (основный/кислотный)	Научное название	Тривиальное название	Описание (агрегатное состояние, цвет)
			Дистиллированная вода	
			Песок, кварц, кремнезем.	
			Лисий хвост	
		Оксид кальция		
			Глина	

