



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 (A)	理由 Aは、紙の枚数と重さの関係を表しているから。 (Bは、紙の枚数と厚さの関係を表しているから。)
	解説 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、会話文を参考になると、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15g $15\text{ g} \times 1200\text{ 枚} = 18000\text{ g}$ (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。