



霧島市「今週の1問」  
小6算数 12月13日版  
鹿児島Web問題(改)から

名前

- 1 T小学校の6年生が、国語の学習で市のパンフレットを1200部（1部につき、1枚使います）作るために、紙を用意しようとしています。その時の先生と子どもたちの会話が以下の通りです。その会話の内容をもとに次の問いに答えましょう。

先生：では、これからパンフレットを作るための紙の準備をしていきますね。枚数を直接数えなくても、できるだけ簡単に枚数を求める工夫を考えてみましょう。

たけし：まず、いくつか枚数を決めて、その重さを調べると、計算を使って全部の枚数を求めることができると思います。

さちこ：たけしくん、とてもいいと思うわ。でも、わたしは、それとは別の方法で考えたの。わたしの考えは、厚さを決めて、そのときの紙の枚数を調べれば、それをもとに全部の枚数を求めるというものよ。

先生：たけしくんの考えもさちこさんの考えもとてもいいですね。では、2人の考えをそれぞれ表に表してもらえませんか。そうすれば、より考えが分かりやすくなりますよ。では、やってみてください。

- (1) たけしくんとさちこさんは、それぞれの考えを表に表しました。表の空いている場所にそれぞれ数を入れましょう。また、この2つの表のうち、たけしくんの考えを表しているのはどちらですか。記号で選び、その選んだ理由を「関係」という言葉を用いて説明しましょう。

A

|        |     |    |
|--------|-----|----|
| 枚数 (枚) | 20  | 50 |
| 重さ (g) | 300 |    |

B

|         |    |   |
|---------|----|---|
| 枚数 (枚)  | 40 |   |
| 厚さ (cm) | 1  | 2 |

|     |    |
|-----|----|
| 記号  | 理由 |
| ( ) |    |

- (2) この後、パンフレット作りに必要な枚数を、重さか厚さを手がかりに実際に調べていきます。あなたなら、どちらの考えを手がかりに進めていきますか。選んだ方法を○で囲み、どんな時に1200枚だと分かるか、式や計算などを用いて説明しましょう。

選んだ方法 → ( 重 さ ・ 厚 さ ) と 枚 数

( 重 さ ・ 厚 さ ) が ( ) の時に、1200枚だと分かる。



霧島市「今週の1問」  
小6算数 12月13日版  
鹿児島Web問題(改)から

解 答

- 1 T小学校の6年生が、国語の学習で市のパンフレットを1200部（1部につき、1枚使います）作るために、紙を用意しようとしています。その時の先生と子どもたちの会話が以下の通りです。その会話の内容をもとに次の問題に答えましょう。

先生：では、これからパンフレットを作るための紙の準備をしていきますね。枚数を直接数えなくても、できるだけ簡単に枚数を求める工夫を考えてみましょう。

たけし：まず、いくつか枚数を決めて、その重さを調べると、計算を使って全部の枚数を求めることができると思います。

さちこ：たけしくん、とてもいいと思うわ。でも、わたしは、それとは別の方法で考えたの。わたしの考えは、厚さを決めて、そのときの紙の枚数を調べれば、それをもとに全部の枚数を求めるというものよ。

先生：たけしくんの考えもさちこさんの考えもとてもいいですね。では、2人の考えをそれぞれ表に表してもらえませんか。そうすれば、より考えが分かりやすくなりますよ。では、やってみてください。

- (1) たけしくんとさちこさんは、それぞれの考えを表に表しました。表の空いている場所にそれぞれ数を入れましょう。また、この2つの表のうち、たけしくんの考えを表しているのはどちらですか。記号で選び、その選んだ理由を「関係」という言葉を用いて説明しましょう。

A

|        |     |     |
|--------|-----|-----|
| 枚数 (枚) | 20  | 50  |
| 重さ (g) | 300 | 750 |

B

|         |    |    |
|---------|----|----|
| 枚数 (枚)  | 40 | 80 |
| 厚さ (cm) | 1  | 2  |

|             |   |
|-------------|---|
| 記号<br>( A ) | 理由 Aは、紙の枚数と重さの関係を表しているから。<br>(Bは、紙の枚数と厚さの関係を表しているから。)   |
|             | <b>解説</b> 比例は、2量の「関係」で成り立っていることから、説明の中で「関係」という言葉を使わせることを意図している。また、会話文を参考にすると、たけしは、「重さ」を手がかりにしようとしていることが分かる。会話文と表との関連性に着目させたい。 |

- (2) この後、パンフレット作りに必要な枚数を、重さか厚さを手がかりに実際に調べていきます。あなたなら、どちらの考えを手がかりに進めていきますか。選んだ方法を○で囲み、どんな時に1200枚だと分かるか、式や計算などを用いて説明しましょう。

選んだ方法 → ( 重 さ ・ 厚 さ ) と 枚 数

(解答例)

重さ →  $300\text{ g} \div 20\text{ 枚} = 15\text{ g}$  1枚あたり  $15\text{ g}$   $15\text{ g} \times 1200\text{ 枚} = 18000\text{ g}$  (18kg)

厚さ → 1cmあたり40枚なので  $1200\text{ 枚} \div 40\text{ 枚} = 30\text{ cm}$

(答え) 重さが18000g (18kg) のとき、1200枚だと分かる。

厚さが30cm のとき、1200枚だと分かる。

**解説** 方法を自分で選択して解答を求める問題である。それぞれ比例の関係を生かして、計算で求めればよい。いずれも「決まった数」を計算で求め(表から読み取り)、答えを導き出すようにしたい。