

Обобщение и систематизация знаний по теме «Кислород»

8 класс

Выберите один правильный ответ (мышкой отметить букву правильного варианта):

1. Отрывок из романа Жюль Верн "Опыт доктора Окса": "Доктор Оке говорит своему ассистенту: "Семьдесят восемь частей азота, двадцать одна часть кислорода, углекислый газ и водяные пары в переменных количествах..." О чем идет речь?

- А** КИСЛОРОД
- Б** ВОЗДУХ
- В** УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ

2. Молярная масса кислорода равна:

- А** 32 а.е.м
- Б** 16 г/моль
- В** 32 г/моль

3. Массовая доля кислорода в воздухе?

- А** 21%
- Б** 72%
- В** 16%



4. Выберите правильные утверждения (мышкой отметить на самой ячейке):

Химический знак кислорода - O.

Валентность кислорода - II.

Порядковый номер кислорода – 16.

В ядре атома кислорода протонов – 8.

Химическая формула газа кислорода – O.

Атом кислорода содержит электронов – 16.

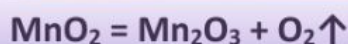
5. Соедините стрелкой химическую реакцию и соответствующую ей схему расстановки коэффициентов:



$$2 = 2 + 3$$



$$1 = 1 + 1$$



$$2 = 2 + 1$$



$$4 = 2 + 1$$

6. Распределите следующие утверждения на две группы, характеризующие кислород как химический элемент и как простое вещество (перетаскивая их мышкой в соответствующие ячейки):

На долю кислорода приходится 49% от общей массы земной коры.

Входит в состав воды и более 1400 минералов.

Кислород плохо растворим в воде – 5 объёмов в 100 объёмах воды.

Образование атмосферного кислорода обусловлено фотосинтезом.

Относительная атомная масса равна 16 а.е.м

Поддерживает реакцию горения.

Газ без цвета, без запаха, без вкуса, тяжелее воздуха.

Имеет заряд ядра +8, 2 энергетических уровня, на последнем 2 неспаренных электрона.

O – химический элемент

O₂ – простое вещество

7. На одной из площадей Лондона установлен памятник ученому-химику. Он изображен с лупой в руках, с помощью которой он собирает пучок солнечных лучей. О каком ученом идёт речь?

8. Какое событие увековечено в памяти людей этой скульптурой?

9. Какую ошибку допустил ученик, сказав: "Фосфор при горении, соединяется с воздухом"?

10. Тигель с горящим скипидаром опустили в сосуд с холодной водой. Горение скипидара при этом прекращается. Почему?

Посмотрите видео по ссылке