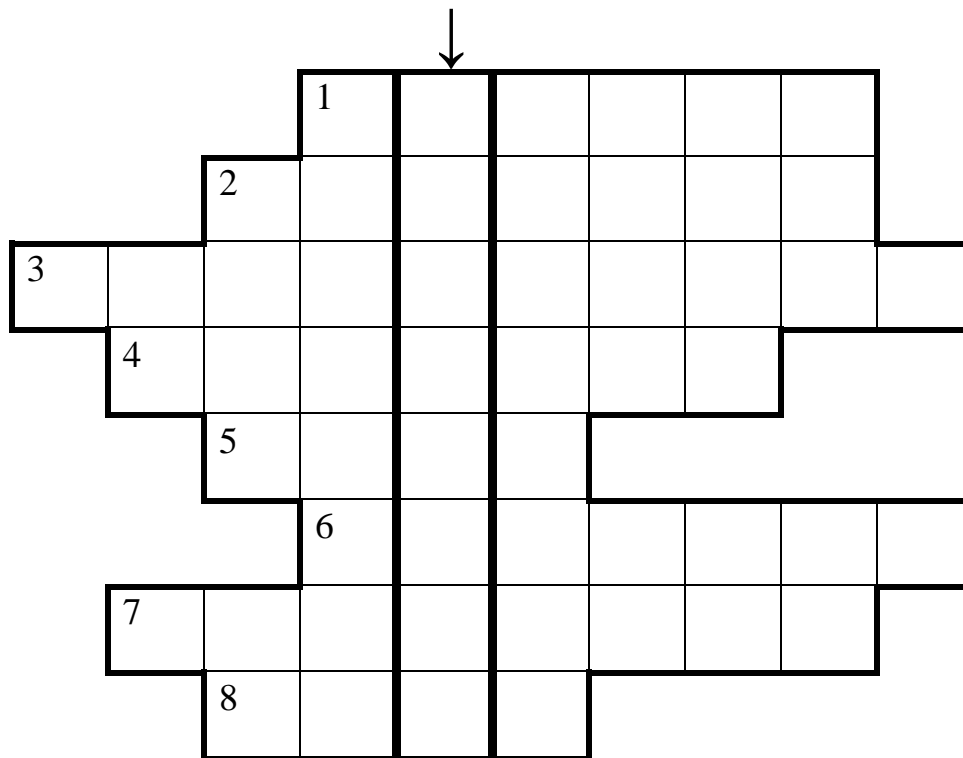


Приложение 1.
Химический кроссворд на тему
«Кислород. Оксиды. Горение»



↓ - Вводное слово: В чем горят дрова и газ, фосфор, водород, алмаз?
Дышит чем любой из нас каждый миг и каждый час?
Без чего мертва природа? Правильно, без ...

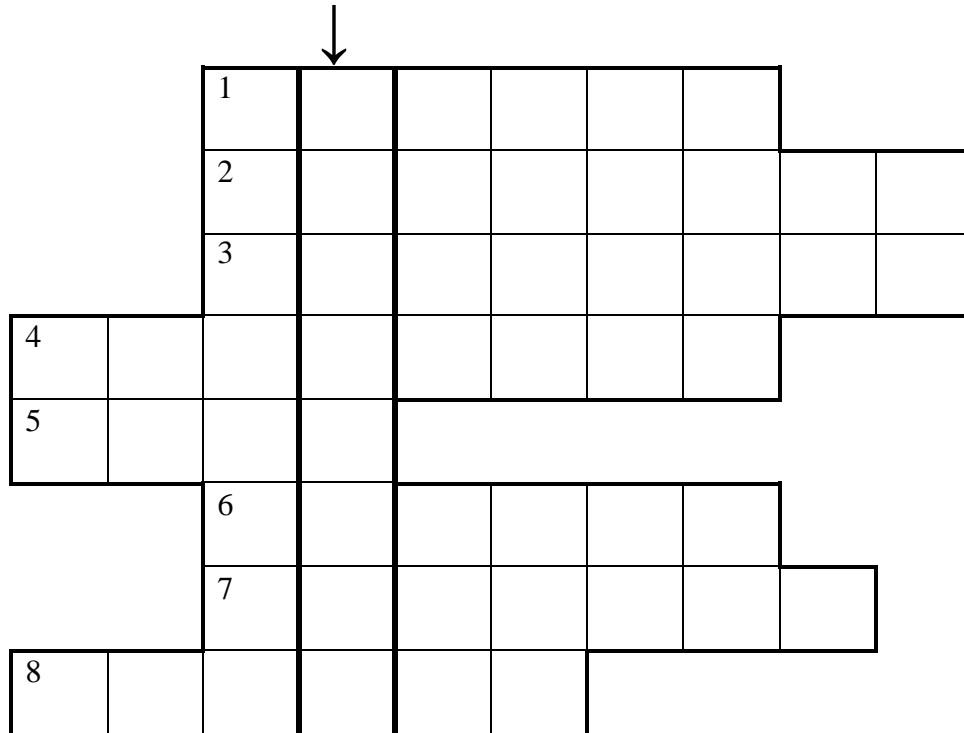
1. Бинарные соединения кислорода со степенью окисления -2.
2. Процесс медленного окисления, происходящий с растительными и животными остатками.
3. Основной биохимический процесс на Земле, приводящий к образованию свободного кислорода.
4. Дрова, торф, каменный уголь, нефтепродукты, природный газ – это основные виды ...
5. Аллотропная модификация кислорода.
6. Английский ученый, получивший в XVIII веке кислород и изучивший его свойства.
7. Лабораторный сосуд для хранения кислорода.
8. Самое распространенное на Земле вещество – соединение кислорода.

ОТВЕТЫ:

Вводное слово – кислород

1 – оксиды, 2 – гниение, 3 – фотосинтез, 4 – топливо, 5 – озон, 6 – Пристли, 7 – газометр,
8 – вода.

Химический кроссворд на тему
«ВОДОРОД»



↓ - Вводное слово – пищевой продукт, получаемый при взаимодействии растительных масел с водородом

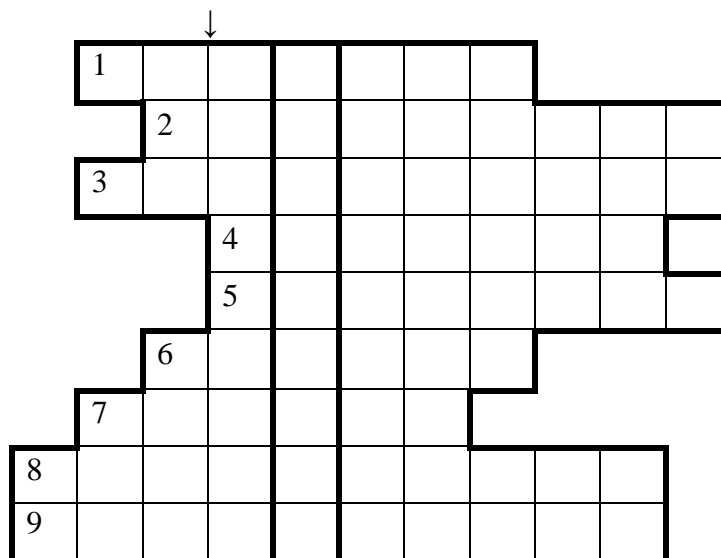
1. Газ, получаемый при синтезе водорода с азотом.
2. Английский ученый, который в конце XVIII века получил водород и описал его свойства.
3. Газ, получаемый при смешивании двух объемов водорода и одного объема кислорода.
4. Итальянский ученый, в честь которого назван открытый им газовый закон.
5. Продукт сгорания водорода.
6. Сверхтяжелый радиоактивный изотоп водорода.
7. Сложное вещество, из которого при взаимодействии с металлами получают водород в лаборатории.
8. Ближайшая к нам звезда, состоящая более чем наполовину из водорода.

ОТВЕТЫ:

Вводное слово – маргарин

1 – аммиак, 2 – Кавендиш, 3 – гремучий, 4 – Авогадро, 5 – вода, 6 – тритий, 7 – кислота,
8 – Солнце.

ХИМИЧЕСКИЙ КРОССВОРД
на тему «ГАЛОГЕНЫ»



↓ - Вводное слово: Зеленый пигмент растений, содержащий один из галогенов.

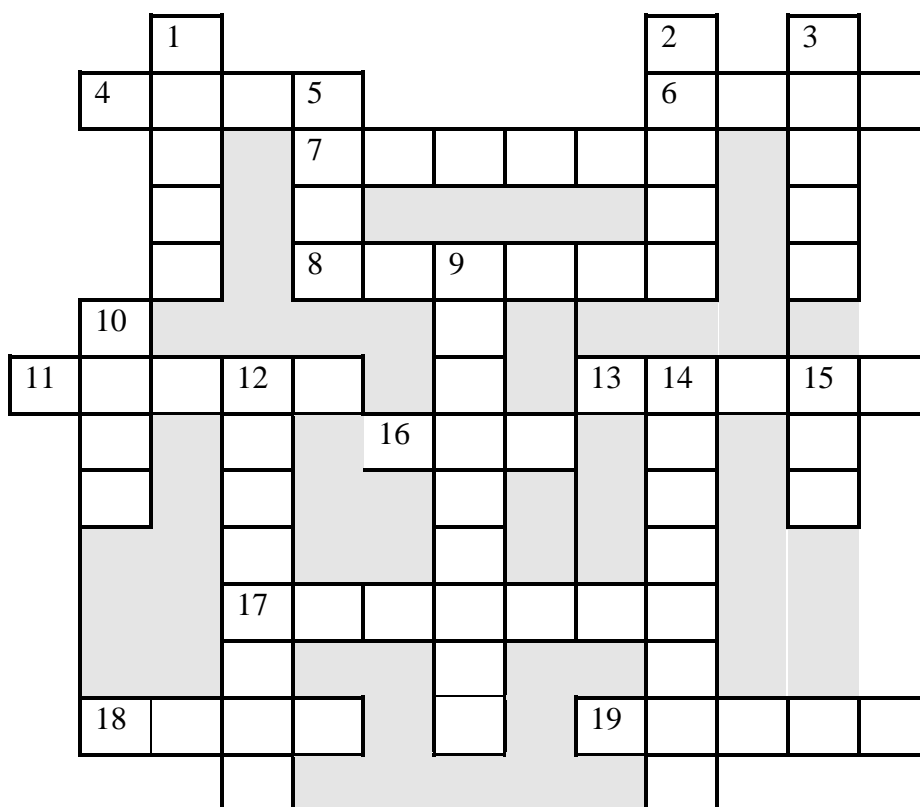
1. Органическое вещество, полисахарид, синеющее под действием свободного йода.
2. Природный минерал состава $KCl \cdot NaCl$, применяемый как минеральное удобрение.
3. Важная железа эндокринной системы, содержащая йод.
4. Общее название соединений брома с металлами.
5. Явление перехода твердого вещества в газообразное, минуя жидкое, характерное для кристаллического йода.
6. Огнеупорная пластмасса, содержащая фтор, применяемая для изготовления сковород и кастрюль.
7. Заболевание зубов, часто вызываемое недостатком фтора.
8. Вид ковалентной связи в молекулах галогенов.
9. Роль галогенов в окислительно-восстановительных реакциях с металлами.

ОТВЕТЫ:

Вводное слово – хлорофилл

1 – крахмал, 2 – сильвинит, 3 – щитовидная, 4 – бромиды, 5 – возгонка, 6 – тефлон, 7 – кариес, 8 – неполярная, 9 – окислители.

Кроссворд на тему «ХИМИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ»



По горизонтали:

- 4 – желтый неметалл, знакомый человечеству уже несколько тысячелетий;
6 – неметалл, названный А. Л. Лавуазье «безжизненным»;
7 – элемент VIA группы, названный в честь Земли;
8 – легкий металл, горение которого использовалось ранее как фотовспышка;
11 – металл, увековеченный в сказке Г. Х. Андерсена;
13 – активный щелочной металл;
16 – элемент, вокруг ядра которого вращается 5 электронов;
17 – самый сильный металл;
18 – главный элемент ядерной энергетики, самый тяжелый из известных в XIX в. элементов;
19 – самый легкий металл.

По вертикали:

- 1 – «солнечный» благородный газ, водящий дружбу с воздушными шариками;
2 – тяжелый металл IIА группы;
3 – одна из характеристик положения элемента в ПСХЭ, равная заряду ядра;
5 – «неделимая» частица, состоящая из ядра и электронов;
9 – элемент с зарядом ядра +64, названный в честь финского химика;
10 – «светло-зеленый» галоген;
12 – элемент электрической лампочки, самый тугоплавкий металл;
14 – металл, необходимый и для самолетов, и для электропроводов, и для кастрюль с ложками;
15 – галоген, имеющийся в каждой аптечке.

ОТВЕТЫ:

По горизонтали: 4 – сера, 6 – азот, 7 – теллур, 8 – магний, 11 – олово, 13 – калий, 16 – бор, 17 – франций, 18 – уран, 19 – литий.

По вертикали: 1 – гелий, 2 – барий, 3 – номер, 5 – атом, 9 – гадолиний, 10 – хлор, 12 – вольфрам, 14 – алюминий, 15 – иод.