

令和元年度学習状況調査

小学校第5学年 算数 調査票


() 組 () 番 氏名 ()

1 次の(1)から(4)の問題に答えましょう。

- (1) $3.7 + 2.48$ を計算しましょう。
- (2) $8.19 - 7.6$ を計算しましょう。
- (3) 9.5×6.83 を計算しましょう。
- (4) $5.9 \div 9$ を計算しましょう。(商は $\frac{1}{10}$ の位まで求め、あまりもだしましょう。)

2 たけしさんとたろうさんは、分度器を使って、⑤の角の大きさをくふうして求めようと
しています。
たけしさんとたろうさんの式の①と②に当てはまる数字をそれぞれ書きましょう。

調査時にはここに
分度器の図が入る


たけし

ぼくは、 $180 + \text{①}$ の式で⑤の角の大きさを求めるよ。


たろう

ぼくは、 $360 - \text{②}$ の式で⑤の角の大きさを求めるよ。

小算-1

3 次の(1)から(3)の問題に答えましょう。

(1) 「わられる数とわる数に同じ数をかけても同じ数でわっても商は変わらない」というわり算のせいしつを使って、 $300 \div 25$ を次のように計算しました。アからウに当てはまる数を書きましょう。

$$\begin{array}{r} 300 \div 25 = \\ \downarrow 4 \text{ をかける} \quad \downarrow 4 \text{ をかける} \\ \boxed{\text{ア}} \div 100 = \boxed{\text{イ}} \end{array}$$

(2) さちさんは、次のような約束で日記を書くことにしました。

【約束】

- ・ 1日1ページ書く。
- ・ 次の日は新しいページに書く。
- ・ 月曜日から書き始めることにする。

月曜日に1ページ目を書くということは、7ページ目に書くのは、日曜日になるね。

この日記帳は138ページまであるわ。最後のページに日記を書くのは、何曜日になるのかしら。

わり算を使って考えると、あまりの数と曜日との関係にきまりが見つかるよ。

調査時にはここに
カレンダーの図が
入る

たろう

たろう

さちこ

たけし

(問) たけしさんは、カレンダーを見ていて、あるきまりを見つけ、「日記帳のページ数を7でわれば、日記を書く曜日が分かる」と考えました。

たけしさんは、138ページ目に日記を書くのが何曜日になるのかを説明しています。
【たけしさんの説明】の7、1、①、②には当てはまる数を、③には当てはまる曜日をそれぞれ書きましょう。

【たけしさんの説明】


ページ数を7でわると、あまりが7になるのは月曜日、あまりが1になるのは火曜日、といったように、ページ数をわったときのあまりによって、曜日がきまっています。


$138 \div 7 = \text{①}$ あまり ②


になるので、138ページ目に日記を書くのは ③ 曜日となります。

小算-2

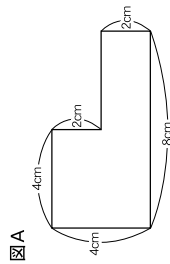
(3) たけしさんとひとみさんは、 $1a$ (アール) と $1ha$ (ヘクタール) の面積の関係について話しています。アからウに当てはまる数をそれぞれ書きましょう。


たけし  $1a$ は、 1 辺が $10m$ の正方形の面積で、 $1ha$ は、 1 辺が $100m$ の正方形の面積だったよね。

ひとみ  $1ha$ の正方形の中には、 $1a$ の正方形が、たて・横それぞれ $\boxed{ア}$ こずつならぶので、合わせて $\boxed{イ}$ こならぶことになるわ。

たけし  だから、 $1ha = \boxed{ウ}a$ なんだね。

4 下の図Aの面積を求めます。

図A 

たけし  図Aを2つ使って大きな長方形にしてから、その半分の面積として考えたんだ。一つの式にして求めたよ。

【問】 たけしさんの考え方で面積を求めたときの、式の続きと答えを書きましょう。

たけしさんの式


$4 \times (8$

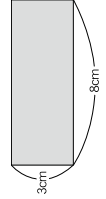
答え $\boxed{} \text{ cm}^2$

小算-3


5 たけしさんとたろうさんは、長方形や台形について調べています。

(1) たけしさんは、下の図のような長方形を1本の対角線で切って、ちがう図形をつくることにしました。

たけし  長方形を1本の対角線で切ると、2つの直角三角形ができるね。その2つの直角三角形を組み合わせて、いろいろな図形をつくってみよう。




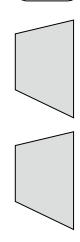
たろう  2つの直角三角形を同じ長さの辺どうしで組み合わせると、長方形とはちがう四角形の $\boxed{①}$ ができるね。

たけし  2つの直角三角形のうちの1つをうらがえして組み合わせたら、三角形ができたよ。その三角形は $\boxed{②}$ だ。


【問】 たけしさんとたろうさんがつくった図形について、それぞれ①と②に当てはまる図形の名前を書きましょう。

(2) たろうさんは、下の図のような同じ台形を2つ使って四角形をつくることにしました。

たろう  2つの台形を組み合わせてみると、平行四辺形ができるね。



たけし  では、平行四辺形は、どんな四角形といえるかな。

たろう  ぼくは、3つ思いついたよ。

- 向かい合う辺の長さが等しい
- 向かい合う角の大きさが等しい
- 向かい合う $\boxed{③}$ の辺が $\boxed{④}$ である

小算-4

たけし たけし

たしかに3つとも当てはまるね。では、平行四辺形に2本の対角線を引いたとき、どんなせいしつが当てはまるのか、下のアからエまでの中からえらんでみよう。

- ア 2本の対角線が垂直に交わる
- イ 2本の対角線の長さが等しい
- ウ 2本の対角線の長さが等しく、垂直に交わる
- エ 2本の対角線が交わった点で、それぞれの対角線が2等分される

たろう

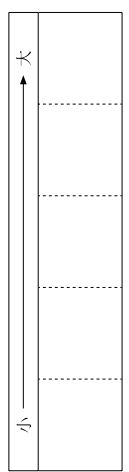
2本の対角線を引いたとき、当てはまるせいしつは ⑤ だね。

〔問〕 たけしさんとたろうさんの説明にある、③と④に当てはまる言葉を書きましょう。また、⑤には当てはまる記号を1つ書きましょう。

6 次の(1)と(2)の問題に答えましょう。

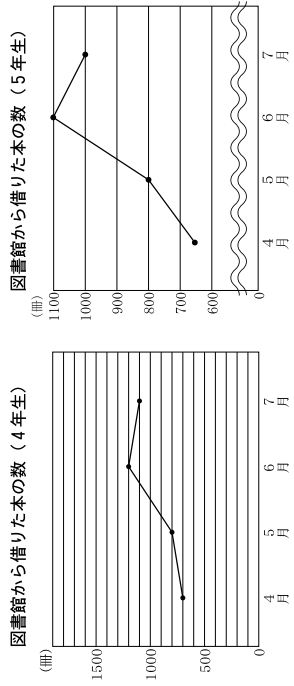
(1) 次の数を小さい順にならべ、 の中に書きましょう。

$$1\frac{1}{10}, \frac{1}{5}, 1, 0.5, \frac{8}{10}$$



小算-5

(2) たけしさんは、4年生と5年生が、図書館からどのくらい本を借りているのかを調べ、変化の様子を折れ線グラフにまとめました。



さちこ

5月から6月を見ると、5年生の方が線のかたむきか急なので、借りた本の数の増え方が大きかったのは、5年生の方ね。

たけし

そうとは言えないんだ。どちらも1めもりが100冊なんだけど、増え方が大きいのは4年生の方なんだ。このグラフは、線のかたむきだけで比べることはできないよ。

たろう

たけしさんの言うとおりです。5年生の方が線のかたむきが急だけど、それは、4年生のグラフと比べて、5年生のグラフは、1めもりのはばが ① になっているからだよ。

さちこ

そうなんだね。4年生と5年生が5月から6月に借りた本の数をグラフから読み取って、比べてみよう。

たけし

4年生の5月は約800冊、6月は約1200冊で、約400冊増えていることが分かるよ。
5年生の5月は約800冊、6月は約 ② 冊で、約 ③ 冊増えていることが分かるよ。

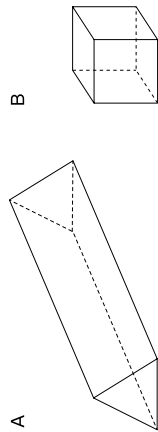
たろう

やっぱり4年生の方が増え方が大きかったね。

〔問〕 たろうさんの説明の①に当てはまる言葉を書きましょう。また、たけしさんの②と③に当てはまる数を書きましょう。

小算-6

7 たろうさんとひとみさんは、下の2つの箱について話し合っています。



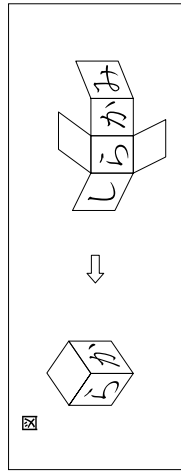
(1) たろうさんは、Aの箱について質問しています。ひとみさんの説明にある①と②に当てはまる言葉を書きましょう。

たろう Aの箱は、直方体とっていいのかな？

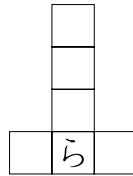
ひとみ ① だけで囲まれている形や、②と②で囲まれている形を直方体というのよ。だから、Aの箱は、直方体ということではできないわよ。

たろう Bの箱は、②だけで囲まれている形だから、立方体とっていいね。

(2) 下の図のように、てん開図を組み立てたとき、面にじゅんじょ正しく横に「しらかみ」と読むことができる立方体をつくりましょう。



[問] 下のてん開図を組み立てたとき、面にじゅんじょ正しく左から横に「しらかみ」と読むことができるよう、文字の向きを考えて、「し」「か」「み」の文字をそれぞれ書きましょう。



小算一7

8 ひとみさんの学校では、リサイクル活動でペットボトルを集めています。次の(1)と(2)の問題に答えましょう。

(1) ひとみさんは、5月から7月までに集めた数を表1にまとめました。

表1 集めたペットボトルの数 (5月から7月)

月	5月	6月	7月
ペットボトルの数(本)	1942	2735	1465

ひとみ それぞれの月のペットボトルの数を四捨五入して千の位までのがい数にして計算すると、5月から7月の3か月間で集めたペットボトルの合計は、約 7 本だと言えるわ。

[問] ひとみさんは、7 を求めるためにどんな計算をしたのでしょうか。式を書きましょう。

(2) たけしさんは、8月から11月まで集めたペットボトルの数を表2にまとめました。8月から11月までの4か月間で集める目標は10000本以上です。たけしさんは、目標を達成するために、11月に集める数を次のように考えました。

表2 集めたペットボトルの数 (8月から11月)

月	8月	9月	10月	11月
ペットボトルの数(本)	2098	2624	3012	?

千の位までのがい数にして計算すると、式は次のようになるよ。

実さいの数 2098 2624 3012

↓ ↓ ↓ ↓

がいの数の計算 2000 + 2000 + 3000 = 7000

ひとみ 目標の10000本以上にするためには、11月に3000本集めればよいはずですよ。

小算一8

たけしさんは、どうして実さいの数で計算しなくても3000本集めればよいことが分かったのかな。



それはね、ペットボトルの数を だから、11月に3000本集めればよいことが分かるのよ。



たろう

【問】 に入るふさわしい文を、下の1から4までのの中から正しいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 実さいの数より大きい数にして和が7000
- 2 実さいの数より大きい数にして和が3000
- 3 実さいの数より小さい数にして和が7000
- 4 実さいの数より小さい数にして和が3000

小算-9

次のページに問題が続きます。

9 たけしさんとひとみさんは、テープをつないだときの、テープの数と全体の長さの変わり方について調べています。(テープの長さは9cm. のりしろ1cm)

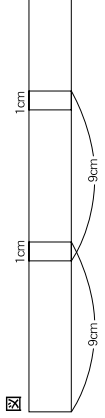


表 テープの数と全体の長さの変わり方

テープの数(本)	1	2	3	10
全体の長さ(cm)	9	17	25	

(1) たけしさんは、テープの数が2本のときの全体の長さを次の式で求めました。



ほくは、 $9 \times 2 - 1$ という式で全体の長さを計算したよ。

たけし



式にある $\times 2$ っているのはテープが2本分という意味ね。でも最後に -1 としているのはどうしてかしら？

ひとみ

【問】 たけしさんが考えた式、 $9 \times 2 - 1$ の意味について言葉で書きましょう。

(2) ひとみさんは、表から見つけたきまりについて、たろうさんに説明しています。①には当てはまる数を、②には当てはまる式を書きましょう。



わたしは、表をたてに見て、テープの数と全体の長さの関係について考えてみたわ。テープの数を 倍して1をたすと、全体の長さと同じ数になるというきまりを見つけたわ。

ひとみ



ひとみさんの考えを、記号を使って式に表すことができそうだね。

たろう



そうね。テープの数を○本、全体の長さを△cmとして、○と△を使って式で表すと になるわ。

ひとみ



この式を使うと、テープの数が10本のときも全体の長さが簡単に求められるね。

たろう

小算-10