

平成20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	

熊本県教育委員会

① 次の計算をしましょう。

(1) $6 + 4 \div 2$

①

(2) 0.7×3

②

(3) $72 \div 3.6$

③

② 次の問題に答えましょう。

(1) 97×8 の計算がしてありますが、黒いところが分かりません。どのように計算していたのでしょうか。 にあてはまる数を書きましょう。

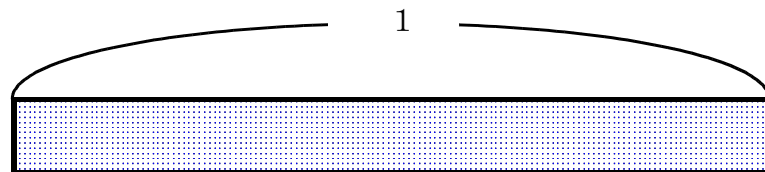
$$\begin{aligned} 97 \times 8 &= (\quad - 3) \times 8 \\ &= \quad \times 8 - 3 \times 8 \\ &= \quad - \quad \\ &= \quad \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 97 \times 8 &= (\quad - 3) \times 8 \\ &= \quad \times 8 - 3 \times 8 \\ &= \quad - \quad \\ &= \quad \end{aligned}$$

④

(2) 下のテープの長さは 10 cm です。

このテープの長さを「1」とみると、 0.05 にあたる長さはどれくらいでしょう。ものさしを使って、 0.05 にあたる長さだけ、下のテープに色をぬりましょう。



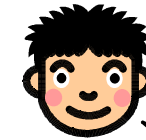
⑤

③ たろうさんとはなこさんは、読書の目標として、1日に読む本のページ数を決めました。その目標と1週間に読んだページ数の記録は下のとおりです。

目標と1週間に読んだ記録 (ページ)

	目標	日曜日	月曜日	火曜日	水曜日	木曜日	金曜日	土曜日
たろう	20	21	25	22	13	24	18	28
はなこ	14	20	10	15	16	12	22	21

2人は記録をみて、下のように話しています。



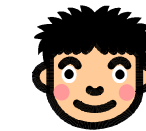
たろうさん

ぼくは土曜日、目標より8ページ多く読んだよ。はなこさんは目標より7ページ多く読んでいるね。この考え方だと、土曜日はぼくが目標よりたくさん読んだことになるけど……。

土曜日に読んだページ数が、目標の何倍になっているかでくらべる方法もあるわ。わたしは、土曜日は目標の1.5倍読んだよ。



はなこさん



えっ、ぼくは何倍になるのかな？

(1) たろうさんが土曜日に読んだページ数は、目標の何倍になりますか。

式

答え 倍

⑥

(2) たろうさんとはなこさんは、このようなくらべ方をおもしろいと思い、他の曜日に読んだページ数も目標の何倍になっているかを調べました。

たろうさんとはなこさんの読んだページ数が、目標の1倍より小さくなるのは、それぞれ何曜日ですか。

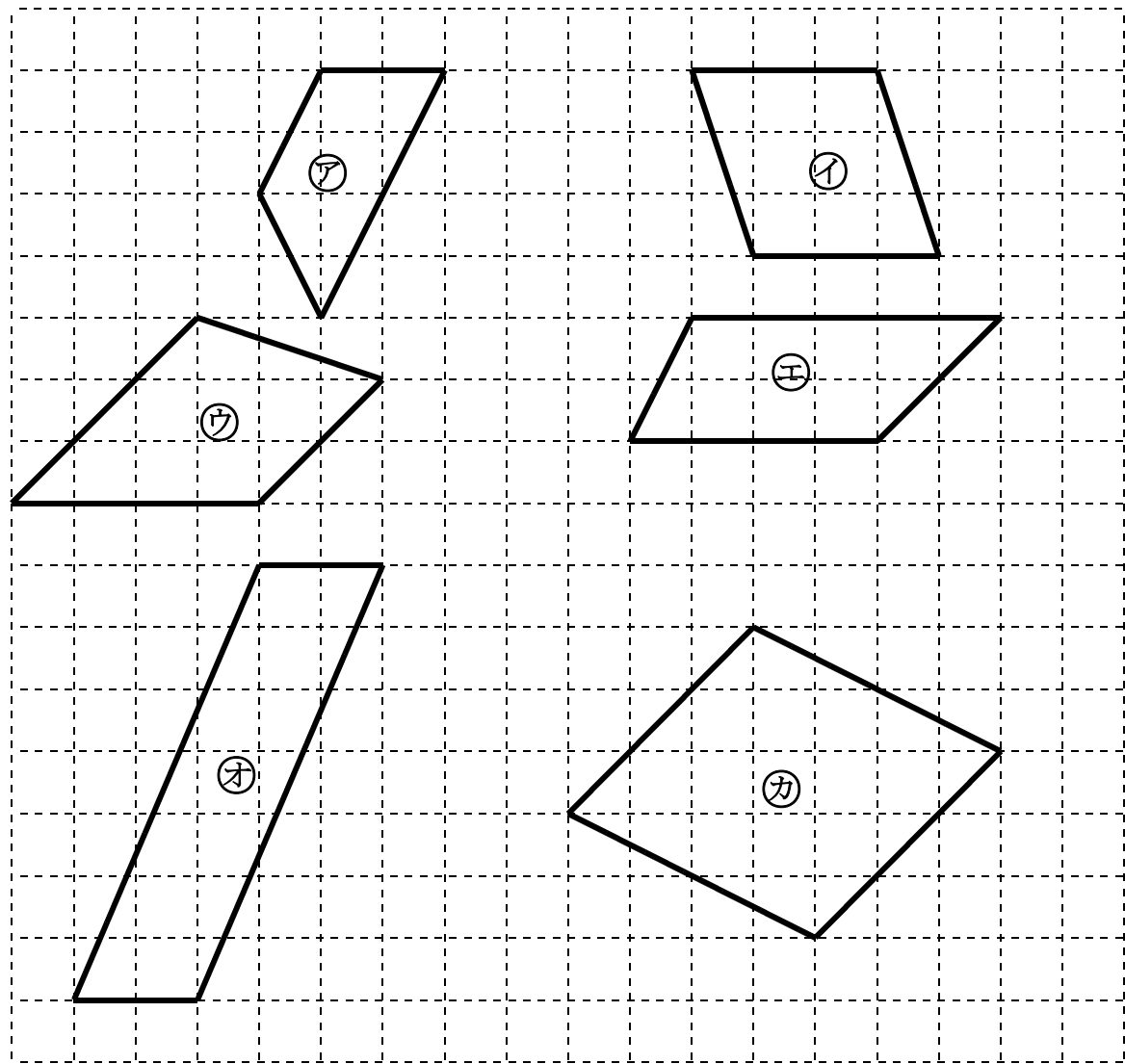
たろうさん

はなこさん

⑦

4 四角形について考えましょう。

(1) 下の方眼紙にかかれた四角形の中から、平行四辺形をすべて選んで、記号を書きましょう。(三角定規を2まい使ってたしかめてもいいです。)

⑧

(2) いろいろな四角形の特ちょうを表にまとめましょう。

には、特ちょうがいつでもあてはまる四角形に○をかきましよう。

また、には、○のついている四角形だけにあてはまる特ちょうを1つ書きましょう。

四角形の特ちょう	向かい合った2組の辺が平行である	4つの角がみんな直角である	2本の対角線の長さが等しい	
四角形の名前				
台 形				
平行四辺形	○			
ひし形	○			○
長方形	○	○		
正方形	○	○		○

⑤ たろうさんのクラスには、畑と花だんがあります。

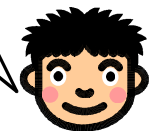
(1) 畑は、面積が 64 m^2 の正方形の形をしています。みんなで育てる野菜の種類と面積を話し合っ、次のように決め、まず、オクラの種をまきました。

たろうさんたちが話し合った面積になるように、下の図に残りの野菜を育てる場所を分け、野菜の種類も書きましよう。

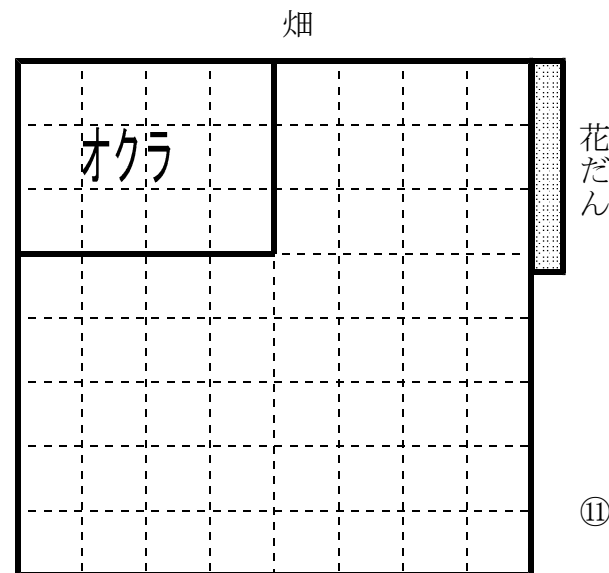
(方眼の目もりは、 1 m とします。)

野菜の種類と面積

オクラ… 12 m^2
キュウリ… 20 m^2
インゲンマメ… 8 m^2
トウモロコシ… 24 m^2



たろうさん



(2) 花だんは、たての長さが 3.2 m 、横の長さが 0.4 m の長方形をしています。この花だんの面積を求めるために 3.2×0.4 の計算の仕方について考えています。

たろうさんは、すぐに筆算の形にして、下のような求め方を発表しました。



右のようにきちんと位をそろえて計算し、

小数点をつければいいと思うよ。

だから、答えは 12.8 m^2 だ。

$$\begin{array}{r} 3.2 \\ \times 0.4 \\ \hline 12.8 \end{array}$$

たろうさんは、正しい答えは分かりませんが、発表した答えの 12.8 m^2 がまちがっていると感じ、その理由を言いました。

たろうさんの発言の続きを書きましよう。



ぼくの答え(12.8 m^2)はまちがいだと感じました。
だって、 3.2 に 1 をかけても答えは、 3.2 なのに、

⑫

(3) はなさんは、あることに気づき、下のようにつぶやきました。

どちらも整数にするため

右のように考えたらどうか

な？

そうしたら $32 \times 4 = 128$ になるよね。この 128 は、...

$$\begin{array}{ccc} 3.2 & \xrightarrow{10\text{倍}} & 32 \\ \times 0.4 & \xrightarrow{10\text{倍}} & \times 4 \\ \hline & & 128 \end{array}$$



はなさん

たろうさんは、はなさんのつぶやきを聞き、答えの求め方が分かりました。
はなさんのつぶやきの続きになるように、答えの求め方を書きましよう。

また、正しい答えも書きましよう。



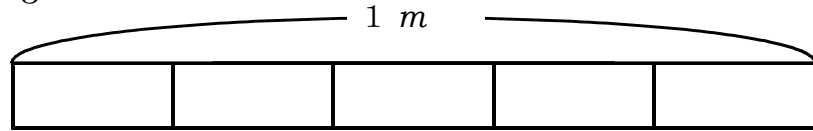
この 128 は

答え _____ m^2

⑬

⑥ 次の問題に答えましょう。

(1) $\frac{3}{5}m$ だけ色をぬりましょう。

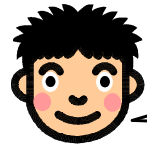
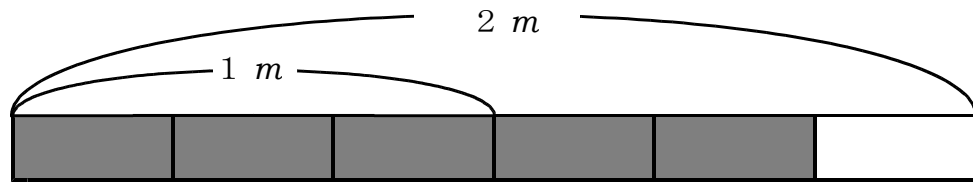


⑭

(2) 2 mを6等分した5つぶんの長さを分数で表そうと思います。

たろうさんとはなこさんの意見をヒントにして、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。



たろうさん

6つに分けた5つぶんだから $\frac{5}{6}m$ だと思います。

でも、 $\frac{5}{6}m$ だったら、1 m より短くなってしまうよ。



はなこさん

答え _____ m

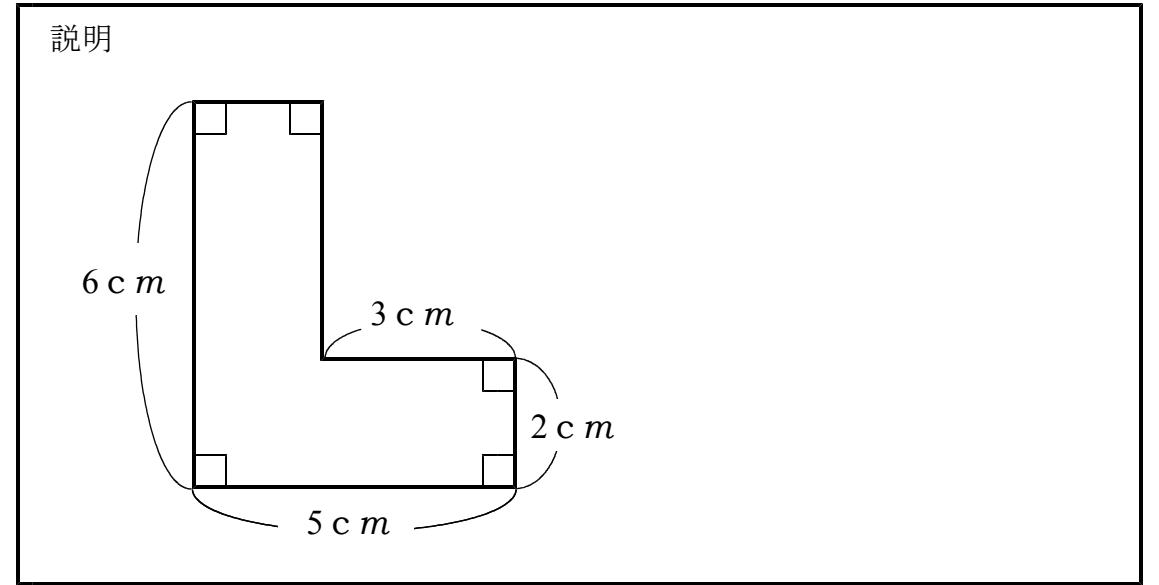
わけ

⑮

⑦ たろうさんは、いろいろなものの面積について考えています。

(1) 下の図の面積を求めるのに、 $6 \times 5 - 3 \times 4$ の式で計算しました。

どのように考えたのか、図や言葉などを使って、説明しましょう。



⑯

(2) $6 \times 5 - 3 \times 4$ を計算して、上の図の面積を求めましょう。



⑰

(3) たろうさんは、身のまわりのものの面積を予想してみました。



はがき1枚の面積は、〇〇 cm^2 だと思うよ。

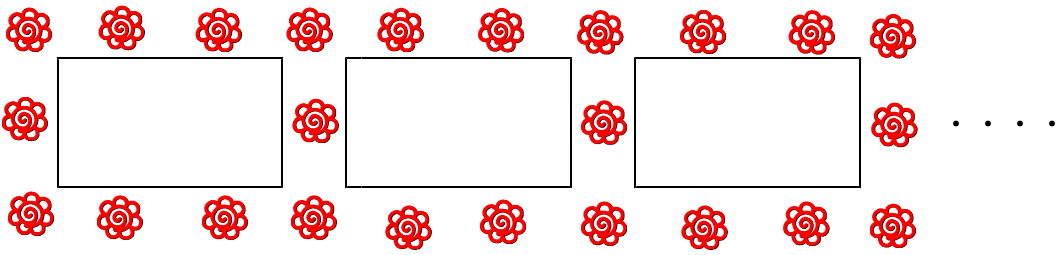
あなたも、教室にあるものの中から1つ選んで、面積を予想してみましょう。選ぶものは、今、つくえの上にはないものにしましょう。

選んだもの

予想した面積

⑱

⑧ たろうさんたちのクラスでは、学習発表会で絵を体育館に^{けいじ}掲示することになりました。下のように、紙で作った花で絵の周りをかざろうと考えています。3まいぶんの絵をかざるのに、24個の花が必要です。



(1) このようにしていくと、6まいの絵に花は何個必要でしょうか。
どのようにして求めたのか分かるように、その求め方もかきましょう。

求め方

答え _____ 個

(2) 花が、今87個あります。この花全部を使って同じように絵の周りをかざると、絵は何まい^{けいじ}掲示できるでしょうか。
どのようにして答えを求めたのか分かるように、その求め方もかきましょう。

求め方

答え _____ まい