

# Challenge

1年 数学

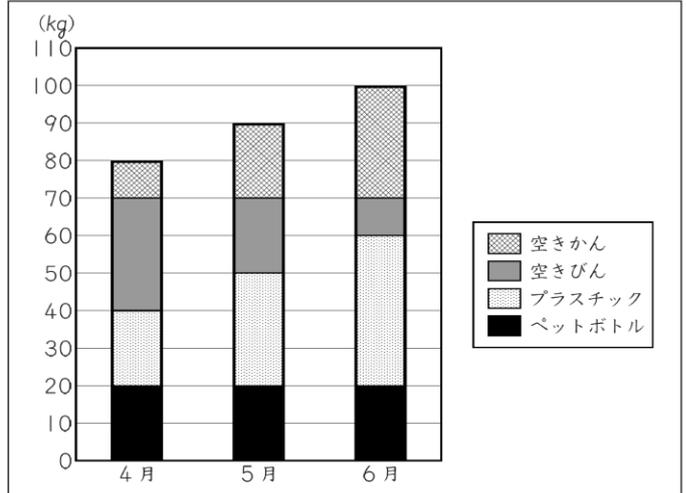
## チャレンジ問題 6月 ① ( 月 日)

名前	
----	--

1 あかねさんの学校では、リサイクル活動を行っています。

あかねさんたちは、4月、5月、6月のリサイクル活動で集めたものの重さを、右のようにグラフにまとめました。

リサイクル活動で集めたものの月ごとの重さ



(1) 4月に集めたペットボトルの重さは、約何kgですか。答えを書きましょう。

	kg
--	----

(2) グラフを見ると、4から6月までの、それぞれの月に集めた空きびんの重さの変化について、どのようなことがわかりますか。下の1から3までの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 空きびんの重さは、だんだん減っている。
- 2 空きびんの重さは、変化していない。
- 3 空きびんの重さは、だんだん増えている。

--

(3) 4月の全体の重さをもとにしたペットボトルの重さの割合わりあいと、6月の全体の重さをもとにしたペットボトルの重さの割合を比べると、どのようなことがいえますか。下の1から3までの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

また、その番号を選んだわけを、言葉や式を使って書きましょう。

- 1 ペットボトルの重さの割合は、4月のほうが大きい。
- 2 ペットボトルの重さの割合は、4月と6月で同じ。
- 3 ペットボトルの重さの割合は、6月のほうが大きい。

選んだ番号	選んだわけ

# Challenge

1年 数学

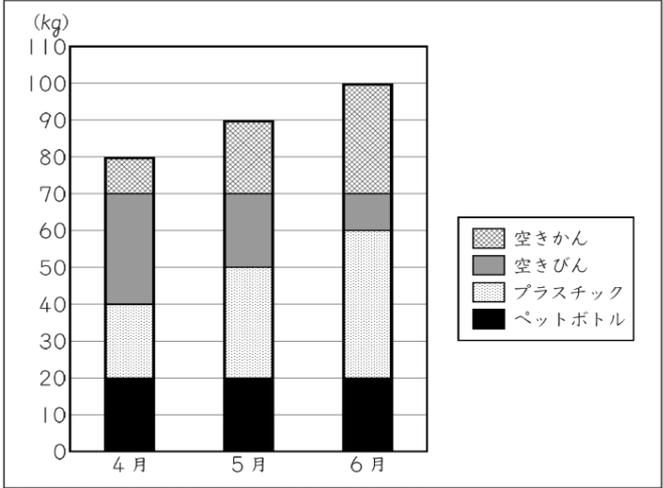
## チャレンジ問題 6月 ① ( 月 日)

名 前	解 答
-----	-----

1 あかねさんの学校では、リサイクル活動を行っています。

あかねさんたちは、4月、5月、6月のリサイクル活動で集めたものの重さを、右のようにグラフにまとめました。

リサイクル活動で集めたものの月ごとの重さ



(1) 4月に集めたペットボトルの重さは、約何kgですか。答えを書きましょう。

20 kg

黒い部分の値を、縦軸で読みましょう。

(2) グラフを見ると、4から6月までの、それぞれの月に集めた空きびんの重さの変化について、どのようなことがわかりますか。下の1から3までの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 空きびんの重さは、だんだん減っている。
- 2 空きびんの重さは、変化していない。
- 3 空きびんの重さは、だんだん増えている。

1

空きびんを表す棒の上の値が等しいので、下の値から、重さの変化を読み取ります。

(3) 4月の全体の重さをもとにしたペットボトルの重さの割合と、6月の全体の重さをもとにしたペットボトルの重さの割合を比べると、どのようなことがいえますか。下の1から3までの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

また、その番号を選んだわけを、言葉や式を使って書きましょう。

- 1 ペットボトルの重さの割合は、4月のほうが大きい。
- 2 ペットボトルの重さの割合は、4月と6月で同じ。
- 3 ペットボトルの重さの割合は、6月のほうが大きい。

ペットボトルの重さが同じとき、全体の重さが小さい方の割合が大きいことから考えましょう。

選んだ番号	選んだわけ (正答例) ・全体の重さが4月の方が6月より小さいのに、ペットボトルの重さは4月と6月で同じです。ペットボトルの重さの割合は、ペットボトルの重さを全体の重さでわって求めるので、4月の方が大きくなります。 ・4月のペットボトルの重さの割合は、 $20 \div 80 = 0.25$ 6月のペットボトルの重さの割合は、 $20 \div 100 = 0.2$ 0.25は0.2より大きいので、4月の方が大きくなります。
1	

(参考) 過去の調査における正答率

問題番号	調査の名称 (実施学年)	正答率 (%)
1	(1)	82.1
	(2)	72.9
	(3)	17.9

※正答率は6学年

(参考) 解答類型及び過去の調査における反応率 (6学年)

- ◎ … 解答として求める条件をすべて満たしている正答
- … 設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答

問題番号	解答類型	反応率 (%)	正答	
1	(1) 20 と解答しているもの	82.1	◎	
	80 と解答しているもの	10.7		
	上記以外の解答	2.5		
	無解答	4.7		
	(2) 1 と解答しているもの	72.9	◎	
	2 と解答しているもの	3.1		
	3 と解答しているもの	18.5		
	上記以外の解答	0.2		
	無解答	5.3		
	(3) (正答の条件) 番号を1と解答し、次の①, ②, ③のすべて、または④を書いている。 ① 全体の重さ(基準量)が4月の方が6月より小さいこと ② ペットボトルの重さ(比較量)が4月と6月でおなじであること ③ 割合, 比較量, 基準量の関係 ④ 4月と6月のペットボトルの重さの割合, または4月と6月のペットボトルの重さの割合を求める式			
	番号	わ け		
	1 と 解答	①, ②, ③, ④を書いているもの / ①, ②, ③を書いているもの / ①, ②, ④を書いているもの / ①, ③, ④を書いているもの / ②, ③, ④を書いているもの / ①, ④を書いているもの / ②, ④を書いているもの / ③, ④を書いているもの / ④を書いているもの	14.7	◎
		①, ②を書いているもの	3.3	○
		①, ③を書いているもの / ②, ③を書いているもの / ①を書いているもの / ②を書いているもの	3.8	
		上記3つの類型以外の解答 無解答	9.3	
	番号を2 と解答しているもの	42.9		
	3 と 解答	割合を基準量÷比較量で計算したり, 判断したりしているもの	1.6	
		①, ②を書いているもの / ①を書いているもの	2.6	
		上記2つの類型以外の解答 / 無解答	13.5	
	上記以外の解答	0.8		
	無解答	7.5		