

平成 29 年度 B 問題に挑戦

小学校第 5 ・ 6 学年

# 算 数

富山県教育委員会

# 算 数

年 組 番 氏名

- 1 あきらさんたちは、総合的な学習の時間に、お世話になった地域の<sup>いき</sup>の方々を<sup>まね</sup>招いて、ありがとう集会を開きます。

あきらさんのグループは、米作りの取材で聞いた新品種について、調べたことを発表する準備をしています。

あきらさんは、新品種について調べたことをメモにしました。

## 【あきらさんのメモ】

### ○新品種の特ちょう

- ・うま味や香りがよく、おいしい。
- ・草たけが短く、たおれにくい。

	長さ（草たけ） (cm)	収かくできる量 (kg)
新品種	67	62
今までの品種	88	59

※表の数値は、それぞれの平均を表しています。

※収かくできる量は、1 a（アール）あたりの重さです。

H29. 2. 8 富山県農林水産部発行「『富山米新品種<sup>けいとう</sup>系統』の<sup>せんぼつ</sup>選抜決定」より

あきらさんは、メモの表の部分について、次のような説明を考えています。



あきら

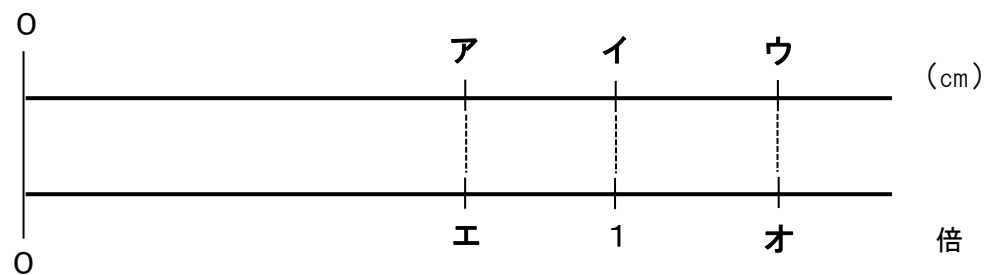
新品種は、今までの品種に比べて、草たけが短く、イネがたおれにくい  
です。今までの品種の長さをもとにすると、新品種の長さは□倍です。

(1) ① あきらは、今までの品種と新品種の長さの関係を下の図に表します。

新品種の長さ 6.7 cm の「**67**」、今までの品種の長さ 8.8 cm の「**88**」のそれぞれの場所は、下の図のどこになりますか。

また、あきらの説明の中の□の場所は、下の図のどこになりますか。

**ア**から**オ**までの中から、あてはまるものを 1 つずつ選んで、その記号を書きましょう。



② 今までの品種の長さを基にした、新品種の長さは、何倍になるかを求める式を書きましょう。

問題は次のページに続きます

いずみさんたちのグループは、収かくした米でおにぎりを作ってありがとう集会で食べる計画を立てています。

【決まっていること】

- ・使用できる米の重さ 12kg (12000g)
- ・おにぎりは、1合<sup>ごう</sup> (150g) で2こ作る
- ・招待する地域の方々 30人
- 学校からの参加者 118人

「合(ごう)」とは、むかしから、日本で使われてきた米の体積を表す単位だよ。

はるかさん、いずみさん、まことさんは、全員に1こずつおにぎりを配ることができるかどうかを考えました。



はるか

$$150 \div 2 = 75$$

【はるかさんの説明】

150は米1合の重さ、2は米1合で作ることのできるおにぎりの数です。150÷2は、おにぎり1こ分の米の重さを求める式です。



いずみ

$$12000 \div 150 = 80$$

【いずみさんの説明】



まこと

$$12000 \div (30 + 118) = 81.08 \dots$$

【まことさんの説明】

(2) いずみさん、まことさんの式は、どのようなことを求める式ですか。【はるかさんの説明】の例にならって、「わられる数」「わる数」がそれぞれ何を表しているかが分かるようにして、言葉と数を使って書きましょう。

(3) はるかさん、いずみさん、まことさんの考えのどれかをもとにして、「全員に1こずつおにぎりを配ることができる」理由を式や言葉を使って説明しましょう。

だから、全員に1こずつおにぎりを配ることができます。

[解答用紙]

1

学年	組	出席番号	名前

(1)	①	<p>・新品種の長さ 6.7 cm の <b>6.7</b> <input type="text"/></p> <p>・今までの品種の長さ 8.8 cm の <b>8.8</b> <input type="text"/></p> <p>・今までの品種の長さをもとにした新品種の長さは <input type="text"/> 倍 <input type="text"/></p>
	②	(式)
(2)		<b>【いずみさんの説明】</b>
		<b>【まことさんの説明】</b>
(3)		

だから、全員に1こずつおにぎりを配ることができます。

[解答例]

1

学年	組	出席番号	名前

(1)	<p>・新品種の長さ67cmの<b>67</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ア</span></p> <p>① ・今までの品種の長さ88cmの<b>88</b> <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">イ</span></p> <p>・今までの品種の長さをもとにした新品種の長さは□倍 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">エ</span></p>
	<p>② (式)</p> $67 \div 88 (=0.761\cdots)$
(2)	<p><b>【いずみさんの説明】</b> (例)</p> <p>12000は使用できる米の重さ(g)で、150は米1合の重さです。  <math>12000 \div 150</math> は使用できる米が何合分あるかを求める式です。</p>
	<p><b>【まことさんの説明】</b> (例)</p> <p>12000は使用できる米の重さ(g)で、<math>30 + 118</math>は参加者全員の人数です。  <math>12000 \div (30 + 118)</math> は、参加者一人あたり何gの米が使用できるかを求める式です。</p>
(3)	<p><b>【例1：はるかさんの考え】</b></p> <p><math>150 \div 2 = 75</math> から、おにぎりを1こ作るのに75gの米がいることが分かります。  <math>12000 \div 75 = 160</math> で、12kgの米で160このおにぎりを作ることができます。</p> <p>参加者は、<math>30 + 118 = 148</math> から、148人です。            だから、全員に1こずつおにぎりを配ることができます。</p>
	<p><b>【例2：いずみさんの考え】</b></p> <p><math>12000 \div 150 = 80</math> から、12kgの米は80合あることが分かります。            1合の米でおにぎりを2こ作るので、80合の米では、<math>2 \times 80 = 160</math>で、160このおにぎりを作ることができます。</p> <p>参加者の人数は、<math>30 + 118 = 148</math> から、148人です。            だから、全員に1こずつおにぎりを配ることができます。</p>
	<p><b>【例3：まことさんの考え】</b></p> <p><math>12000 \div (30 + 118) = 81.08\cdots</math> から、一人分のおにぎりを作るのに <math>81.08\cdots</math>gの米が使用できることが分かります。  <math>150 \div 2 = 75</math> から、おにぎり1こを作るのに75gあればよいこととなります。</p> <p>だから、全員に1こずつおにぎりを配ることができます。</p>