

***Тест***

***Водород***

## **1. Почему водород занимает два места в ПСХЭ Д. И. Менделеева:**

- a) на внешнем энергетическом уровне 1 электрон, легко отдаёт его и проявляет восстановительные свойства;
- b) не хватает до завершения уровня 1 электрона, поэтому легко присоединяет его и проявляет окислительные свойства;
- c) обладает двумя свойствами-может быть окислителем и восстановителем.

## **2. Водород при нормальных условиях-это...**

- a) газ;
- b) жидкость;
- c) твёрдое вещество.

## **3. Из скольких атомов состоит молекула водорода?**

(Записать формулу).

**4. Связь атомов в молекуле водорода образована...**

- a) ковалентной полярной хим. связью;
- b) ковалентной неполярной;
- c) ионной.

**5. Во сколько раз водород легче воздуха:**

- a) В 10,5;
- b) В 15,5;
- c) В 14,5

**6. Как называют смесь водорода с кислородом или воздухом:**

- a) «гремучая смесь»;
- b) «взрывной газ»;
- c) «гремучий газ».

**7. Какие свойства проявляет водород в реакции:**



**8. Какие важные хим. продукты получают с помощью реакции водорода с неметаллами:**

- a)  $\text{NH}_3$  и  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ;
- b)  $\text{NaOH}$  и  $\text{Cl}$ ;
- c)  $\text{NH}_3$  и  $\text{HCl}$ .

**9. Взаимодействуя с оксидом С(II) водород образует важнейшее органическое соединение:**

- a) этиловый спирт;
- b) метанол;
- c) метиловый спирт.

**10. Окислительные свойства водорода проявляет при взаимодействии:**

- a) с S, Cl<sub>2</sub>, Br<sub>2</sub>;
- b) с O<sub>2</sub>, He<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>;
- c) Na;Ca;K.

**11. Твёрдые солеподобные соединения водорода с металлами-это:**

- a) гидраты;
- b) гидриты;
- c) гидриды.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
с	а	H <sub>2</sub>	б	с	с	Восста новительные	с	с	с	с

За каждый правильный ответ 1 балл.

10-11 баллов- «5»

9-8 баллов-«4»

7-5 баллов-«3»