



気象とその変化④

組

番

名前

チャレンジ問題

H22滋賀県一般選抜学力検査 問題 1

後の問いに答えなさい

【実験】ビーカーの上に金属製の容器を置いたものを3つ用意し、それぞれA～Cとした。Aには、図1のようにビーカーに25℃の水を入れた後、線香のけむりを入れ、その上に氷水を入れた金属製の容器を置いた。またB、Cには同じ手順で、それぞれ表1に示したものを入れた。表2は、ビーカー内のような様子をとまとめたものである。

図1



表1

| | ビーカー | 容器 |
|---|--------------|-------|
| A | 25℃の水、線香のけむり | 氷水 |
| B | 25℃の水、線香のけむり | 30℃の水 |
| C | 線香のけむり | 氷水 |

表2

| | ビーカー内のような様子 |
|---|--------------------|
| A | 霧が発生した。容器の底が白くもった。 |
| B | 変化なし。 |
| C | 容器の底が白くもった。 |

【調べ学習】県内で、霧が発生した日の1時間ごとの気温と湿度を調べた。図2は、その結果をまとめたものであり、5時ごろから7時ごろにかけて霧が発生していた。

1 実験で、A～Cのビーカー内で水滴に変化した水蒸気量を比べたとき、多いものから順にその記号で書きなさい。

2 実験で、AとCの容器の底が白くもったように、空気中の水蒸気が水滴に変わり始めるときの温度を何というか。書きなさい。

3 図3は気温と飽和水蒸気量との関係をグラフに表したものであり、点Pは実験を行った部屋の気温と空気1 m³中の水蒸気量を示している。この部屋の湿度は何%か。最も近い値を次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 10 % イ 23 %
ウ 43 % エ 57 %

図2

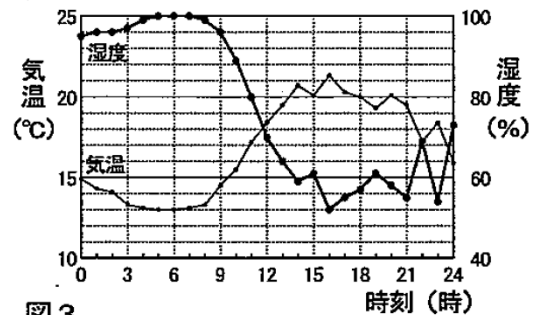
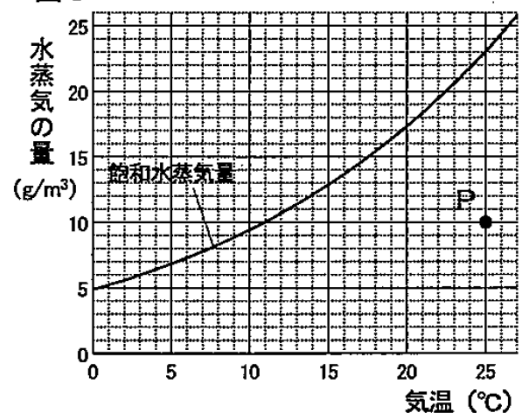


図3



| | |
|---|--|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |



気象とその変化④

組

番

名前

チャレンジ問題

H22滋賀県一般選抜学力検査 問題 1

後の問いに答えなさい

【実験】ビーカーの上に金属製の容器を置いたものを3つ用意し、それぞれA～Cとした。Aには、図1のようにビーカーに25℃の水を入れた後、線香のけむりを入れ、その上に氷水を入れた金属製の容器を置いた。またB、Cには同じ手順で、それぞれ表1に示したものを入れた。表2は、ビーカー内のような様子をとめたものである。

図1



表1

| | ビーカー | 容器 |
|---|--------------|-------|
| A | 25℃の水、線香のけむり | 氷水 |
| B | 25℃の水、線香のけむり | 30℃の水 |
| C | 線香のけむり | 氷水 |

表2

| | ビーカー内のような様子 |
|---|--------------------|
| A | 霧が発生した。容器の底が白くもった。 |
| B | 変化なし。 |
| C | 容器の底が白くもった。 |

【調べ学習】県内で、霧が発生した日の1時間ごとの気温と湿度を調べた。図2は、その結果をまとめたものであり、5時ごろから7時ごろにかけて霧が発生していた。

1 実験で、A～Cのビーカー内で水滴に変化した水蒸気の量を比べたとき、多いものから順にその記号で書きなさい。

2 実験で、AとCの容器の底が白くもったように、空気中の水蒸気が水滴に変わりはじめるときの温度を何というか。書きなさい。

3 図3は気温と飽和水蒸気量との関係をグラフに表したものであり、点Pは実験を行った部屋の気温と空気1m³中の水蒸気量を示している。この部屋の湿度は何%か。最も近い値を次のア～エから1つ選びなさい。

- ア 10 % イ 23 %
ウ 43 % エ 57 %

図2

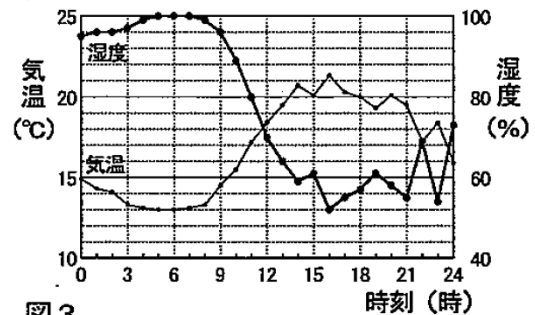
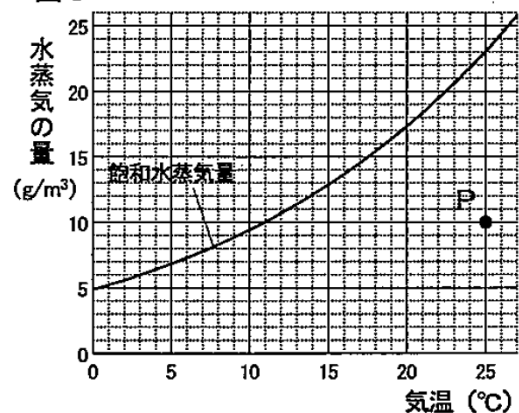


図3



| | |
|---|-----------|
| 1 | A → C → B |
| 2 | 露点 |
| 3 | ウ |