

平成22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)  $2 + 8 \div 2$

①

(2)  $90 \times 2.6$

②

(3)  $72 \div 3.6$

③

② 次の問題に答えましょう。

(1) あきこさんは、 $2.04$ という数について、下のように説明しています。



あきこさん

$2.04$ は、 $0.01$ を $204$ こ集めた数です。

あきこさんの説明のほかに、どんな説明の仕方がありますか。

(説明)

④

(2)  $2.04m$ は、何 $m$ 何 $cm$ でしょう。

$2.04m = ( \quad ) m ( \quad ) cm$

⑤

③ あきこさんたちは、給食委員会で「米粉パン新聞」を作ることになりました。

(1) 次の表のそれぞれの学校数を百の位までのがい数で表しましょう。

給食で米粉パンを食べている学校数(全国)【平成22年9月 農林水産省：米粉利用のすいしんについて】

年 度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
学校数(校)	4067	6063	7836	8067	8960

↓

年 度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
学校数(校)	4100	6100			

⑥

(2) あきこさんたちは、米粉パンの味についての記事を書くために、米粉パンを買いに行きました。お店には、米粉を使った3種類のパンが売ってありました。500円で全部の種類が1個ずつ買えるかどうか、代金の合計の見当をつけています。

500円で買えるかどうか、言葉や数、式などを使って説明しましょう。



あきこさん

食パン1個	あんパン1個	クリームパン1個
198円	95円	186円

食パンを200円、あんパンを.....

500円で ( )

(説明)

⑦

④ たけしさんとあきこさんの学級では、算数で「計算の仕方の工夫」について学習しています。

あきこさんは、「 $25 \times 18$  の計算は、筆算をしなくても、計算の仕方を工夫すると、かんたんに計算できます。」と言って、下のような式を書き、計算の仕方を説明しました。

【あきこさんの計算の仕方】

(式)

$$\begin{aligned} 25 \times 18 &= 25 \times (2 \times 9) \\ &= (25 \times 2) \times 9 \\ &= 50 \times 9 \\ &= 450 \end{aligned}$$

(説明)

18は $2 \times 9$ になります。  
はじめに、 $25 \times 2$ を計算すると  
50になります。この50に9を  
かけるとよいので、答えは450  
となります。

たけしさんは、【あきこさんの計算の仕方】をもとに、

$25 \times 28$  の計算の仕方について考えています。

あなたも、【あきこさんの計算の仕方】をもとに、 $25 \times 28$  の計算の仕方を工夫してみましょう。

【あなたの計算の仕方】

(式)

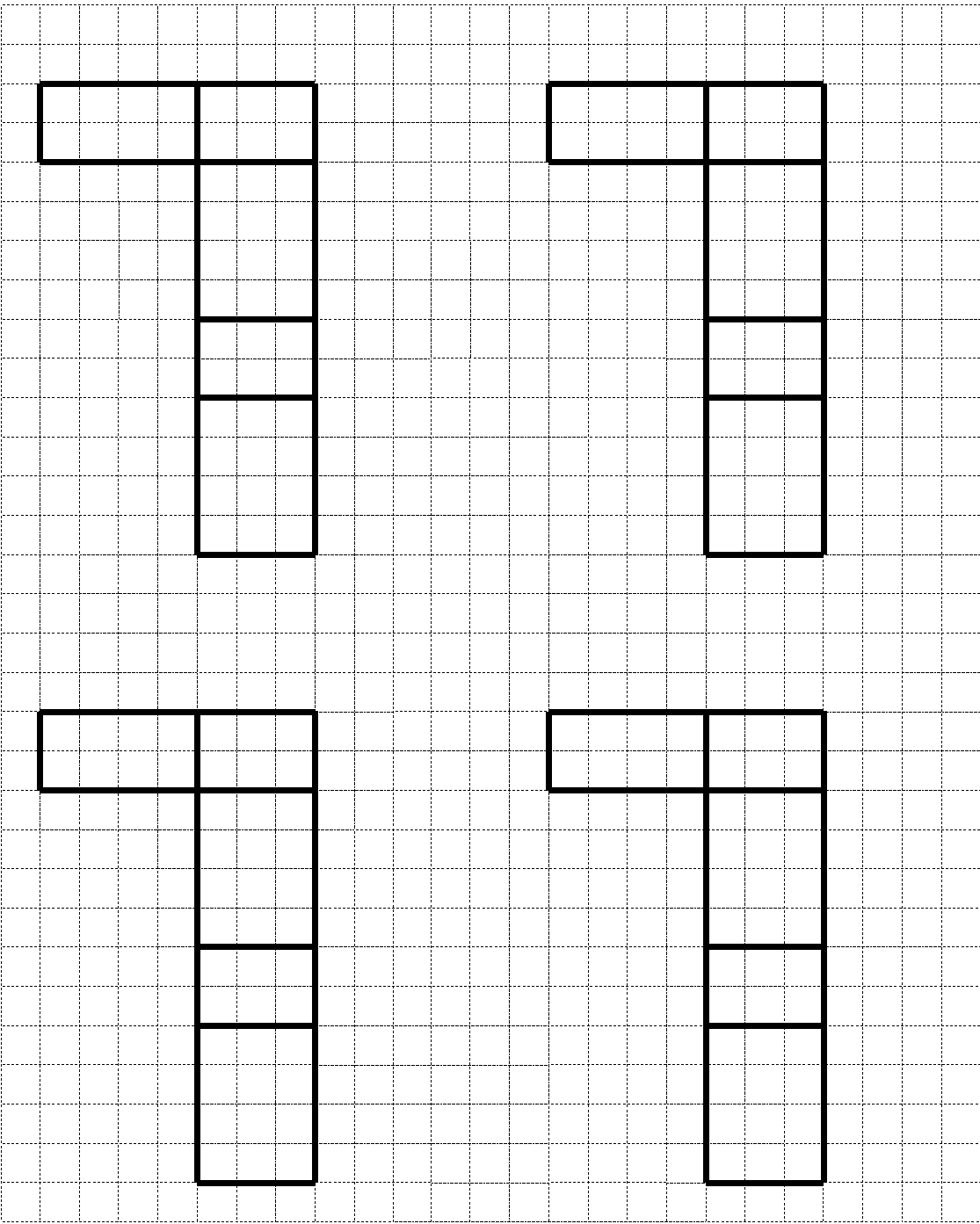
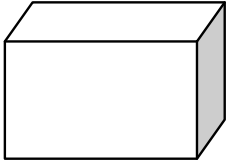
$$25 \times 28 =$$

(説明)

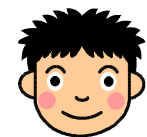
⑧

⑨

⑤ 右のような直方体の箱を作ります。下の図に面を1つかき加えて、直方体のてん開図を完成させましょう。  
考えられるだけ、かいてみましょう。

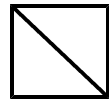


⑥ たけしさんは、合同な三角形を組み合わせて、図形を作っています。



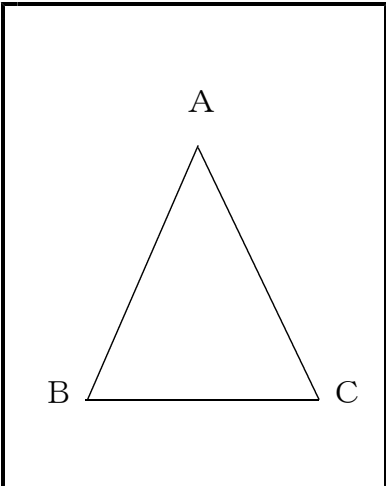
たけしさん

ぼくは、合同な直角二等辺三角形を2つ組み合わせて正方形を作ったよ。

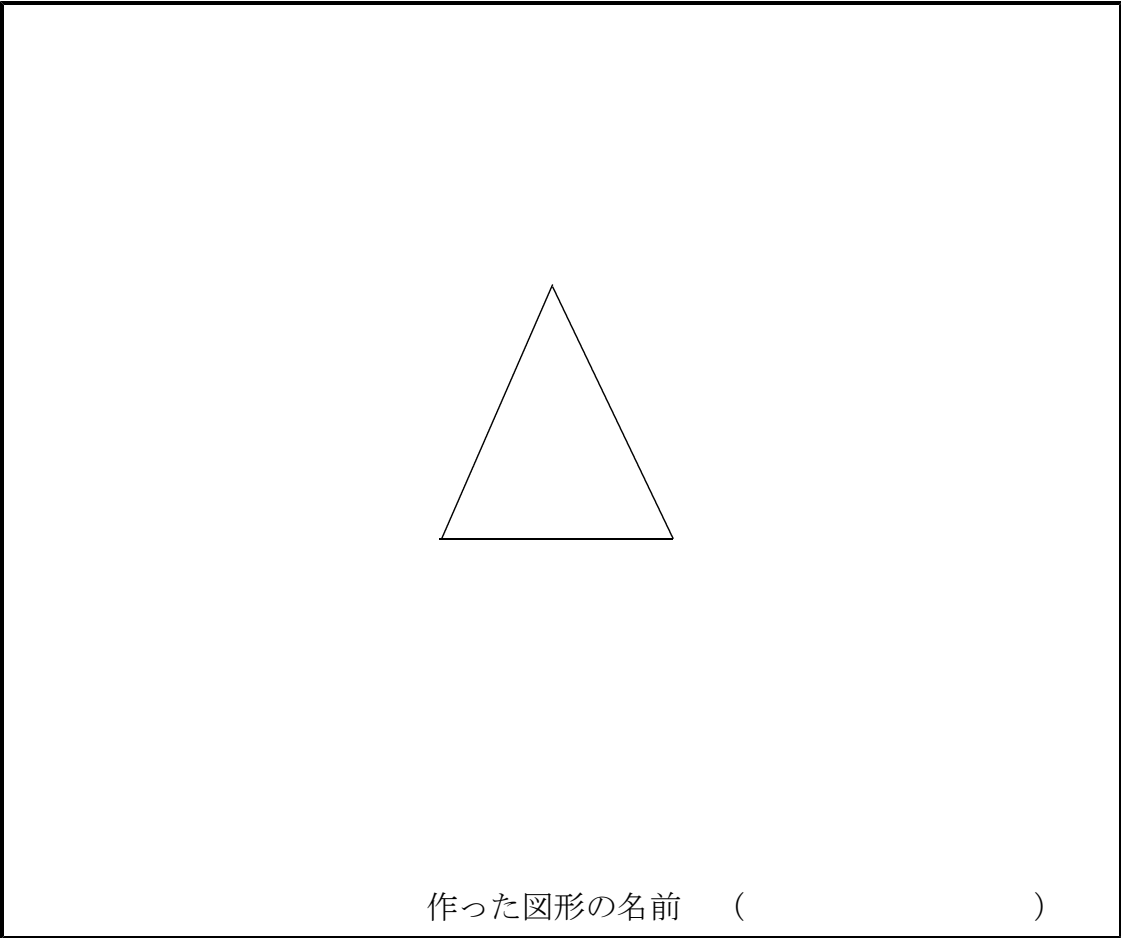


(1) 右の三角形と合同な三角形をかくために必要な部分の辺の長さや角の大きさを、三角定規や分度器を使って測り、右の図に書き入れましょう。

(2) あなたも、三角形ABCと合同な三角形をいくつか組み合わせて(辺と辺をぴったりくっつける)、図形を作りましょう。また、作った図形の名前も書きましょう。



⑪



作った図形の名前 ( )

⑫

⑦ あきこさんは、集団宿泊教室に来ています。休けい室が2つに分かれており、面積 $12\text{ m}^2$ の小ルームには5人、面積 $60\text{ m}^2$ の大ルームには24人います。

(1) どちらがこんでいるか、どうやって比べたらよいですか。

( ) の中に、「 $1\text{ m}^2$ 」「1人」「人数」「面積」のうち、あてはまる言葉を書き入れましょう。

( ) あたりの ( ) で比べる。

⑬

(2) どちらがこんでいるか、言葉や式などを使って説明しましょう。

(説明)

( ) がこんでいる。

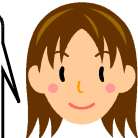
⑭

(3) あきこさんが、小ルームに入ったので、小ルームは6人になりました。

大ルームにあと何人入れば、小ルームと同じこみぐあいになるでしょうか。

また、求め方も言葉や式などを使って書きましょう。

わたしが入ったら、小ルームは6人になったわ。



あきこさん

(求め方)

大ルームにあと ( ) 人入れば同じこみぐあいになる。

⑮

8 たけしさんの学級では、1めもりが1 cm の方眼紙に、いろいろな形の図形をかいています。

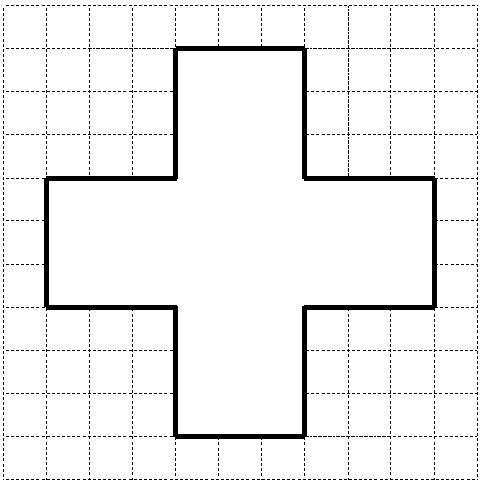
(1) たけしさんは、㊂のような図形をかきました。

㊂の図形と重ならないように、面積が320 cm<sup>2</sup> の図形をかきましょう。

1めもりは1 cm とします。

16

(2) 1めもりが1 cm の方眼紙に、下のような図形があります。



上の図形の面積を求めましょう。また、面積の求め方が分かるように、下の図の中に線をかき入れ、その求め方を言葉や式、図などを使って説明しましょう。1めもりは1 cm とします。

(求め方)

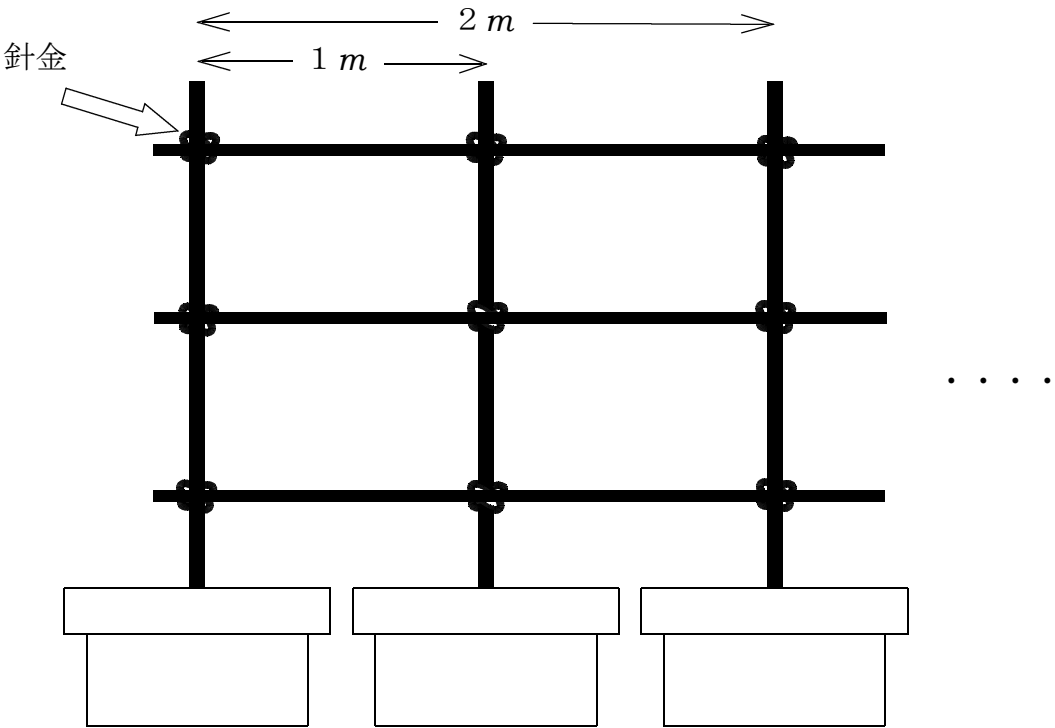
答え \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>

17

9 たけしさんの学級では、プランターを利用して  
ツルレイシを育てることになりました。

まず、たなの骨組<sup>ほねぐみ</sup>を作ります。

1 m おきに棒<sup>ぼう</sup>を立て、横の棒3本を短い針金で  
下のように、それぞれとめていきます。



(1) たなの横の長さ<sup>たなのよこのみ</sup>と針金の本数<sup>はりご</sup>の関係を下の表に書きましょう。

たなの横の長さ (m)	1	2	3	4	5	
針金の本数 (本)	6	9				

18

(2) 横の長さが 7 m のツルレイシのたなを作るとき、針金は何本必要ですか。  
「針金の本数」と「たなの横の長さ」という言葉を使って、2つの関係を言葉と数の式で表しましょう。また、その式を使って答えを求めましょう。

(針金の本数) =

答え
 
 本

19

(3) となりの学級でも同じようにツルレイシのたなを作ります。針金を 30 本  
使うとたなの横の長さは何 m になりますか。  
どのようにして求めたのかが分かるように、言葉や式、表などを使って求め方も書きましょう。

(求め方)

答え
 
 m

20