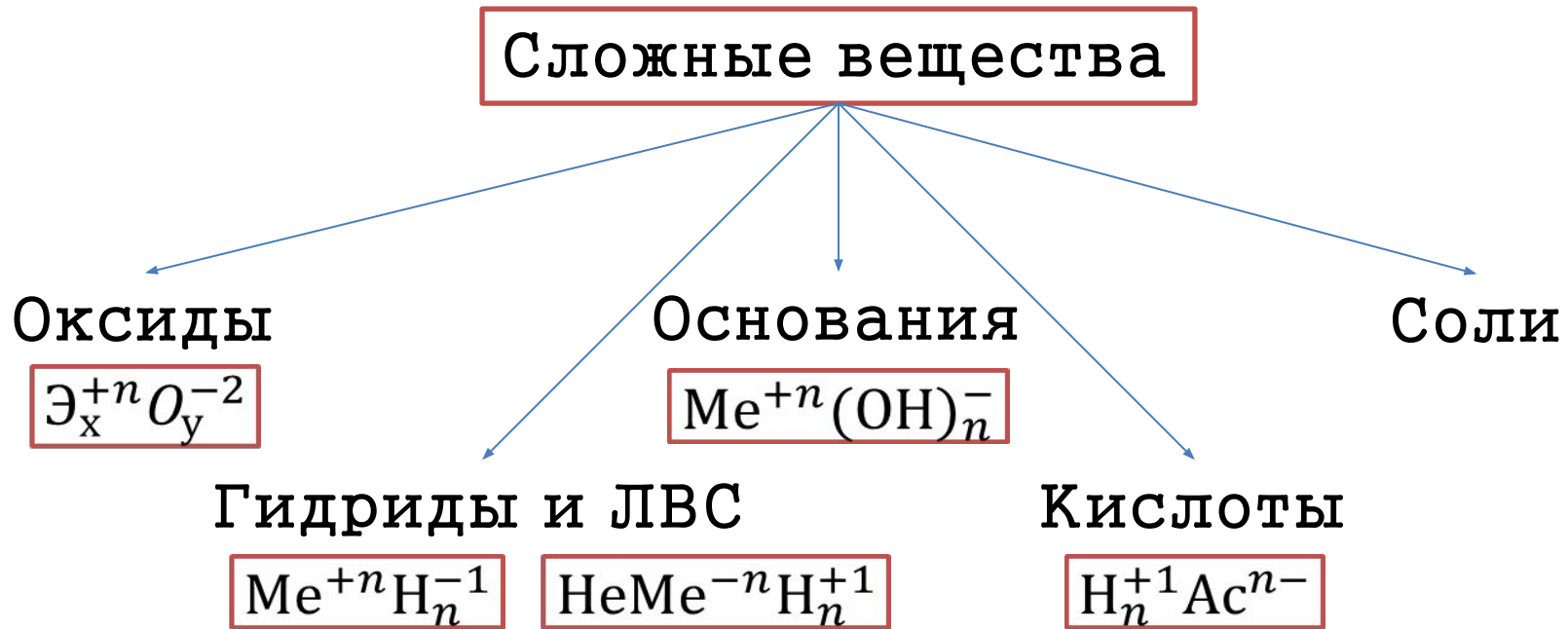


A top-down view of a wooden surface covered with white sea salt crystals. A dried starfish is in the upper left, and several seashells are scattered around. A wooden spoon is filled with salt on the right side.

Соли

05.12.2017

Классификация сложных веществ



Обозначения

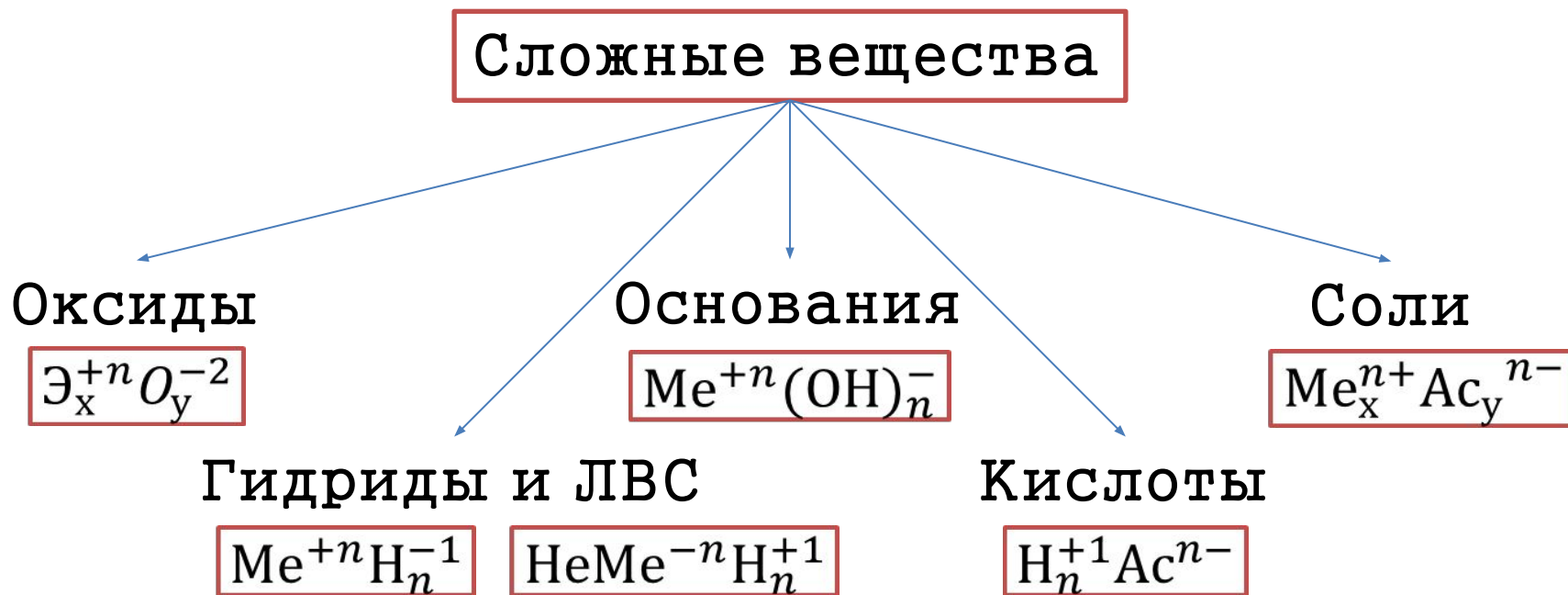
Э – любой элемент
Me – металл
HeMe – неметалл
Ac – кислотный остаток
n, x, y – любые числа

Эксперимент



Соли

Соли – это сложные вещества, состоящие из ионов металлов и кислотных остатков

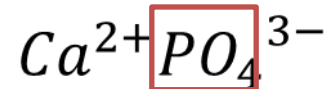


Обозначения

Э – любой элемент
Me – металл
HeMe – неметалл
Ac – кислотный остаток
n, x, y – любые числа

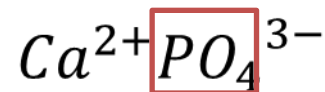
Составление формулы соли

Записать рядом символ металла и кислотный остаток с их степенями окисления (зарядами ионов)

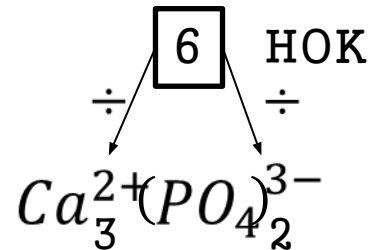


Найти наименьшее общее кратное для значения степеней окисления

6 НОК



Рассчитаем индексы, разделив НОК на значения степени окисления



Названия солей

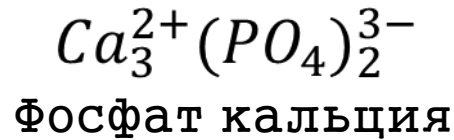
Каждой кислоте соответствует соль!

Формула КО	Название соли	Формула КО	Название соли
	Фторид		Фосфат
	Хлорид		Силикат
	Бромид		Перхлорат
	Йодид		Хлорат
	Сульфид		Хлорит
	Сульфит		Гипохлорит
	Сульфат		Перманганат
	Нитрит		Манганат
	Нитрат		Хромат
	Карбонат		Дихромат

НАЗВАНИЕ И ФОРМУЛА КИСЛОТЫ	ФОРМУЛА ИОНА КИСЛОТНОГО ОСТАТКА	НАЗВАНИЕ СОЛИ	ПРИМЕРЫ
HNO_3 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	NO_3^-	Нитрат	AgNO_3 — <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
HNO_2 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	NO_2^-	Нитрит	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>) ₂ — нитрит меди (II)
H_2SO_4 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	SO_4^{2-}	Сульфат	BaSO_4 — <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
H_2SO_3 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	SO_3^{2-}	Сульфит	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> — сульфит натрия
H_2S <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	S^{2-}	Сульфид	K_2S — <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
H_2CO_3 <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	CO_3^{2-}	Карбонат	$\text{Fe}_2(\text{CO}_3)_3$ — <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> (<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>)

Соответствие солей и других веществ

Соль



Соответствует

Оксид металла	Основание	Оксид неметалла	Кислота
$Ca^{+2}O^{-2}$ Оксид кальция	$Ca^{2+}(OH)_2^-$ Гидроксид кальция	$P_2^{+5}O_5^{-2}$ Оксид фосфора (V)	$H_3^+PO_4^{3-}$ Фосфорная кислота
Оксид металла с такой же СО как в соли	Гидроксид с металлом в такой же СО как в соли	Оксид неметалла с такой же СО как в соли	Кислота с таким же кислотным остатком как в соли

СОЛЬ	K_2SO_4	$□□_□(□□_□)_□$	$□□_□□□□_□$	$□□(□□_□)_□$
НАЗВАНИЕ СОЛИ	$□□□□-$ $□□□$ $□□□□□$	$□□□□□□□$ $□□□□□□$ $(□□□)$	$□□□□□□□$ $□□□□□□$	$□□□□□□$ $□□□□□□$ $(□□)$
СООТВЕТСТВУЮЩЕЕ ОСНОВАНИЕ	$□□□$	$Fe(OH)_3$	$□□□□$	$Fe(OH)_2$
СООТВЕТСТВУЮЩАЯ КИСЛОТА	$□_□□□_□$	H_2SO_4	$□_□□□_□$	$□□□_□$
СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ОКСИД МЕТАЛЛА	$□_□□$	$□□_□□_□$	Оксид натрия	$□□□$
СООТВЕТСТВУЮЩИЙ ОКСИД НЕМЕТАЛЛА	$□□_□$	$□□_□$	Оксид кремния (IV)	N_2O_5