

年 組 号 名前

1 みつこさんは、遠くに住んでいる親せきへ佐賀県の特産品を送ります。送る重さは、箱を含めて5kgまでです(箱の重さは0.2kgです)。

みつこさんは、**そうめん(2.5kg)**は必ず送ることにしました。そのほかに送ろうと準備している特産品は**のり(0.5kg)**、**タマネギ(3.5kg)**、**お茶(0.6kg)**、**おかし(1.2kg)**、**米(1.5kg)**です。

(それぞれの特産品は、袋や小箱に入っていて、分けられないものとします)

(1) みつこさんは、箱に**そうめん**と**のり**とお米をつめました。さらに、お茶をつめることができるか考えています。そして、みつこさんは、下のように考えました。みつこさんの考えの①②③の文に合う式と答えを、④の  に合うことばを書き入れましょう。

<p style="text-align: center;">みつこさんの考え</p> <p>① 5kgから<b>そうめん</b>と<b>箱</b>の重さをひきます。</p> <p>② つぎに<b>のり</b>とお米の重さをたします。</p> <p>③ 最後に①の答えから②の答えをひくと、つめることのできる残りの重さがわかります。</p> <p>④ だから、お茶をつめることが、 <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/></p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td style="padding: 5px;">式</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td style="padding: 5px;">式</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td style="padding: 5px;">式</td> </tr> </table>	①	式	②	式	③	式
①	式						
②	式						
③	式						

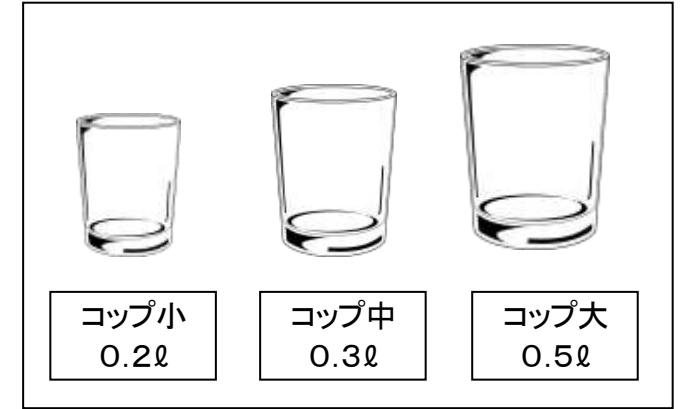
(2) みつこさんは、箱と**そうめん**の重さを入れてちょうど5kgになるように**特産品**を送りたいと考えています。どの**特産品**をつめるとよいでしょう。式や言葉などを使って説明しましょう。

説明

2 かずおさんは、なべに1.3ℓちょうどの水を入れるために、3種類しゅるい(**コップ小 0.2ℓ**、**コップ中 0.3ℓ**、**コップ大 0.5ℓ**)の**コップ**を用意しました。そして、この3種類の**コップ**をどのように使ったらよいか考えました。

かずおさんの考え

0.2ℓの**コップ**だと何回も水を入れられないし、1.3ℓちょうどの水を入れることができないなあ。すぐに終わるいい考えがないかなあ……。そうだ、**コップを3回使うだけで、できそう**だぞ。



「3回使うだけでできる」というかずおさんの考えを、言葉や式、図などを使って説明しましょう。

説明

○ 分からないときは、答えの【ポイント】をきほん読んだり**基本問題①**をしたりしましょう。

答え

1 みつこさんは、遠くに住んでいる親せきへ佐賀県の特産品を送ります。送る重さは、箱を含めて5kgまでです(箱の重さは0.2kgです)。

みつこさんは、**そうめん(2.5kg)**は必ず送ることにしました。そのほかに送ろうと準備している特産品は**のり(0.5kg)**、**タマネギ(3.5kg)**、**お茶(0.6kg)**、**おかし(1.2kg)**、**米(1.5kg)**です。

(それぞれの特産品は、袋や小箱に入っていて、分けられないものとします)

(1) みつこさんは、箱に**そうめん**と**のり**とお米をつめました。さらに、お茶をつめることができるか考えています。そして、みつこさんは、下のように考えました。みつこさんの考えの①②③の文に合う式と答えを、④の  に合うことばを書き入れましょう。

みつこさんの考え	
① 5kgから <b>そうめん</b> と箱の重さをひきます。	① 式 $5 - (2.5 + 0.2) = 2.3$ または $5 - 0.2 = 4.8$ $4.8 - 2.5 = 2.3$
② つぎに <b>のり</b> とお米の重さをたします。	② 式 $0.5 + 1.5 = 2$
③ 最後に①の答えから②の答えをひくと、つめることのできる残りの重さがわかります。	③ 式 $2.3 - 2 = 0.3$
④ だから、お茶をつめることが、 <input type="text"/>	【ポイント】式に使った数字が何を表しているか、書いてみるとよいでしょう。 例: $\overset{\text{のり}}{0.5} + \overset{\text{お米}}{1.5} = 2$

(2) みつこさんは、箱と**そうめん**の重さを入れてちょうど5kgになるように特産品を送りたいと考えています。どの特産品をつめるとよいでしょう。式や言葉などを使って説明しましょう。

説明

【ポイント】5kgから箱の重さ0.2kgと**そうめん**の重さ2.5kgをひくと、残りの重さは2.3kgになります。ちょうど2.3kgになる特産品の組み合わせを考えます。

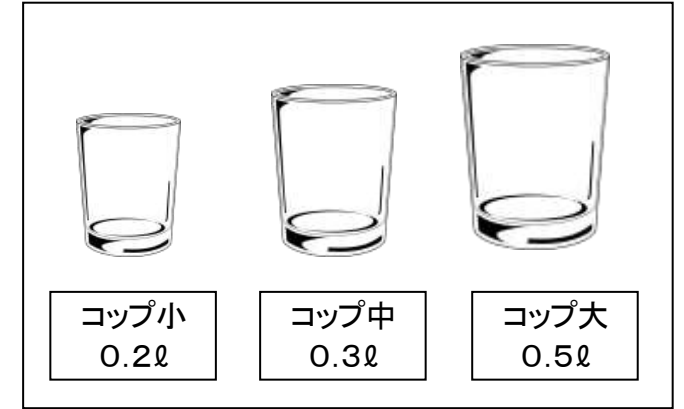
【説明の例1】 5kgから箱と <b>そうめん</b> の重さをひくと、つめることのできる重さは $5 - (0.2 + 2.5) = 2.3\text{kg}$ そこからのりをつめたら残りの重さが $2.3 - 0.5 = 1.8\text{kg}$ お茶をつめたら残りの重さが $1.8 - 0.6 = 1.2\text{kg}$ おかしをつめて $1.2 - 1.2 = 0\text{kg}$ ちょうど5kgです。	【説明の例2】 まず、箱と <b>そうめん</b> で重さが $0.2 + 2.5 = 2.7\text{kg}$ それに <b>のり</b> を入れて重さが $2.7 + 0.5 = 3.2\text{kg}$ それにお茶も入れて重さが $3.2 + 0.6 = 3.8\text{kg}$ おかしを入れると 全体の重さが $3.8 + 1.2 = 5\text{kg}$
---	---

【答え】 **そうめん のり お茶 おかし**

2 かずおさんは、なべに1.3ℓちょうどの水を入れるために、3種類しゅるい(**コップ小 0.2ℓ**、**コップ中 0.3ℓ**、**コップ大 0.5ℓ**)の**コップ**を用意しました。そして、この3種類の**コップ**をどのように使ったらよいか考えました。

かずおさんの考え

0.2ℓの**コップ**だと何回も水を入れられないし、1.3ℓちょうどの水を入れることができないなあ。すぐに終わるいい考えがないかなあ……。そうだ、**コップ**を**3回**使うだけで、できそうぞ。



「3回使うだけでできる」というかずおさんの考えを、言葉や式、図などを使って説明しましょう。

説明

【ポイント】  のことばや番号を使って、順序が分かるように説明すると分かりやすくなります。最後にまとめるときには、「だから～できます。」という書き方をすると考えが伝わりやすくなります。

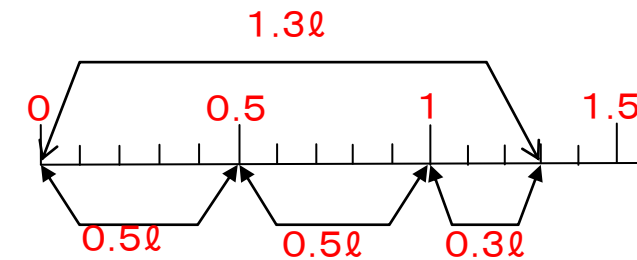
かずおさんは、**まず**、0.5ℓの**コップ**で2回入れます。これで1ℓです。  
**次に**残りの0.3ℓを0.3ℓの**コップ**で1回入れます。**だから3回でできます。**

【説明の例②】 式とことばで説明します

かずおさんは、0.5ℓの**コップ**で2回入れます。  
 $0.5 + 0.5 = 1$  (または「 $1.3 - (0.5 + 0.5) = 0.3$ 」)  
**次に**0.3ℓの**コップ**で1回入れます。

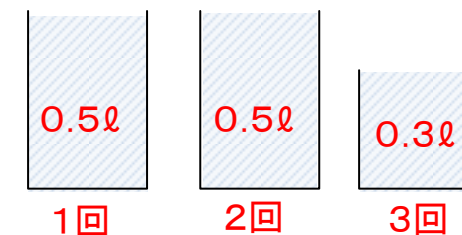
$1 + 0.3 = 1.3$  (または「 $0.3 - 0.3 = 0$ 」) **だから3回でできます。**

【説明の例③】 数直線とことばで説明します



数直線から、0.5ℓの**コップ**が2回です。0.3ℓの**コップ**が1回で合わせて1.3ℓです。**だから3回でできます。**

【説明の例④】 まずの図とことばで説明します



0.5ℓの**コップ**で2回、0.3ℓの**コップ**で1回で合わせて1.3ℓです。**だから、3回でできます。**

○ 分からないときは、答えの【ポイント】を読んだり基本問題①をしたりしましょう。

教師用手引き

**【ポイント】**数学的な思考力・判断力・表現力をはぐくむには、日常生活を題材にした既習の事項を活用する学習問題に取り組むことが大切です。

1 みつこさんは、遠くに住んでいる親せきへ佐賀県の特産品を送ります。送る重さは、箱を含めて5kgまでです(箱の重さは0.2kgです)。

みつこさんは、**そうめん(2.5kg)**は必ず送ることにしました。そのほかに送ろうと準備している特産品は**のり(0.5kg)**、**タマネギ(3.5kg)**、**お茶(0.6kg)**、**おかし(1.2kg)**、**米(1.5kg)**です。

(それぞれの特産品は、袋や小箱に入っていて、分けられないものとします)

(1) みつこさんは、箱に**そうめん**と**のり**とお米をつめました。さらに、お茶をつめることができるか考えています。そして、みつこさんは、下のように考えました。みつこさんの考えの①②③の文に合う式と答えを、④の  に合うことばを書き入れましょう。

みつこさんの考え

① 5kgから**そうめん**と箱の重さをひきます。

② つぎに**のり**とお米の重さをたします。

③ 最後に①の答えから②の答えをひくと、つめることのできる**残りの重さ**がわかります。

④ だから、お茶をつめることが、  
 (ことば) **できません。**

①	式	$5 - (2.5 + 0.2) = 2.3$ または $5 - 0.2 = 4.8$ $4.8 - 2.5 = 2.3$
②	式	$0.5 + 1.5 = 2$
③	式	$2.3 - 2 = 0.3$

**【ポイント】**数学的な表現の中で大切なのが式に表すことです。(上の(1)の問題) また、式が何を表しているのか言葉で説明をするよう指導することも大切です。(下の(2)の問題) このような学習を積み重ねることで、式の意味を理解することのできる力を育むこととなります。

(2) みつこさんは、箱と**そうめん**の重さを入れてちょうど5kgになるように特産品を送りたいと考えています。どの特産品をつめるとよいでしょう。式や言葉などを使って説明しましょう。

説明

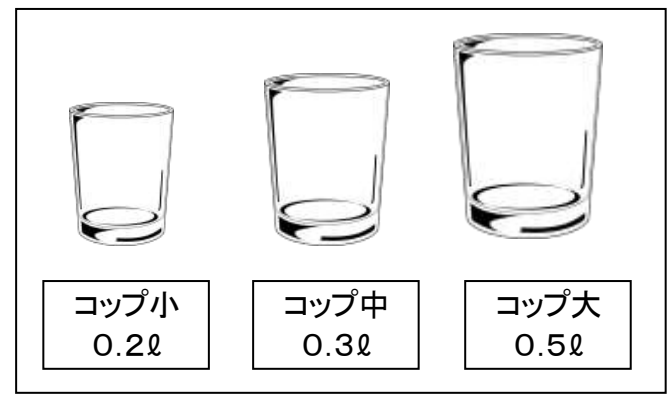
**【説明の例1】**  
5kgから箱と**そうめん**の重さをひくと、つめることのできる重さは  
 $5 - (0.2 + 2.5) = 2.3\text{kg}$   
そこからのりをつめたら**残りの重さ**が  
 $2.3 - 0.5 = 1.8\text{kg}$   
お茶をつめたら**残りの重さ**が  
 $1.8 - 0.6 = 1.2\text{kg}$   
おかしをつめて  
 $1.2 - 1.2 = 0\text{kg}$  **ちょうど5kgです。**  
**【答え】** **そうめん のり お茶 おかし**

**【説明の例2】**  
まず、箱と**そうめん**で重さが  
 $0.2 + 2.5 = 2.7\text{kg}$   
それに**のり**を入れて重さが  
 $2.7 + 0.5 = 3.2\text{kg}$   
それにお茶も入れて重さが  
 $3.2 + 0.6 = 3.8\text{kg}$   
おかしを入れると  
全体の重さが  $3.8 + 1.2 = 5\text{kg}$   
**【答え】** **そうめん のり お茶 おかし**

2 かずおさんは、なべに1.3ℓちょうどの水を入れるために、3種類しゅるい(**コップ小 0.2ℓ**、**コップ中 0.3ℓ**、**コップ大 0.5ℓ**)の**コップ**を用意しました。そして、この3種類の**コップ**をどのように使ったらよいか考えました。

かずおさんの考え

0.2ℓの**コップ**だと何回も水を入れられないし、1.3ℓちょうどの水を入れることができないなあ。すぐに終わるいい考えがないかなあ……。そうだ、**コップ**を**3回**使うだけで、**できそう**だぞ。



「3回使うだけでできる」というかずおさんの考えを、言葉や式、図などを使って説明しましょう。

説明 **【ポイント】**「はじめに」「次に」などのことばや番号を使って、順序が分かるように説明すると分かりやすくなります。最後に「だから～できます。」と結論を述べることも大切です。また、言葉、図、式などを組み合わせて説明すると、考えの根拠がより伝わりやすくなります。このように「書く力」を授業の中で育むことが大切です。

**【説明の例①】** ことばで説明します  
かずおさんは、**まず**、0.5ℓの**コップ**で2回入れます。これで**1ℓ**です。  
**次に**残りの0.3ℓを0.3ℓの**コップ**で1回入れます。**だから3回でできます。**

**【説明の例②】** 式とことばで説明します  
かずおさんは、0.5ℓの**コップ**で2回入れます。  
 $0.5 + 0.5 = 1$  (または「 $1.3 - (0.5 + 0.5) = 0.3$ 」)  
**次に**0.3ℓの**コップ**で1回入れます。  
 $1 + 0.3 = 1.3$  (または「 $0.3 - 0.3 = 0$ 」) **だから3回でできます。**

**【説明の例③】** 数直線とことばで説明します

数直線から、0.5ℓの**コップ**が2回です。0.3ℓの**コップ**が1回で合わせて**1.3ℓ**です。**だから3回でできます。**

**【説明の例④】** まずの図とことばで説明します

0.5ℓの**コップ**で2回、0.3ℓの**コップ**で1回で合わせて**1.3ℓ**です。**だから、3回でできます。**

**正答の条件** ・ 式と言葉、絵と言葉、など使って3回となる根拠が書かれていること。  
・ コップを何回使ったのか、結論を明確に書かれていること。

○ 分からないときは、答えの【ポイント】を読んだり基本問題①をしったりしましょう。