

★定規でたてに線を引いてから始めましょう。

理科1-3 答え

4/〇(〇)〇:〇〇~〇:〇〇 ものが燃えるときの空気の変化

問題	ものが燃えるとき、空気中の気体にはどんな変化があるのだろうか。		
予想	(5)の自分の考えをここに書きましょう。		
実験	気体検知管：薬品の（色）の変化で空気にくまられる（酸素）と（二酸化炭素）の体積の割合を調べる。 石灰水 :（二酸化炭素）にふれると白くにごる性質。 気体測定器：空気にくまられる（酸素）と（二酸化炭素）の体積の割合を調べる。		
結果の予想	酸素の体積の割合(%)	二酸化炭素体積の割合(%)	石灰水の変化
燃やす前			
燃やした後			
結果	酸素の体積の割合(%)	二酸化炭素体積の割合(%)	石灰水の変化
燃やす前	約21	約0.04	無色とうめいのまま変化なし
燃やした後	約17	約3	白くにごった
考察	ものが燃えるとき、空気中の酸素の一部が使われ、二酸化炭素が発生する。		
まとめ	・ものが燃えるときは、空気中の（酸素）の一部が使われる。 ・ろうそくや木などが燃えると（二酸化炭素）が発生する。		

P.20 たしかめよう

①	酸素	P13の実験2をふりかえろう。 酸素中ではろうそくがはげしく燃えたね。
②	(ア) 二酸化炭素	ものが燃えるときは、酸素の一部が使われるね。
	(イ) 酸素	
③	石灰水	
④	ウ	ものがよく燃え続けるためには、空気が入れかわって 新しい空気にふれる必要があるね。
	活用しよう	
①	火のついたろうそくを入れたときろうそくが激しく燃えたら <u>酸素</u> が入っている。 ふつうに燃えたビンには空気が入っている。残りの2つのビンに石灰水を入れ、 白くにごったら <u>二酸化炭素</u> 、変化しなかったら <u>ちっ素</u> が入っている。	
②	ものを燃やすには、常に新しい空気を取り入れる必要があるから。	ものが燃えるとき、酸素が必要だったね。呼吸にも酸素が必要です。 かん気をしないと室内の酸素が少なくなるよ。
③	まきが燃えている部分に、新しい空気を送りこむため。	ものがよく燃え続けるためには、空気が入れかわって 新しい空気にふれる必要があるね。
④	アルコールが燃え続けるのに必要な <u>酸素</u> が送りこまれなくなるから。	新しい空気が送りこまれないと、燃えるのに使われ る酸素が入ってこないね。