

令和5年度
小学校第5学年
算 数

注 意

- 1 「始め」の合図があるまで、中を開かないでください。
- 2 先生の指示^じがあつてから、組、出席番号、名前を書いてください。
- 3 問題は、1ページから10ページまであります。
- 4 答えは、すべて解答用紙^{かい}の指示された場所に、はっきりと書いてください。
- 5 問題用紙のあいている場所は、自由に使ってもかまいません。

組	出席番号	名 前

1 ひろきさんたちは、 $400 \div 25$ や $90 \div 18$ のようなわり算について、計算しやすい式にすることができないかと考えています。



わり算は、わられる数とわる数に同じ数をかけても商は変わらないので、計算しやすい式にすることができます。



本当ですか。わられる数 \div わる数=商です。わられる数とわる数に同じ数をかけると、商は変わるのではないですか。

【ひろきさんの考え】



^{かん}簡単な式でたしかめてみます。
 $4 \div 2 = 2$ の式で考えてみます。
わられる数とわる数に2をかけると、
 $8 \div 4 = 2$
商は変わりません。

【かおりさんの考え】



わたしも、簡単な式でたしかめてみます。
 $10 \div 2 = 5$ の式で考えてみます。
わられる数とわる数に3をかけると、
 $30 \div 6 = 5$
たしかに商は変わりません。あゆみさんも、たしかめてみてください。

【あゆみさんの考え】



本当に変わらないのかな。わたしも、別の簡単な式でたしかめてみます。
() の式で考えてみます。
わられる数とわる数に () をかけると、
()
本当ですね。商は変わりませんでした。
わり算は、わられる数とわる数に同じ数をかけても、商は変わりません。



かおり

では、このことを使って、 $400 \div 25$ を計算しやすい式にしましょう。 25 を 100 にすると計算しやすそうなので、 100 にするために、わられる数とわる数に、 ㊦ をかけると

㊩ となり、計算しやすくなりました。



ひろき

そういえば、このような場合も商が変わりません。

$$600 \div 200 = 3$$

$$60 \div 20 = 3$$

$$6 \div 2 = 3$$



かおり

本当ですか。わたしもたしかめてみます。

$$16 \div 8 = 2$$

$$4 \div 2 = 2$$


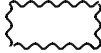
$$2 \div 1 = 2$$

たしかにそうですね。

わり算は、 ㊧

だから、 $90 \div 18$ の計算は、 $10 \div 2$ にして計算すればよいですね。

- (1) あゆみさんは、自分で簡単な式を決めて、わられる数とわる数に同じ数をかけ、商が変わらないことをたしかめました。あなたがあゆみさんなら、どのような式でたしかめますか。【ひろきさんの考え】や【かおりさんの考え】を参考にして、【あゆみさんの考え】の()にあてはまる式や数を書きましょう。
- (2) ㊦ にはあてはまる数を、 ㊩ にはあてはまる式を書きましょう。
- (3) 【あゆみさんの考え】の \sim 部を参考にして、 ㊧ にあてはまる言葉を書きましょう。

(4) かおりさんは、さらに、 $600 \div 15$ を計算しやすい式にしようと考えました。次の㊦にあてはまるものをあとの  の中から1つ選び、また、次の㊧にあてはまるものをあとの  の中から1つ選んで、それぞれ書きましょう。ただし、それぞれ、どれを選んでもかまいません。

$600 \div 15$ <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> \downarrow ㊦ </div> <div style="text-align: center;"> \downarrow ㊧ </div> </div> $\boxed{\text{カ}} \div \boxed{\text{キ}} = \boxed{\text{ク}}$ <p style="text-align: center;">だから、$600 \div 15$ の商は ク です。</p>

㊦  $\times 2, \div 3, \div 5$ ㊧  $\times 2, \div 3, \div 5$

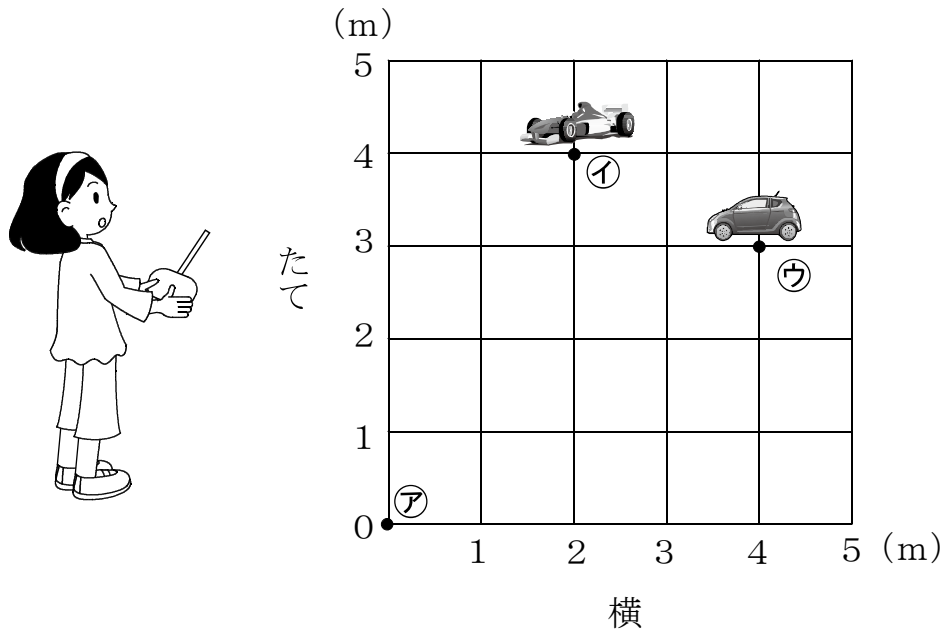
また、カ、キ、クに入る数を書きましょう。

問題は、次のページに続きます。

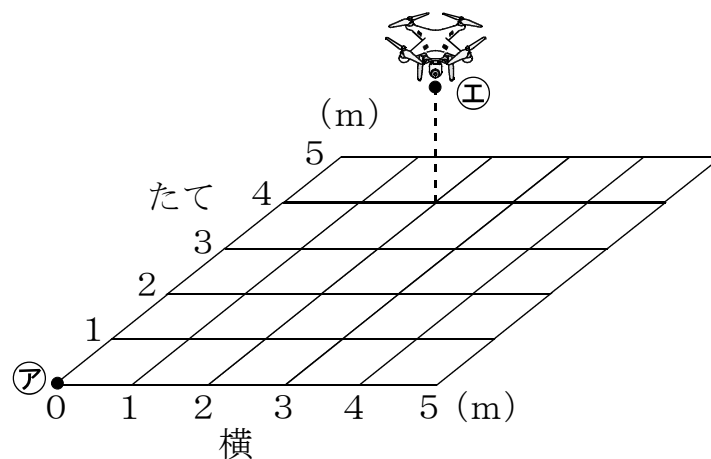
2 ゆりこさんたちは、おもちゃの車を走らせて遊んでいます。

(1) 次の図のように、点①、点㊦の位置におもちゃの車を停止させました。点㊦をもとにすると、点①の位置は、（横 2 m，たて 4 m）と表すことができます。

点㊦の位置は、点㊦をもとにすると、どのように表すことができますか。答えを書きましょう。



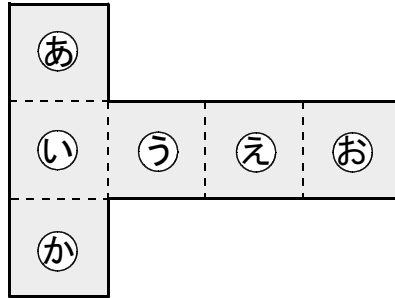
(2) ゆりこさんのおもちゃの車は、ドローンに変身することができ、次の図のように、点㊦の位置にいます。



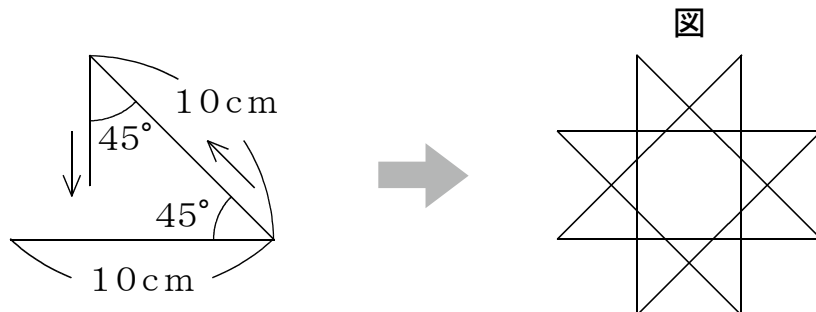
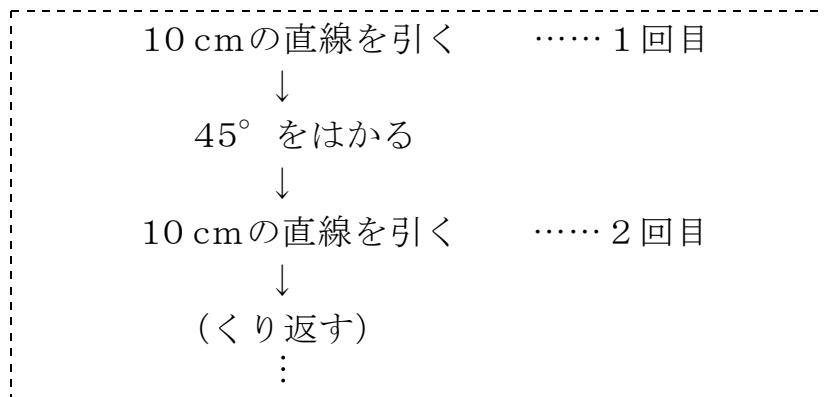
点㊦をもとにして、点㊦の位置を表すためには、「横」，「たて」のほかに、何をつけ加えるとよいですか。答えを言葉で書きましょう。

(3) ゆりこさんは、おもちゃの車を入れる箱を作るために、立方体のてん開図を画用紙にかきました。次のような立方体のてん開図を切り取ったあと、組み立てる前に、㊦の面と垂直になる面には、もようをかくことにしました。

① ㊦の面と垂直になる面はどの面ですか。㊦から㊫までの中からすべて選んで、その記号を書きましょう。



② ゆりこさんは、㊨の面と垂直になる面に、じょうぎと分度器を使って、次の手順をくり返し、㊮のようなもようをかきました。



ゆりこさんは、「10 cmの直線を引く」ことを何回くり返して、このもようを完成させましたか。答えを書きましょう。

3

しおりさんは、親せきの人たちと遊園地に来ています。

- (1) 入場券^{けん}を買うために列にならびました。しおりさんは、だいたい何分後に入場券を買う順番がくるかを知りたいと思いました。しおりさんは、前から数えて20番目でした。列にならんでいる人は、同じ進みぐあいで進んでいます。

だいたい何分後に入場券を買う順番がくるのかを知るためには、何を調べればよいですか。次の**1**から**4**までの中から**1つ**選んで、その番号を書きましょう。

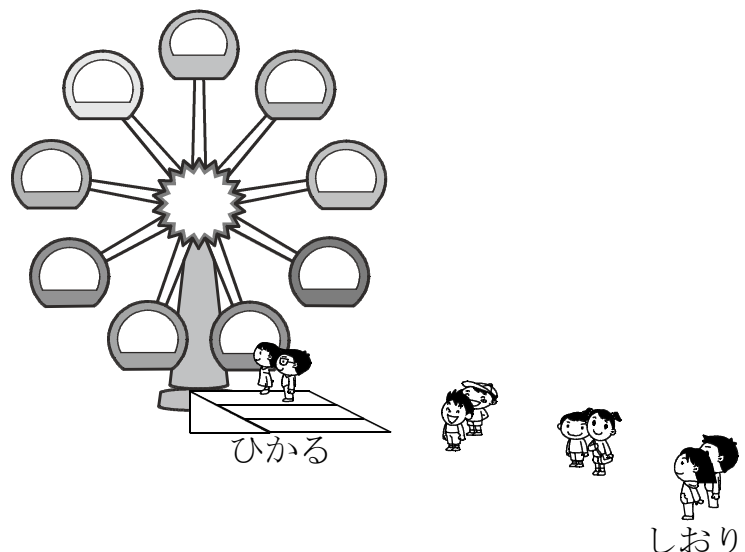
- 1** 5人で何mの列になっているか。
- 2** 5mで何人ならんでいるか。
- 3** 5分間で何人買ったか。
- 4** 5分後は何時何分になっているか。

- (2) 次に、しおりさんたちは、観覧車^{かんらんしや}に乗るために列にならびました。観覧車のゴンドラは9台で、ゴンドラ1台に1組ずつ乗ります。ゴンドラは、1台来るのに20秒かかります。

今の先頭は、いとこのひかるさんたちです。しおりさんは、ひかるさんたちより3組後ろにいます。

ひかるさんたちがゴンドラに乗ってから、しおりさんが何秒後にゴンドラに乗ることができるのかを考えます。

しおりさんがゴンドラに乗ることができるのは、何秒後かを求める式を書きましょう。ただし、計算の答えを書く必要はありません。



- (3) しおりさんと妹のみゆきさんは、ためていたおこづかいからお金を出し合って、おみやげを買うことにしました。それぞれの出し合うお金について、話し合っています。毎月のおこづかいとして、しおりさんは800円、みゆきさんは400円をもらっています。



わたしは、600円を出しますね。



【しおりさんの考え】

それならわたしは、1000円を出します。

	毎月のおこづかい		出すお金
妹	400円	→ +200円	600円
姉	800円	→ +200円	1000円



【みゆきさんの考え】

200円をたすのではありません。わたしは、次のように考えました。

	毎月のおこづかい		出すお金
妹	400円	→ ×1.5	600円
姉	800円	→ ×1.5	1200円

2人とも、 ㊦ を1としたとき、 ㊩ は1.5にあたる金額になります。



その考え方はよいですね。そうしましょう。

- ① 【みゆきさんの考え】の ㊦ , ㊩ にあてはまる言葉を書きましょう。
- ② みゆきさんは、この日、1500円を持ってきていました。1500円を1としたとき、おみやげのために出した600円は、いくつにあたりますか。答えを書きましょう。

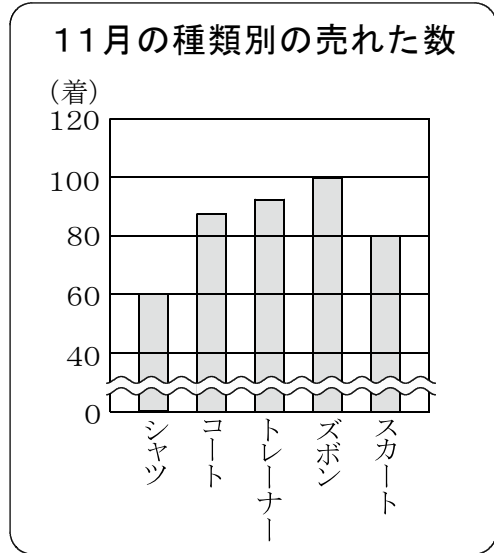
4 まさしさんたちは、ある洋服屋さんについて調べたことを、次の1から4までの表やグラフに表し、よみとったことを話しています。

1

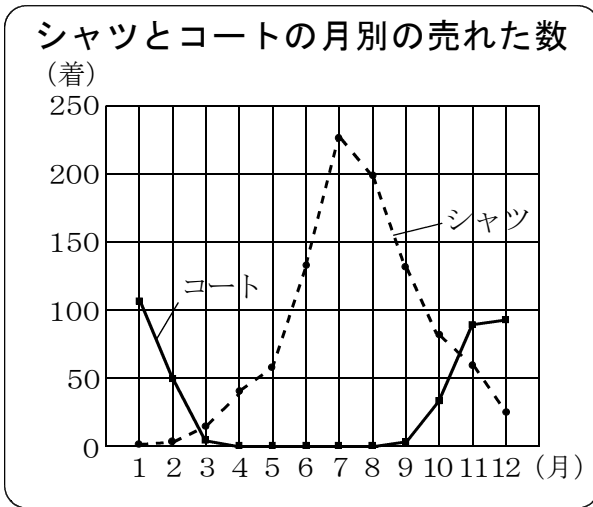
種類ごとのねだん

種 類	ねだん(円)
シャツ	1200
コート	5000
トレーナー	2000
ズボン	1800
スカート	1600

2



3



4

11月のお客さん調べ (人)

		スカート	
		買った	買わなかった
ズボン	買った	① 8	② 92
	買わなかった	③ 72	④ 283



この洋服屋さんでは、たくさんの洋服が売られています。
 コートがいちばんよく売れた月は、⑦の資料を見れば、
 ①月ということがわかります。



のぞみ

「品物を売って入ってきたお金」のことを「売り上げ」ということを教えてもらいました。たとえば、11月のトレーナーのおよその売り上げは、㉔の資料と㉕の資料から求めることができます。



まさし

なるほど。資料を組み合わせると、そのようなこともわかるんですね。



のぞみ

わたしは、11月3日にキャンプへ行き、いかだに乗ったときに服がぬれたので、帰りにこの洋服屋さんでシャツとズボンだけを買ったことを覚えています。わたしは、4の表の㉗にふくまれています。



まさし

11月は、ズボンが売れた数がシャツが売れた数の2倍になっています。

- (1) コートがいちばんよく売れた月を知るには、どの資料を見ればよいですか。㉗にあてはまる番号を1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。
また、それは何月か、㉑にあてはまる数を書きましょう。
- (2) ㉔、㉕にあてはまる番号を1から4までの中からそれぞれ1つ選んで、その番号を書きましょう。
- (3) ㉗にあてはまる番号を4の表の㉑から㉔までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。
- (4) まさしさんは、「11月は、ズボンが売れた数がシャツが売れた数の2倍になっています。」と発言しました。その考えは正しいですか。正しくないですか。解答用紙のどちらかを○でかこみ、その理由を書きましょう。