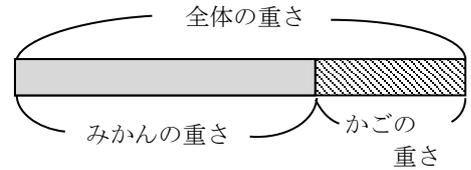


組 番 氏名
--------

1 次の問題に答えましょう。

(1) 350gのかごにみかんを入れて重さをはかったら840gありました。

ゆうとさんは、右の図を使ってみかんの重さの  
もとめ方をせつめいしました。 をうめて、  
ゆうとさんのせつめいをかんせいさせましょう。



まず、図を見て、「ことばの式」をつくります。

すると、 **みかんの重さ + かごの重さ** 1-① =全体の重さ となります。

次に、わからないところを□にして式にあらわします。

すると、  $\square + 350 = 840$  となります。

さい後に、□をもとめます。

(式)  $\square =$  **840 - 350** 1-②

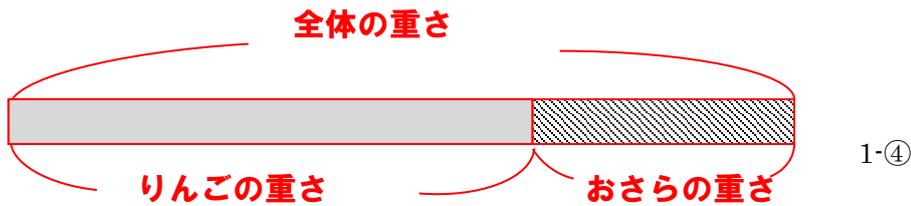
だから、みかんの重さは、 **490g** 1-③ となります。



(2) 450gのりんごをおさらのにのせて重さをはかったら、740gでした。

上のゆうとさんの考え方をさん考にして、おさらの重さをもとめましょう。

まず、ゆうとさんのように図をかきます。



次に、おさらの重さを□として、式にあらわします。

すると、  $450 + \square = 740$  となります。 1-⑤

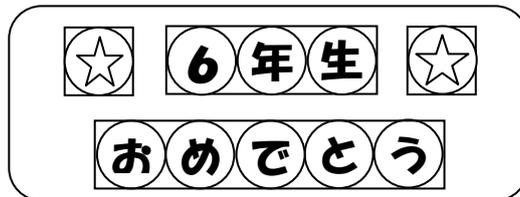
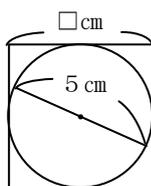
さい後に、□をもとめます。

$\square = 740 - 450$   
( $\square = 290$ ) 1-⑥

だから、おさらの重さは、 **290g** となります。

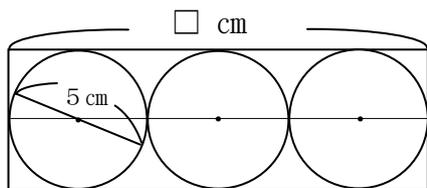
2 <sup>ちよっけい</sup>直径 5 cm の円のシールを使って、右のようなメッセージカードをつくります。

(1) 「☆」の部分は、円のシール 1 まいを正方形の紙にきっちり入るようにはります。正方形の紙の横の長さは、何 cm でしょう。



2-① 5 cm

(2) 「6年生」の部分は、円のシール 3 まいを長方形の紙にきっちり入るよう横にならべてはります。長方形の紙の横の長さを、ゆう子さんが次のようにせつめいしました。



長方形の紙の横の長さは、円の直径 3 分と同じ長さになります。一つの円の直径は 5 cm なので、 $5 \times 3 = 15$  でもとめられます。紙の横の長さは、15 cm になります。



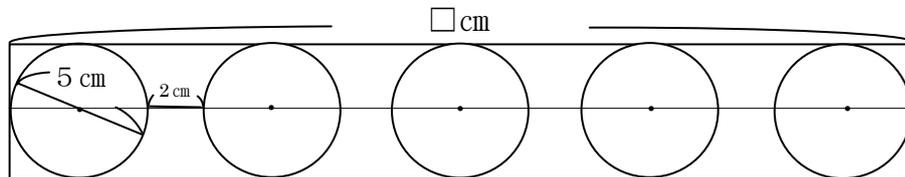
「おめでとう」の部分は、円のシール 5 まいを長方形の紙にきっちり入るよう横にならべてはります。かずおさんは、長方形の紙の横の長さが何 cm になるかを考えました。上のゆう子さんのように、ことばと式でせつめいして、答えをもとめましょう。

長方形の紙の横の長さは、円の直径 5 分と同じ長さになります。 2-②

一つの円の直径は 5 cm なので、 2-③  $5 \times 5 = 25$  でもとめられます。 2-④

紙の横の長さは、25 cm になります。 2-⑤

(3) 「おめでとう」の部分の円のシールとシールの間を 2 cm ずつあけて別の長方形の紙にはることにしました。長方形の紙の横の長さは何 cm になるでしょう。下の文章の □ に数字や式を入れてせつめいをかんせいさせ、答えをもとめましょう。



まず、円のシール 5 まい分の紙の横の長さは(2)でもとめたので 25 <sup>採点の対象としない</sup> cm と分かります。

次に、すき間部分の紙の横の長さをもとめます。2 cm のすき間が 4 つあるので、

(式) 2 × 4 = 8 <sup>2-⑥完全正答</sup> でもとめられ、すき間部分の紙の横の長さは、8 cm と分かります。

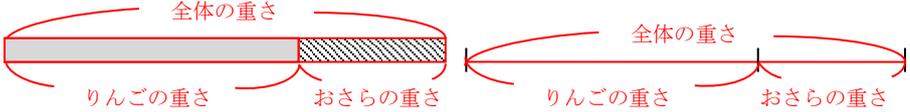
だから、紙全体の横の長さは、(式) 25 + 8 = 33 <sup>2-⑦完全正答</sup> でもとめられ、(答え) 33 cm になります。

平成24年度 学習指導改善調査 第4学年算数【採点基準】

※ \_\_\_\_\_部が正答に必要なキーワード。

以下のキーワード，または，同様の意味のキーワードが必要。このキーワードをもとに，筋道立てて論述できていれば正答とする。

1 4年 「□を使った式」

小問番号	採点基準
1-① 言葉の式	<b>みかんの重さ + かごの重さ</b> ※「みかんの重さ」と「かごの重さ」が入れ替わっていても許容する。
1-② □をもとめる式	<b>840 - 350</b> ※□=490は書いてあってもなくてもよい。
1-③ みかんの重さ	<b>490g</b>
1-④ 数量の関係を表した図	 <p>※図を完成させるために、「<u>全体の重さ</u>」「<u>りんごの重さ</u>」「<u>おさらの重さ</u>」という言葉を使っている。 (上図の他に) ※「全体の重さ」が下に、「りんごの重さ」と「おさらの重さ」が上でもよい。 ※「りんごの重さ」と「おさらの重さ」が左右逆でもよい。 ※図における「りんごの重さ」，「おさらの重さ」の長さ(大きさ)については、「おさらの重さ」がまだ分からないときにかくので、「おさらの重さ」が「りんごの重さ」よりも長く(大きく)なっている場合でも許容する。 ※「全体の重さ」，「りんごの重さ」，「おさらの重さ」をそれぞれ，「740(g)」，「450(g)」，「□(g)」といった数値に置き換えて表してもよい。</p>
1-⑤ □を使った式	<p>• <b>450 + □ = 740</b>                      • <b>740 = 450 + □</b>          • <b>□ + 450 = 740</b>                      • <b>740 = □ + 450</b>          • <b>□ = 740 - 450</b>                      • <b>740 - 450 = □</b></p> <p>※上記のいずれかの式を書き添えていれば正答とする。 ※□=290は書いてあってもなくてもよい。</p>
1-⑥ おさらの重さ	<b>290g</b> ※1-⑤採点基準に示したいずれかの式から，最終的に□=290を導き出して添えていれば正答とする。

2 4年 「円の性質を用いて」

小問番号	採点基準
2-① 円の直径	<b>5 cm</b>
2-② 言葉による 説明	(長方形の紙の横の長さは、) <b>円の直径 5 公分と同じ長さになります。</b> ※円の直径「5 公分」と同じ長さになることなど、円が「5 公分」ならんてい ることが示されていれば正答とする。
2-③ 言葉による 説明	<b>一つの円の直径は 5 cm なので</b> ※一つの円の直径は「5 cm」であることが示されていれば正答とする。
2-④ 式による説 明	<b><math>5 \times 5 = 25</math> でもとめられます。</b> ※「 $5 \times 5$ 」というかけ算の式が書かれていれば正答とする。
2-⑤ 紙の横の長 さ	<b>紙の横の長さは、25 cm になります。</b> ※紙の横の長さ(答え)を「25 cm」と示していれば正答とする。
2-⑥ すき間部分 の紙の横の 長さ	「次に」以下、3問完全正答とする。 <b>4</b> つ <b><math>2 \times 4 = 8</math></b> <b>8</b> cm ※「 $2 \times 4 = 8$ 」→「 $2 \times 4$ 」でも正答とする。
2-⑦ 紙全体の横 の長さ	「だから」以下、2問完全正答とする。 <b><math>25 + 8 = 33</math></b> <b>33</b> cm ※「 $25 + 8 = 33$ 」→「 $25 + 8$ 」のみ、または「 $8 + 25 = 33$ 」「 $8 + 25$ 」でも 正答とする。