

## この本の特徴

この本は、4年の冬休み前までの内容を中心に、重要な内容を厳選して取り扱ったテキストです。各課とも、前半の2ページで、基本的な問題を解きながら基礎を理解し、後半の2ページで、理解した知識の定着と応用を身につける構成となっています。

1課に1枚の別冊確認テストと、この本全体の総合確認テストがついています。

各課の理解度チェックはもちろん、総復習や家庭学習にも役立ちます。

## この本の使い方

- 例題……………その課で身につけるべきことがらを、代表的な問題のパターンを通して学習します。考え方をしっかり理解しましょう。
- 確認問題……………「例題」と同形式の問題を扱っています。解き方がわからない問題は、「例題」を読みなおしてしっかりとマスターしましょう。
- 練習問題……………「確認問題」で学習したことがらを定着させるための問題です。難しい問題もふくまれているので、じっくり取り組んで、解けるようになるまで練習しましょう。
- 総合問題……………本書の総まとめの問題です。本書で学んだ内容を完成させましょう。
- ジャンプアップ……………考える力を試す問題を扱っています。よく考えて、いつもとはちがう算数の問題にトライしてみましょう。

## も く じ

### 小4算数

1 垂直・平行と四角形	2
2 がい数と見積もり	6
3 式と計算のきまり	10
4 □を使った式	14
5 長方形・正方形の面積	18
6 面積の公式の利用	22
総合問題①	26
総合問題②	28
ジャンプアップ	30

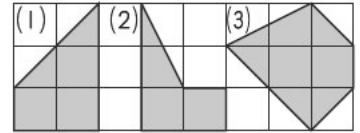
# 5 長方形・正方形の面積

## テーマ

- 面積の意味を理解し、長方形・正方形の面積を求める公式をおぼえる。
- 長方形や正方形を組み合わせた図形の面積を求める。

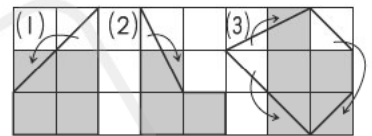
### 例題 1 (広さ(面積))

右の図の方がんの1目もりは1cmです。かげをつけた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



**考え方** 広さのことを面積といい、1辺が1cmの正方形(1 $\text{cm}^2$ )が何こ分あるかで表します。右の図のように三角形をうつつて考えます。

- (1) 1 $\text{cm}^2$ の正方形が4こ分→4 $\text{cm}^2$
- (2) 1 $\text{cm}^2$ の正方形が3こ分→3 $\text{cm}^2$
- (3) 1 $\text{cm}^2$ の正方形が5こ分→5 $\text{cm}^2$

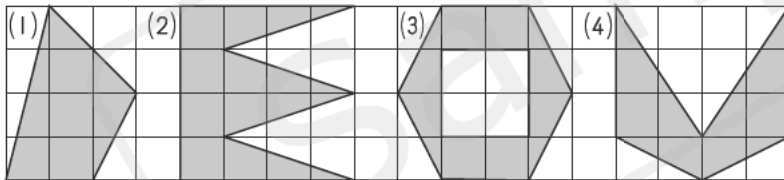


1辺が1cmの正方形の面積は、1 $\text{cm}^2$ (1平方センチメートル)

**答** (1) 4 $\text{cm}^2$  (2) 3 $\text{cm}^2$  (3) 5 $\text{cm}^2$

### 確認問題

1 次の図の方がんの1目もりは1cmです。かげをつけた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

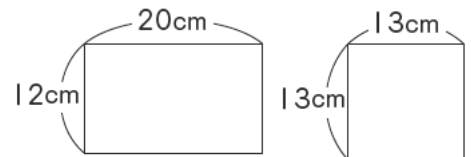


□(1) ( ) □(2) ( ) □(3) ( ) □(4) ( )

### 例題 2 (長方形・正方形の面積)

次の長方形と正方形の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

- (1) たてが12cm、横が20cmの長方形
- (2) 1辺が13cmの正方形



**考え方** (1) 長方形の面積=たて×横 の公式を使います。

$$12 \times 20 = 240 (\text{cm}^2)$$

注 これは、1 $\text{cm}^2$ の正方形がたてに12こ、横に20こならんでいるので、全部で、 $12 \times 20 = 240$ (こ分)あるという意味です。

(2) 正方形の面積=1辺×1辺 の公式を使います。

$$13 \times 13 = 169 (\text{cm}^2)$$

長方形の面積=たて×横  
正方形の面積=1辺×1辺

注 1 $\text{cm}^2$ の正方形が、 $13 \times 13 = 169$ (こ分)あるという意味です。

**答** (1) 240 $\text{cm}^2$  (2) 169 $\text{cm}^2$

確認問題

2 次の長方形や正方形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。

回(1) たてが5cm, 横が16cmの長方形

回(2) 1辺が9cmの正方形

( )

( )

回(3) たてが17cm, 横がたての2倍の長さの長方形

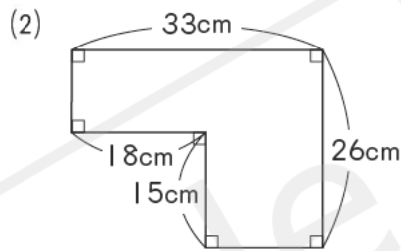
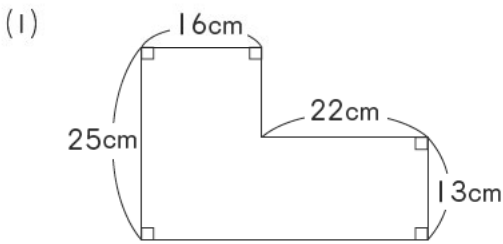
回(4) 周りの長さが104cmの正方形

( )

( )

例題3 (いろいろな図形の面積)

次の図形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



**考え方** 面積の公式が使えるように、2つの四角形に分けたり、大きい四角形から小さい四角形をひいたりして求めます。

(1) 右の図のように、2つの長方形に分けて考えると、

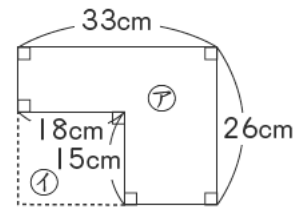
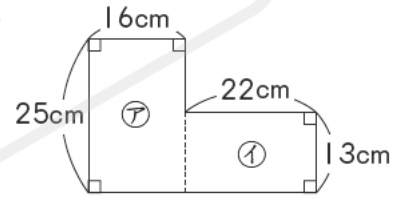
㊦と㊧の長方形の面積の和は、

$$25 \times 16 + 13 \times 22 = 400 + 286 = 686 (\text{cm}^2)$$

(2) 右の図のように、(㊦+㊧)の大きい長方形の面積から、

㊨の小さい長方形の面積をひくと考えると、

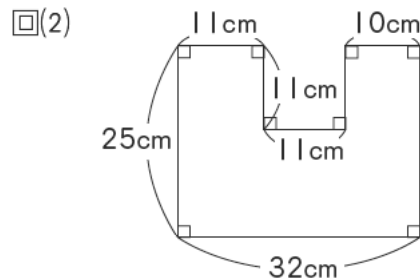
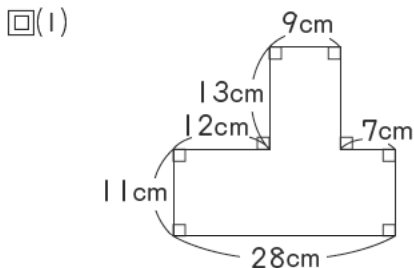
$$\begin{aligned} (㊦+㊧) - ㊨ &= 26 \times 33 - 15 \times 18 \\ &= 858 - 270 \\ &= 588 (\text{cm}^2) \end{aligned}$$



**答** (1)  $686\text{cm}^2$  (2)  $588\text{cm}^2$

確認問題

3 次の図形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



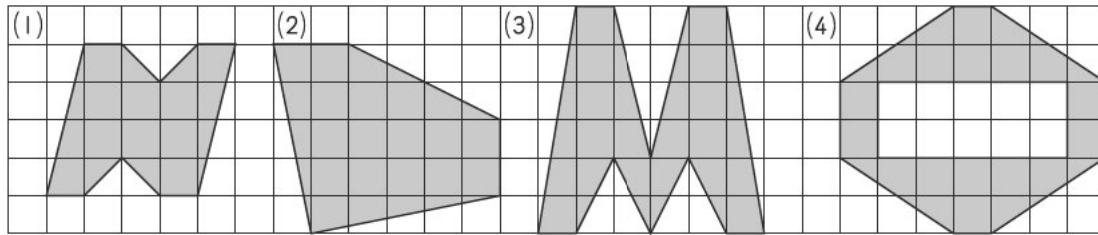
( )

( )

# 練習問題



1 次の図の方がんの1目もりは1cmです。かげをつけた部分の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



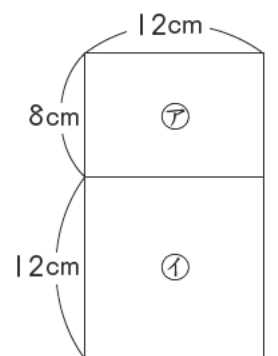
- (1) (            )      □(2) (            )      □(3) (            )      □(4) (            )

2 次の長方形や正方形の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

- (1) たてが15cm, 周りの長さが40cmの長方形  
(            )
- (2) たてが15cm, 周りの長さが36cmの正方形  
(            )
- (3) 1辺が7cmの正方形と周りの長さが等しく, 横が8cmの長方形  
(            )
- (4) たてが14cm, 横が24cmの長方形と周りの長さが等しい正方形  
(            )

3 右の図で, ㊦は長方形, ㊩は正方形です。

□(1) ㊩の正方形の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。



□(2) ㊩の正方形の面積と㊦の長方形の面積の差は何 $\text{cm}^2$ ですか。

□(3) ㊦と㊩の2つの図形を合わせた長方形と周りの長さが等しい正方形があります。この正方形の面積は何 $\text{cm}^2$ ですか。

- (            )

4 たてが6cm, 横が4cmの長方形があります。

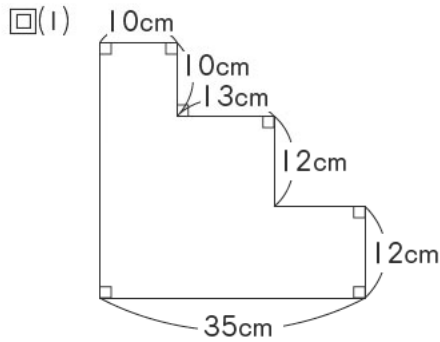
□(1) たての長さを変えないで, 横の長さを1cm, 2cm, …とのばしていくと, 面積はどうなりますか。

( )

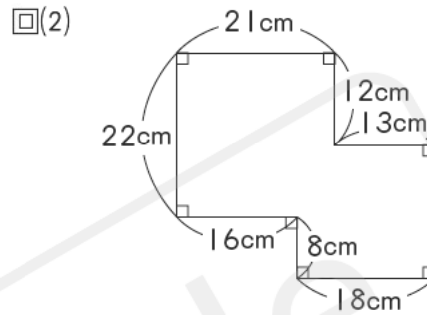
□(2) たての長さを変えないで, 横の長さを2倍, 3倍, …にすると, 面積はどうなりますか。

( )

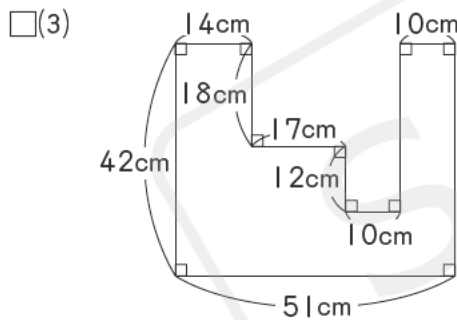
5 次の図形の面積は何cm<sup>2</sup>ですか。



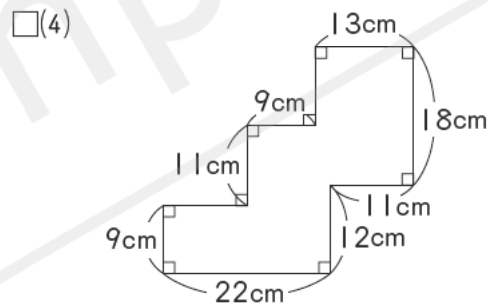
( )



( )

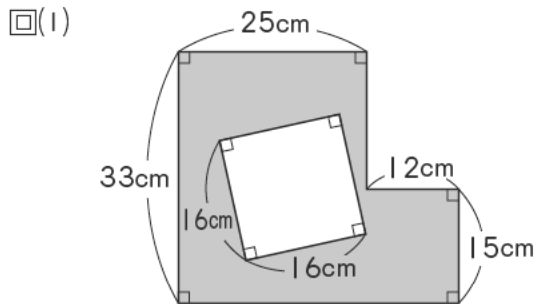


( )

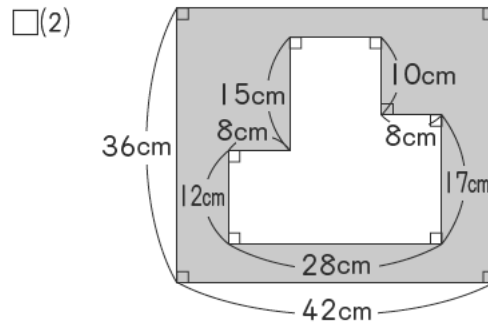


( )

6 次の図形のかげをつけた部分の面積は何cm<sup>2</sup>ですか。



( )



( )