

平成19年度

児童用

「ゆうチャレンジ」(熊本県学力調査)

小学校 第5学年 算数

- 先生のはじめの合図で始めてください。
- 問題用紙は、5枚あります。
- 答えは、問題用紙の「解答らん」に書いてください。

学校名	
-----	--

年組番	
名前	

① 次の計算をしましょう。

(1)  $9 - 3 \times 2$

①

(2)  $28.2 \div 6$

②

(3)  $0.7 \times 1.3$

③

② 次の問題に答えましょう。

(1) 1を7こ，0.1を3こ，0.01を5こあわせた数はいくつですか。

④

(2) 下の□にあてはまる数を書きましょう。

$$7.3 \times 15 - 3.3 \times \square = (7.3 - 3.3) \times 15$$

⑤

(3) 下の6つの整数の中から，奇数をすべてえらびましょう。

0, 3, 7, 12, 29, 50

⑥

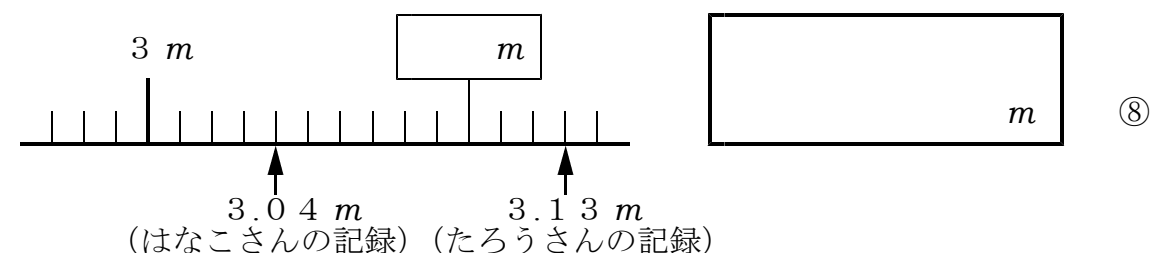
(4) 右の筆算で，商を一の位まで求めました。

□にあてはまるあまりを求めましょう。

$$\begin{array}{r} 5 \\ 0.6 \overline{) 3.2} \\ \underline{3.0} \\ \square \end{array}$$

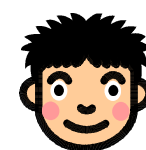
⑦

(5) はなさんとたろうさんは，走りはばとびの記録を下のように数直線に表しました。□のめもりは何  $m$  になるでしょうか。



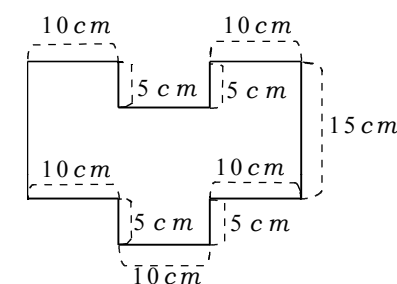
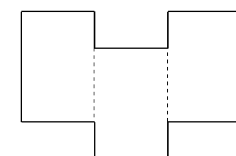
③ たろうさんは，次の図の面積を求めようと考えています。

(図の角の大きさは，すべて直角です。)



たろうさん

3つの長方形に分けて考えることができるよ。

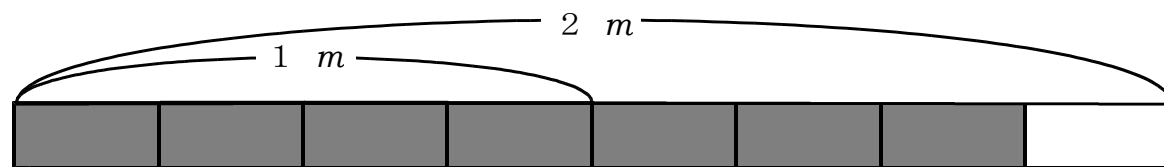


たろうさんとちがう方法で求めましょう。あなたの求め方が分かるように図に線をひき，とちゅうの計算も書きましょう。

【求め方】	【計算】
	<div style="text-align: right; padding-top: 50px;">           答え <span style="float: right;"><math>cm^2</math></span> </div>

⑨

- ④  $2\text{ m}$  を 8 等分した 7 こぶんの長さを分数で表そうと思います。



たろうさん

8 等分した 7 こぶんの長さは  $\frac{7}{8} m$  だね。

そうかなあ。

$\frac{7}{8} m$  だったら、 $1 m$  より短いでしょ。

もういちど、いっしょに考えましょう。

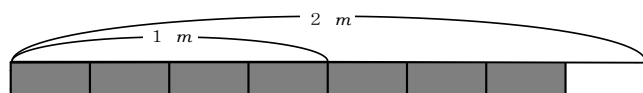


はなこさん

- (1) あなたは、何  $m$  だと思いますか。答えを分数で書きましょう。また、そのわけを図や言葉を使ってかきましょう。

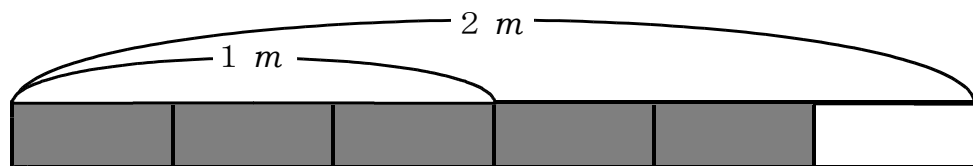
答え \_\_\_\_\_  $m$

【あなたの考えたわけ】



⑩

- (2)  $2\text{ m}$  を 6 等分した 5 こぶんの長さを帯分数と仮分数で表しましょう。



帯分数

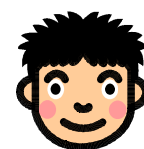
$m$

仮分数

$m$

⑪

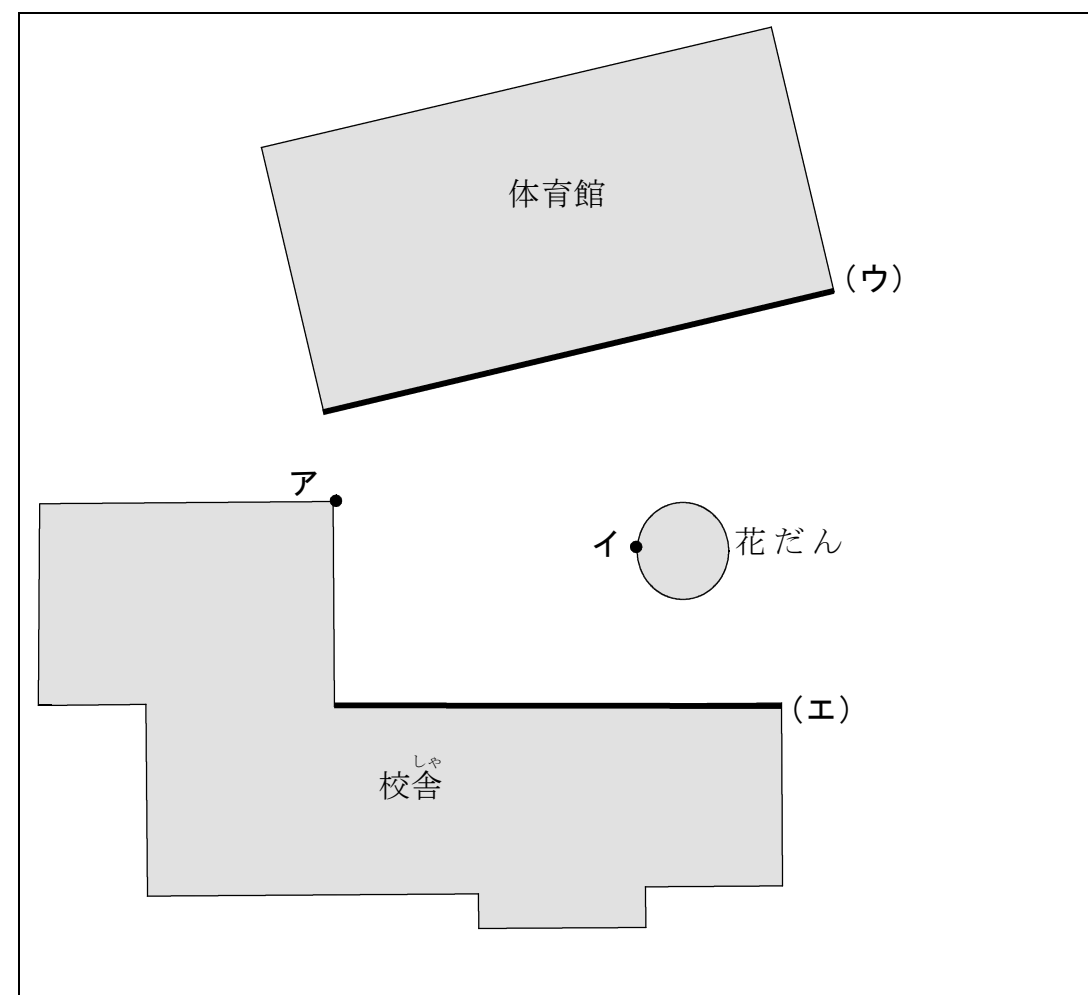
- ⑤ たろうさんは、タイムカプセルをうめた場所を、下の図にかこうとしています。



- ① まず、点アを通り(ウ)の直線に平行な直線をひく。
- ② 次に、点イを通り(エ)の直線に垂直な直線をひく。
- ③ ①と②でひいた直線が交わったところが、ぼくたちがタイムカプセルをうめた場所だから、▲の印をかいておこう。

たろうさんにかわって、三角じょうぎで直線をひいて、タイムカプセルをうめた場所に▲の印をかきましょう。

ひいた線は残しておきましょう。



⑫

6 はなこさんは、学校で行われているバザーに来ています。

〇〇小学校 食バザー		
やきそば	フライドポテト	カレー
180円	80円	250円
おかし の つまみ	ジュース	ホットドッグ
100円	50円	125円

(1) はなこさんが、やきそばを売っている店に入ると、お母さんがこれまでに売った代金の合計を計算していました。



180円のやきそばが125個売れたから、「 $180 \times 125$ 」の計算をしたいんだけど、簡単に計算できる方法はないのかしら。

計算のきまりを使って、180は200から20をひいたものだから、「 $180 \times 125$ 」を「 $200 \times 125 - 20 \times 125$ 」と計算したらよいと思うわ。

はなこさんの計算のしかた

$$\begin{aligned} 180 \times 125 &= 200 \times 125 - 20 \times 125 \\ &= 25000 - 2500 \\ &= 22500 \end{aligned}$$



はなこさん

あなたも、計算のきまりを使って、 $180 \times 125$ の別の計算のしかたを考えましょう。

(あなたの計算のしかた)

13

(2) 店の中では、係の人が

お客さんのためにテーブルをならべていました。

テーブルの数がふえて

(●は、いすです。)

いくと、いすの数も図のようにふえていきます。

はなこさんは、テーブルの数といすの数のふえ方にはきまりがあることに気づき、下のような表を作りました。

テーブルが3台、4台、5台のときのいすの数を次の表に書きましょう。

テーブルの数 (台)	1	2	3	4	5
いすの数 (きやく)	4	6			

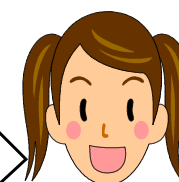
14

(3) しばらくするとお客さんが22人になりました。

お客さんがちょうどすわるためには、テーブルを何台ならべるとよいでしょうか。

また、どのようにして答えを求めたのかが分かるように、表や式などを使って、答えの求め方もかきましょう。

1台ふえると、すわれる人数は何人ふえるのかな。



答え ( ) 台ならべるとよい。

【答えの求め方】

15

- 7 「ジャンプできる長さ」を「身長（体長）」でわった数を「ジャンプ力」とします。たろうさんが見つけた、体長  $7\text{ cm}$  のかえるが、「ジャンプできる長さ」は  $45.5\text{ cm}$  でした。

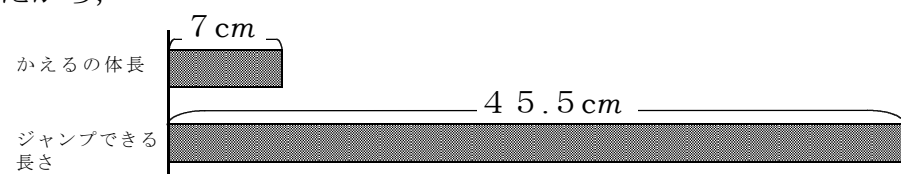
もし、身長  $1.4\text{ m}$  のたろうさんに、このかえると同じ「ジャンプ力」があるとしたら、たろうさんの「ジャンプできる長さ」は何  $\text{m}$  でしょうか。

とちゅうの計算も書きましょう。



たろうさん

最初に、かえるのジャンプ力を計算しないといけないなあ。  
「ジャンプ力」＝「ジャンプできる長さ」÷「身長（体長）」  
だから、・・・



【計算】

答え たろうさんの「ジャンプできる長さ」  $\text{m}$

16

- 8 たろうさんたちは、<sup>そうごう</sup>総合的な学習の時間で、<sup>くまもと</sup>熊本県のことをしょうかいするために、人口や小・中学生の人数、県外からの観光客の人数をがい数で表すことにしました。熊本県の人口をどんながい数で表せばよいでしょうか。

また、そう考えた理由も書きましょう。

【熊本県のようす】

人口	1842233人	→ 約（ ? ）人
小・中学生の人数	167811人	→ 約 170000人
県外からの観光客の人数	26743人	→ 約 27000人

<sup>とうけいねんかん</sup>熊本県統計年鑑（平成17年）

熊本県の人口は 約（ ） 人です。

そう考えた理由は、

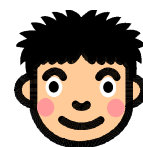
17

- 9 たろうさんは、美化委員として学校のゴミの量を調べました。1日目に出たゴミの重さは、 $3.9\text{ kg}$  ありました。そこで、5日間のゴミの重さの合計を予想してみるために、 $3.9 \times 5$  の計算をすることにしました。

たろうさんの考えにつづけて、 $3.9 \times 5$  の計算のしかたを書きしょう。

また、予想する5日間のゴミの重さの合計も書きましょう。

$3.9\text{ kg}$  は  $0.1\text{ kg}$  を 39 こ集めた重さだから、

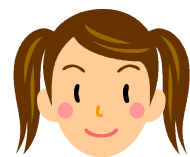
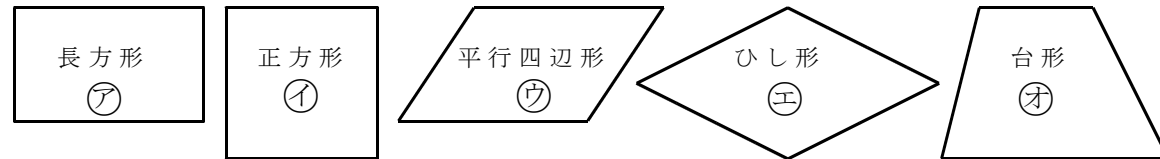


答え 5日間のゴミの重さの合計  $\text{kg}$

18

10 四角形について考えましょう。

(1) はなこさんは、下のような四角形をかきました。これらの四角形から同じなかまをさがしだそうと考えました。



はなこさん

私は、

【なかま】 アとイ

【理 由】 角の大きさが全部  $90^\circ$  だから  
と思うわ。

ほかにも、たくさんなかまがつくれそうだわ！

あなたなら、どのようななかまをつくれますか。

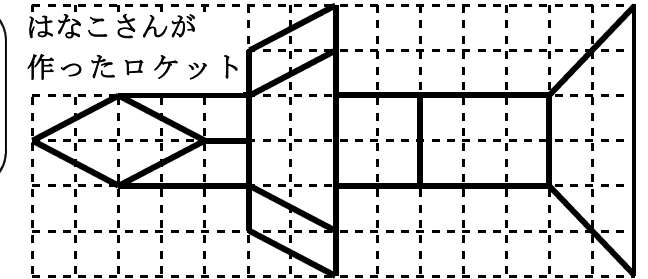
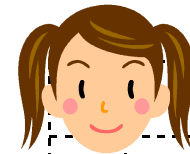
なかまを2つ考えて、それぞれ理由も書きましょう。

【なかま】	【なかま】
【理 由】	【理 由】

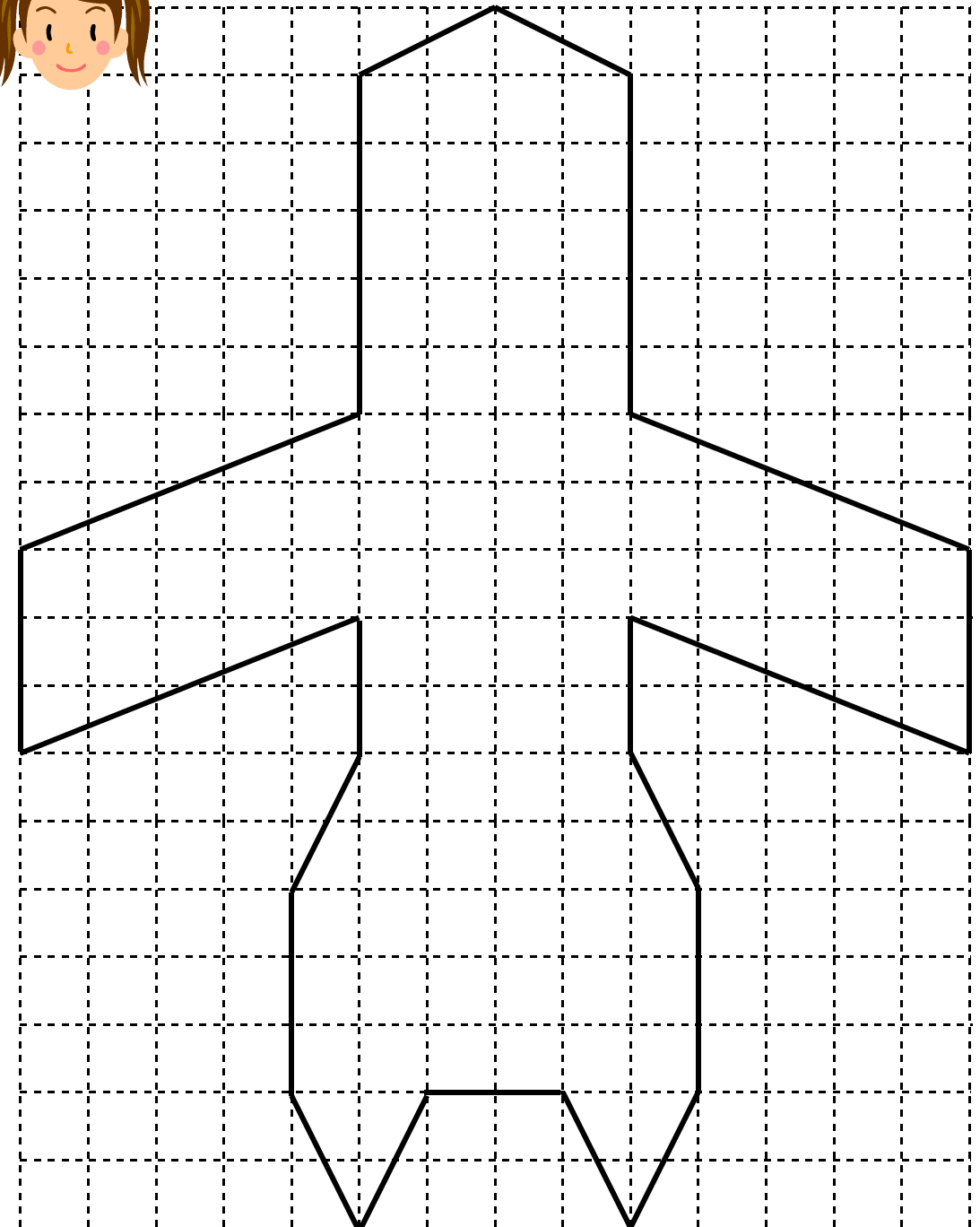
19

(2) はなこさんは、四角形（長方形，正方形，平行四辺形，ひし形，台形）を組み合わせて、右上のようなロケットを作りました。あなたなら、どのような組み合わせで右のようなロケットを作りますか。ロケットの中に線をかき入れましょう。（長方形，正方形，平行四辺形，ひし形，台形を，それぞれ1つ以上使いましょう。）

右のように組み合わせると，長方形，正方形，平行四辺形，ひし形，台形を全部使うことになるわ。



はなこさんが作ったロケット



20