

ものの燃え方に関する基本問題

1 次の各問いに答えなさい。

(1) 右の図はろうそくのほのおを示したものです。この図について次の各問いに答えなさい。

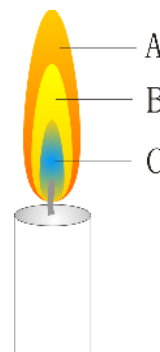
図の A ~ C のほのおの部分の名前をそれぞれ答えなさい。

ほのおの中でもっとも温度の高いのはどこですか。記号で答えなさい。

気体の口ウからできている部分はどこですか。記号で答えなさい。

炭素の粒が多い部分はどこですか。記号で答えなさい。

炭素の粒がたくさんあるとどのようなことが起こりますか簡単に説明しなさい。



(2) 右の図は木の蒸し焼きの様子を示したものです。この図について次の各問いに答えなさい。

木を蒸し焼きにするとき試験管の口の方を下

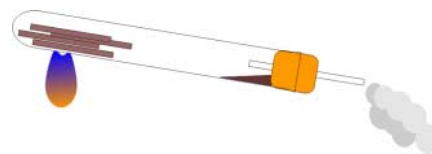
に向けるのはなぜですか。その理由を簡単に説明しなさい。

図のように木を蒸し焼きにするとき試験管に取り付けたガラス管から気体が発生するのがわかりました。この気体は一般になんと呼ばれていますか。その名前を答えなさい。

十分に加熱すると、やがて木からは黄色い液体やこげ茶色のべとべとした液体が出てきました。この黄色い液体とべとべとした液体の名前をそれぞれ答えなさい。

やがて気体や液体の発生がとまると、木は黒い炭にかわりました。炭の主な成分は何ですか。その名前を答えなさい。

図のようにして熱すると木は燃えずにさまざまな成分に分かれることがわかります。このように成分に分かれるのはなぜですか簡単に答えなさい。



(3) 物が燃えることをこのことを説明した次の文の()の中に当てはまる語句をそれぞれ答えなさい。

ものが燃えるためには、木のような()が必要です。そして空気中に()%ふくまれる()が()以上の温度になると()と結びつき、新しい物質を作るとともに熱や光を發します。

(3) 次の中で燃えると二酸化炭素を作らないものをすべて選び記号で答えなさい。

ア．水素 イ．炭素 ウ．紙 エ．鉄 オ．わた カ．ごま油