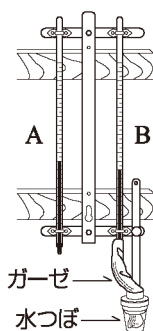


問題【理科】

図のように乾湿計を使い、温度、湿度を測定しました。乾球温度計は 14°C 、湿球温度計は 12°C を示しました。湿度表を参考に次の問いに答えましょう。



- (1) 気温は何 $^{\circ}\text{C}$ になりますか。
- (2) 湿度は何%になりますか。
- (3) 湿球温度計の示度は乾球温度計の示度よりも低いのはなぜですか。
- (4) 気温は直射日光のあたらない風通しの良い場所で測りますが、地上何mの高さで測定しますか。

【湿度表】

乾球の示度 $^{\circ}\text{C}$	乾球と湿度の示度の差 $^{\circ}\text{C}$				
	0.0	0.5	1.0	1.5	2.0
16	100	95	89	84	79
15	100	94	89	84	78
14	100	94	89	83	78
13	100	94	88	82	77
12	100	94	88	82	76
11	100	94	87	81	75

豆知識 雑学コラム

湿度をチェック

今回は中2の天気単元からの出題です。水は温度によって状態を変え、氷、水、水蒸気と呼び方が変わります。特に水蒸気は目に見えないので、空気中や人の吐く息にも多く含まれていますが、気づきにくいのです。

空に浮かぶ雲は何で出来ているのでしょうか。水ですか水蒸気ですか？答えは水（氷の粒も入っています）です。だって目に見えるからです。窓ガラスに「はぁ〜」と息を吹きかけると曇りますね。水ですか水蒸気ですか？答えは水です。同じく目に見えるからです。小さいころにガラスに「はぁ〜」として曇らせ文字を書いて遊んだことは皆さんありますね。でもこの遊びは気をつけて下さい。強く指で文字を書くと、手の油が混ざってなかなか落ちません。好きな子の名前を書いて、消えずにドキドキしたことはありますよね（ないか!?!）。ストーブにやかんをのせておくと湯気が見えますね。これも同じく水です。

乾湿計の温度計は同じ温度計を使いますが、一つはそのまま使い、もう一つは水つぼにつけたガーゼで球部を覆います。そうすると水が蒸発するには周りから熱を奪って水蒸気になるので、湿球の示度の方が低くなります。目に見えない水蒸気の割合を表したものを湿度といい湿度表の横と縦をしっかりと見て求めて下さい。

小学校に白い百葉箱があったと思います。気温は実は地上1.5mで測定しているのです。これも覚えておくといいですね。

【解答】

(4) 1.5m

(3) 水が蒸発するときに周りから熱を奪うから

(2) 78%

(1) 14°C