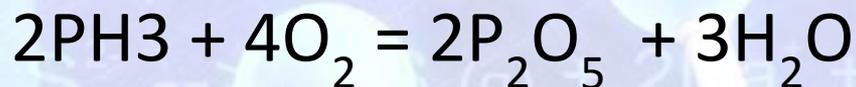
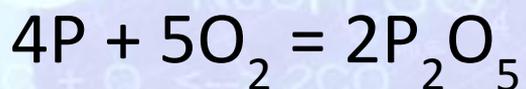


Д/З: § 15

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

Проверка ДЗ



Горение – это...

Окисление - это...

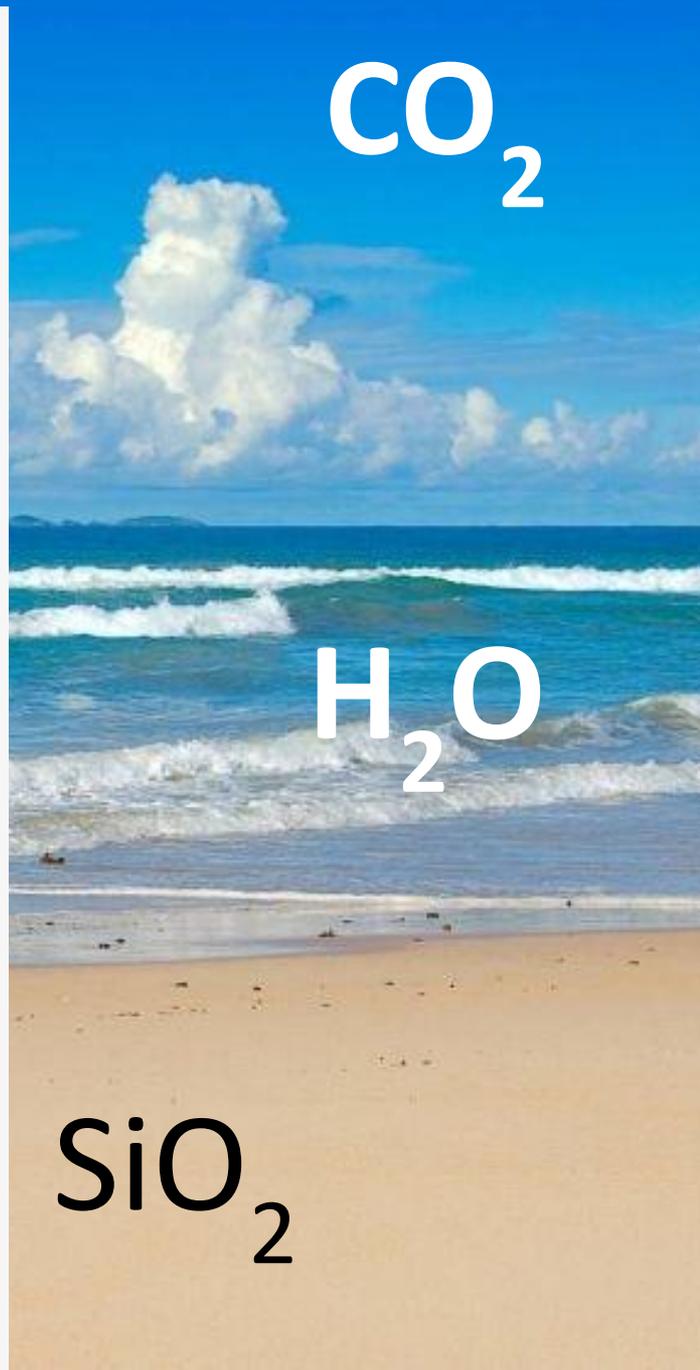
Валентность кислорода равна...

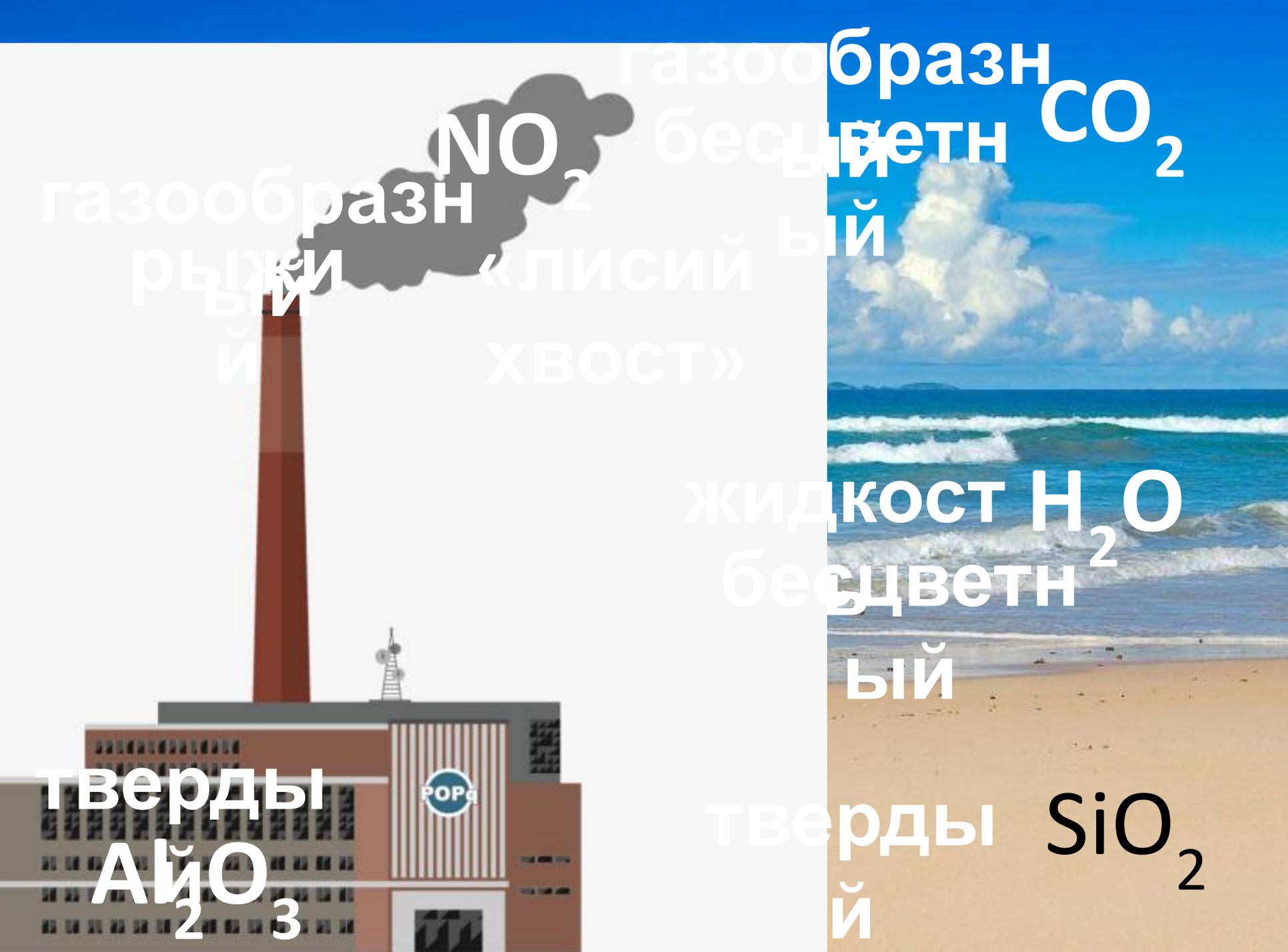
Кислород – это...

(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 серы (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

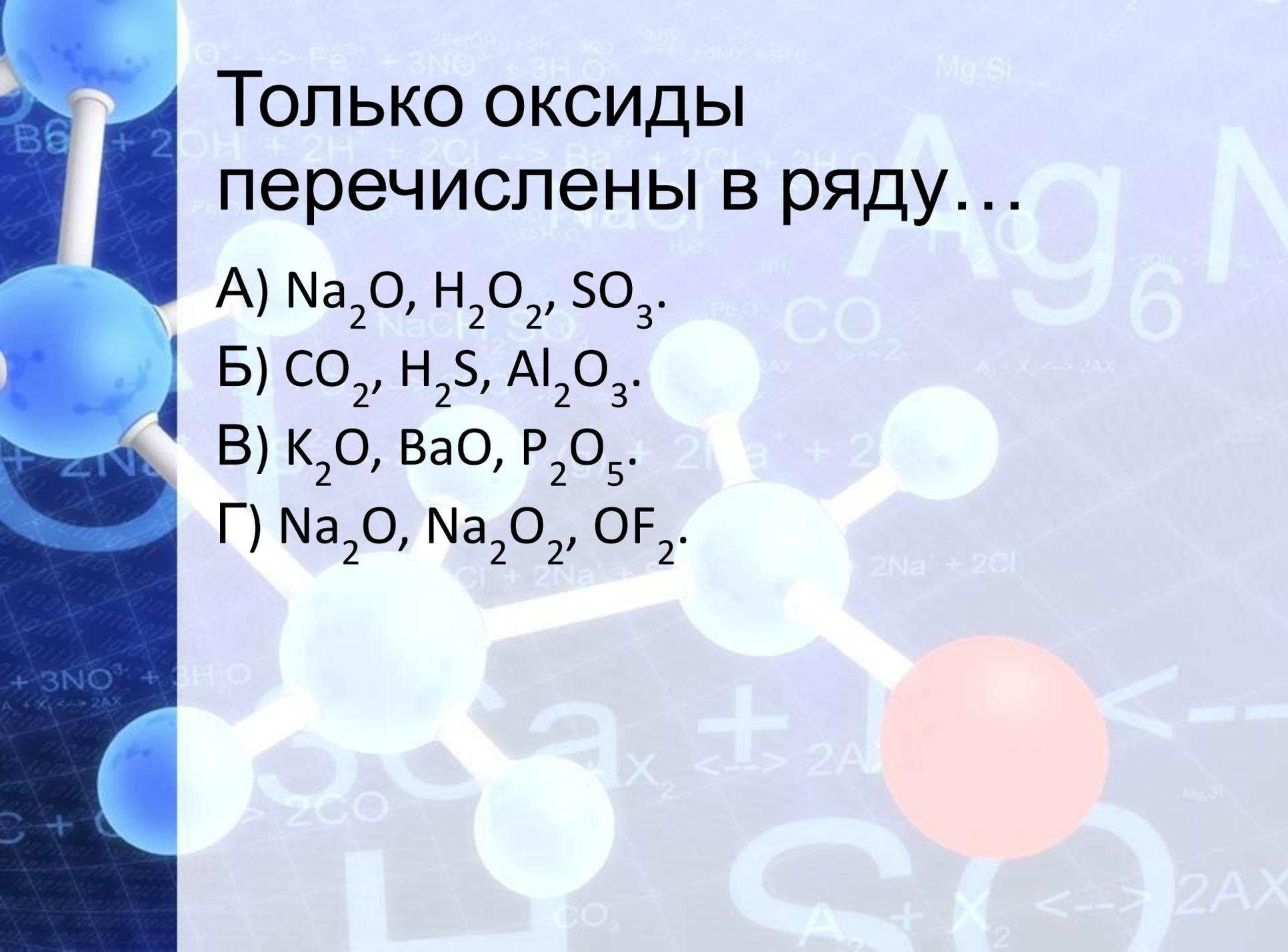
ХИМИЧЕСКИЙ ЭЛЕМЕНТ

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

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 shows a white ball-and-stick model of a complex molecule with a red sphere. Faint chemical formulas like $Fe(OH)_3 + 3H^+ + 3H_2O \rightarrow Fe^{3+} + 3NO_3^- + 3H_2O$, Mg_2Si , Ag , CO_2 , $NaCl$, Al_2O_3 , K_2O , BaO , P_2O_5 , Na_2O , Na_2O_2 , OF_2 , $2Na^+ + 2Cl^-$, $2CO$, CO_2 , $A_2 + X_2 \leftrightarrow 2AX$, and Mg_2Si are scattered across the background.

**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)

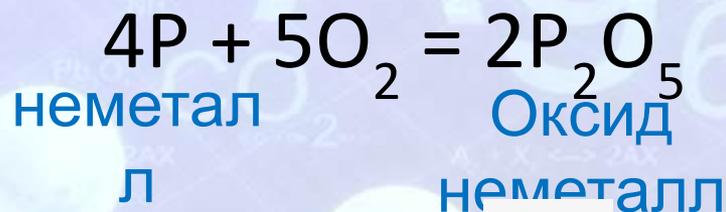
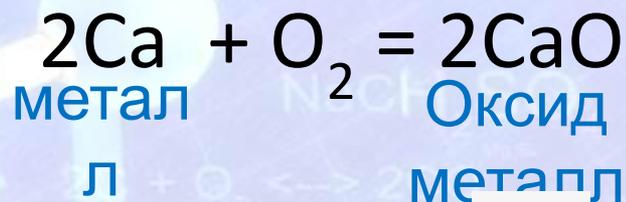


А	Б	В	Г
2	3	1	2

Какой оксид называют «ЛИСИЙ ХВОСТ»?

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

Получение оксидов



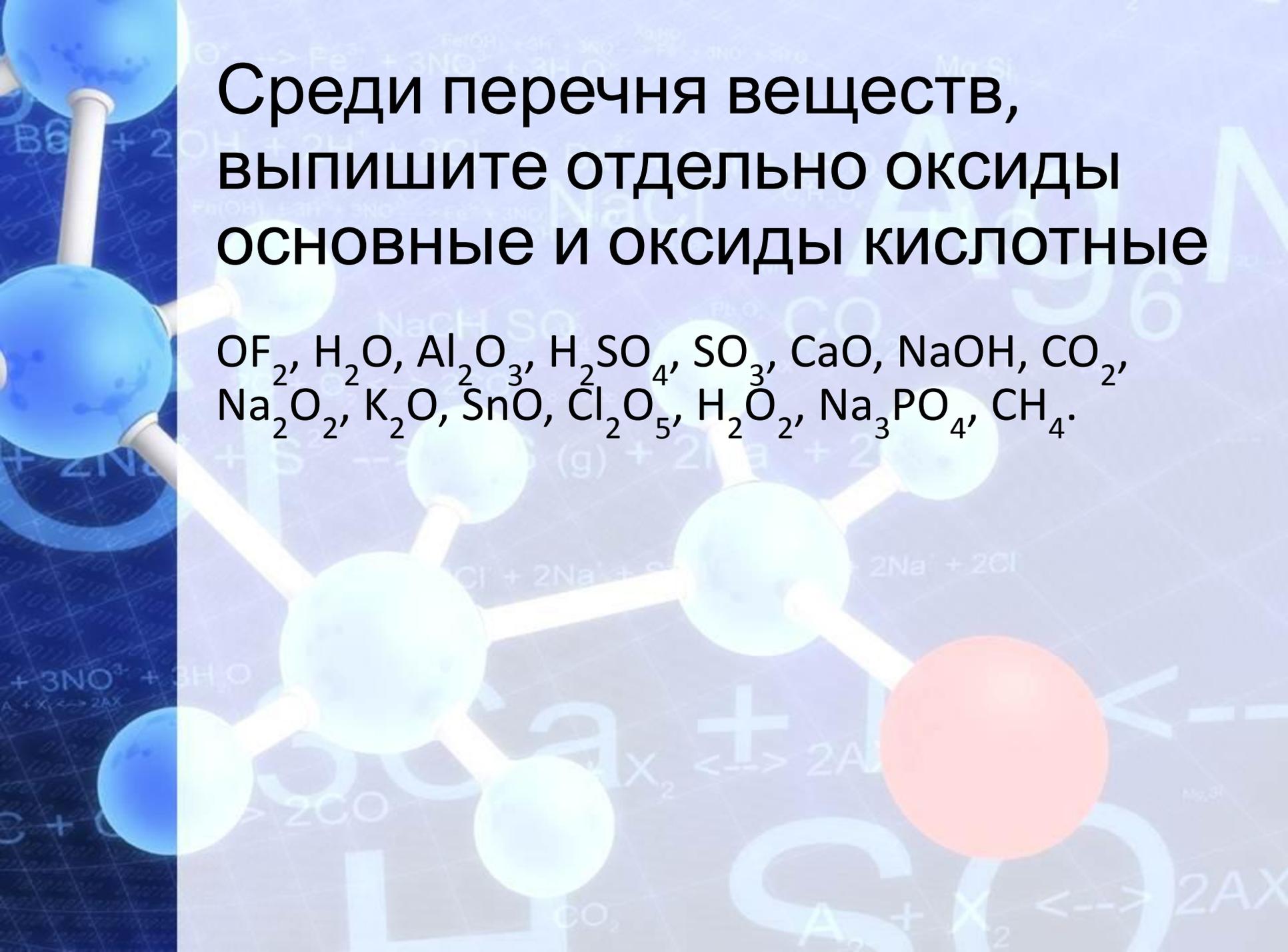
**Основной
оксид**



**Кислотный
оксид**

Классификация оксидов

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

The background features a blue and white molecular model on the left side, showing a chain of spheres connected by rods. The rest of the background is a light blue gradient with faint, semi-transparent chemical equations and molecular structures scattered across it. The text is centered in the upper half of the image.

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 .

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 74,922 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

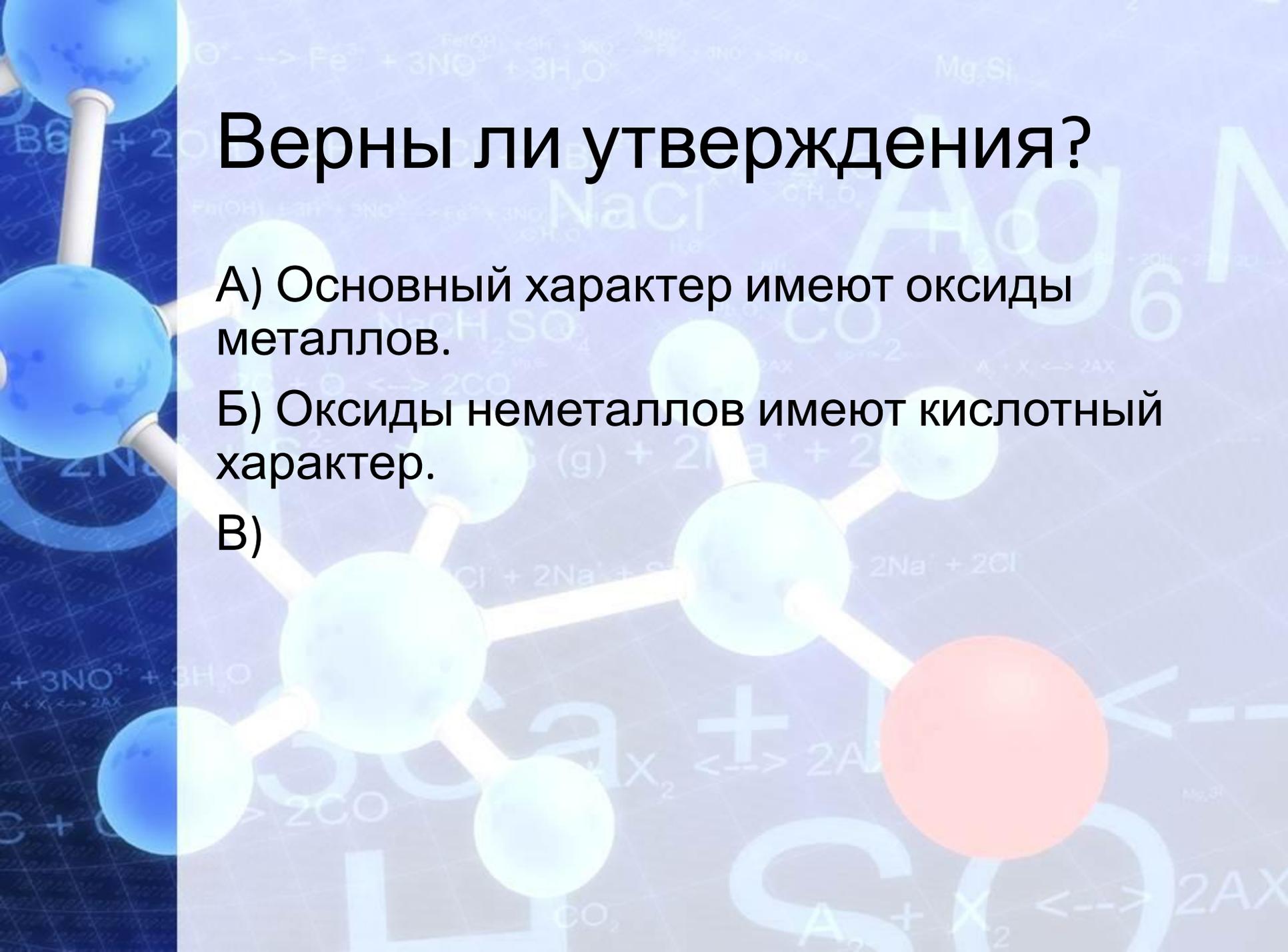
Fe_2O_3 – оксид
железа(III)

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 right side shows a network of green and red ball-and-stick models. Faint chemical formulas like $\text{Fe}^{2+} + 3\text{NO}^- + 3\text{H}_2\text{O}$, Mg_2Si , NaCl , CO_2 , and Ag are scattered across the background.

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	

