

ものの燃え方と空気 問題集 (全11問)

名まえ

日づけ

点数 /11

空らん (①) (②) … には、そこに入る語句を書き入れなさい。
横線の問題は、答えを線の上に簡潔に書きなさい。

1. 燃焼の3条件 = 「(①) ・ (②) ・ (③) 以上の温度」。1つ欠けると燃えない。
2. 燃えるための3条件を挙げよ。

3. ろうそくに火がついたあと、ガラスのコップをかぶせるとどうなるか。

4. たき火を勢いよく燃やすには、どうするか。

5. 閉じた部屋で火を使い続けると危険なのはなぜか。

6. 燃焼で酸素は減り、二酸化炭素ができる。(①) で確認できる。

7. 物が燃えると、酸素と二酸化炭素はどう変化するか。

8. 二酸化炭素ができたかを確認する方法は何か。

9. (①) = (②) 78% + (③) 21% + その他1%。燃やすはたらきは酸素のみ。

10. 空気の主な成分とその割合を述べよ。

11. 燃えるはたらきをもつのはどの気体か。

解 答

1. ①燃料 ②酸素 ③発火点
2. ①燃える物（燃料）、②空気（中の酸素）、③一定の温度（発火点）以上、の3つである。
3. やがて火が消える。中の酸素が燃えるのに使われてなくなるためである。
4. 空気をうちわなどで送る。新しい酸素が次々に届けば、火は強く燃える。
5. 酸素が減って燃え方が不完全になり、人体に有害な一酸化炭素ガスが出やすくなるためである。
6. ①石灰水
7. 酸素は減り、二酸化炭素は増える。
8. 集気びんに石灰水を入れて振る。二酸化炭素があると、石灰水が白くにごる。
9. ①空気 ②ちっ素 ③酸素
10. ちっ素が約78%、酸素が約21%、その他（二酸化炭素・水蒸気など）が約1%である。
11. 酸素である。酸素だけを集めた中に火を入れると、空気中よりはるかに激しく燃える。