

2 (食品の保存, 素材: 理科, 算数一面積, 割合)

問1 会話文中に「ミツバチは花の蜜を集め, 体内で花の蜜の水分を少なくして, はちみつを作る」と書いてある。水分を少なくすることで糖分や塩分を高めている食品を身の回りから探そう。長時間火にかけることで水分を蒸発させるか, 干す(乾燥させる)ことで水分を減らしている食品を考えるとよい。(1)では糖分を少なくする(糖蔵という)食品を, (2)では塩分を少なくする(塩蔵)食品をそれぞれあげればよい。

問2 車両が軽くなることによるよい点が出てこなければ, 重いことによる問題点を考えればよい。重くなるということは, それだけ負担は多いし, エネルギーが必要になる。また, 同じ力で進もうとすれば, スピードも出しにくい。これらの中から選べばよい。

問3 正方形: $9\text{cm}^2 \rightarrow 12 \div 4 = 3$ $3 \times 3 = 9$

正六角形: $10.2\text{cm}^2 \rightarrow 12 \div 6 = 2$ $(2 \times 1.7 \div 2) \times 6 = 10.2 \dots$ (正三角形6個分)

$(2 \times 1.7) \times 3 = 10.2 \dots$ (平行四辺形3個分)

問4 正三角形の面積: $4 \times (2 \times 1.7) \div 2 = 6.8$

白: $2 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 6.28$ 黒: $6.8 - 6.28 = 0.52$

割合: $0.52 \div 6.8 \times 100 = 7.647 \dots \rightarrow 7.6\%$

3 (社会, 算数一図形, 割合)

重要 問1 (1) $447\text{万} \div 38\text{万} = 11.7 \dots \rightarrow 12\text{倍}$

設問をよく読んで, 指示された通りに数値の処理を行うことが重要である。

(2) 資料2は, 排他的経済水域と国土の広さの比較であり理由ではない。なぜ資料2のような結果になるのかを資料1から探そう。先生が「他の国との関係で, せまくなることもある」と発言していることもヒントとなる。

やや難 問2 解答用紙の三角形は目もりではないことに注意する。

正三角形の1辺は2kmで, 海岸から10kmの距離を作るためには, 正三角形1辺の5倍の長さを取ればよい。正三角形のそれぞれの頂点からそれぞれの辺に対し垂直に5倍の長さを引いて点を取り, それを半径として中心角が 120° のおうぎ形をかく。あとはおうぎ形の間を正三角形のそれぞれの辺と平行になるように結べばよい。

重要 問3 先生が「食べることができる大きさになるまで, 人間がさわらを育てることはむずかしい」と書いてあるので「養殖」は解答として適さない。そこで, 養殖以外の「さわらが増えるような取り組み」を考えなければならない。本文中からではなく, 小学校でも習った知識を結び付けて類推して考えよう。



★ワンポイントアドバイス★

速く正確に計算をすることが合否の分かれ目となる。

要領のよい計算技術を身につけよう。

<適性検査3解答例> 《学校からの解答例の発表はありません。》

1 問1 (1) 石川(県)