

中1理科2学期定期テスト予想問題

8 記述問題

①試験管に集めた気体が酸素であることを確かめるにはどのようにしてどのような結果になればよいか説明しましょう

火のついた線香をいれれば炎をあげて激しく燃える

<2点>

②試験管に集めた気体が水素であることを確かめるにはどのようにしてどのような結果になればよいか説明しましょう

火のついたマッチ近づけると音を出して激しく燃える

<2点>

③試験管に集めた気体が二酸化炭素であることを確かめるにはどのようにしてどのような結果になればよいか説明しましょう

石灰水をいれてふると白くにごる

<2点>

④水上置換法でははじめに出てくる気体をしばらく空気中にだしてから集めるが、その理由を簡単に説明しましょう

はじめに出てくる気体には空気がまじっているから

<2点>

計算スペースとして使ってね

6 密度について下の問題に答えましょう

$$\text{密度 (g/cm}^3\text{)} = \frac{\text{物質の } \boxed{\text{①}} \text{ (g)}}{\text{物質の } \boxed{\text{②}} \text{ (cm}^3\text{)}}$$

①図の密度の公式について①、②にあてはまる語句を書きましょう

① **質量** ② **体積** <各1点>

②体積が7.5cm³で質量が69gの物質の密度を求めましょう

9.2g/cm³ <2点>

③密度が18g/cm³で体積が60cm³の物質の質量を求めましょう

1080g <2点>

④密度が3.2g/cm³で質量が640gの物質の体積を求めましょう

200cm³ <2点>

⑤氷はなぜ水に浮くのか、その理由を密度という言葉を使って簡単に説明しましょう

氷の密度は水の密度より小さいから <2点>

7 気体の発生について下の問題に答えましょう

酸素、二酸化炭素、水素、アンモニアを発生させるのに用いるものを下の記号の中から2つずつ選び記号で答えましょう

※同じ記号を何度使ってもよいものとする

ア 石灰石 イ うすい過酸化水素水 ウ 二酸化マンガン
エ 亜鉛 オ 塩化アンモニウム カ 水酸化カルシウム
キ うすい塩酸

二酸化炭素 **アとキ** アンモニア **オとカ**

水素 **エとキ** <各1点>