

5

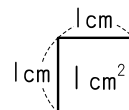
面積

学習日

/

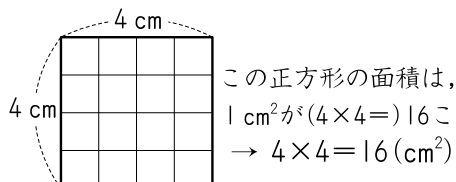
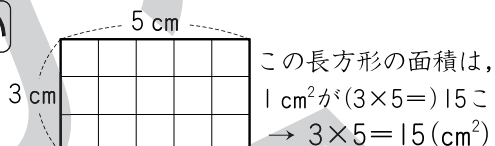
ポイント① 長方形・正方形の面積

- 面積……広さのことを面積といいます。1辺が1cmの正方形の面積を 1cm^2 (1平方センチメートル)と表します。



- 長方形の面積=たて×横, 正方形の面積=1辺×1辺

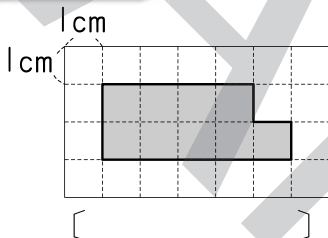
れい



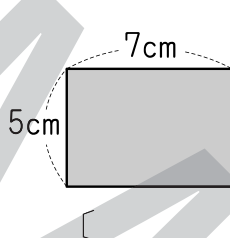
確認問題 1

次の図形の面積は何 cm^2 ですか。(2)は長方形,(3)は正方形です。

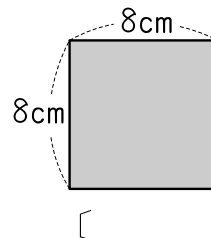
□(1)



□(2)



□(3)



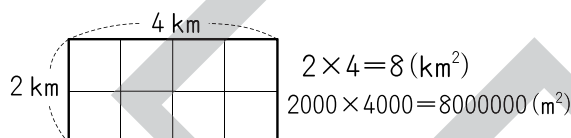
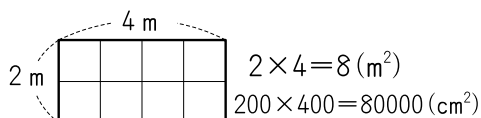
ポイント② 大きな面積の単位

- 大きな面積……1辺が1mの正方形の面積は 1m^2 (1平方メートル), 1辺が1kmの正方形の面積は 1km^2 (1平方キロメートル)と表します。

$$1\text{m}^2 = 1\text{m} \times 1\text{m} = 100\text{cm} \times 100\text{cm} = 10000\text{cm}^2$$

$$1\text{km}^2 = 1\text{km} \times 1\text{km} = 1000\text{m} \times 1000\text{m} = 1000000\text{m}^2$$

れい



確認問題 2

次の問いに答えなさい。

□(1) 次の土地の面積を求めなさい。

□① たて3m, 横9mの長方形の土地

[]

□② 1辺が7mの正方形の土地

[]

□③ たて5km, 横4kmの長方形の土地

[]

□④ 1辺が6kmの正方形の土地

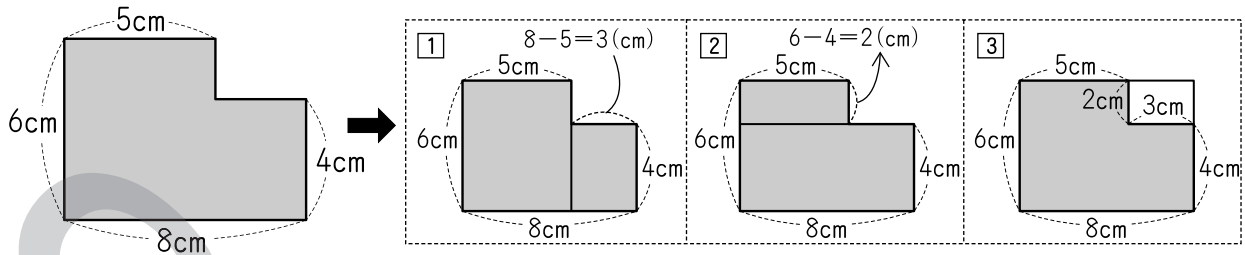
[]

□(2) 次の□にあてはまる数を書き入れなさい。

□① $12\text{m}^2 =$ □ cm^2 □② $5\text{km}^2 =$ □ m^2

ポイント③ 長方形を組み合わせた図形の面積

れいだい 下の図は、長方形を組み合わせた図形です。面積は何 cm^2 ですか。



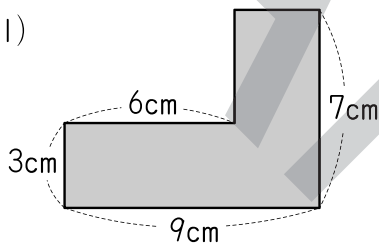
- 考え方**
- ① 左の長方形と右の長方形をたして、 $6 \times 5 + 4 \times 3 = 42 (\text{cm}^2)$
 - ② 上の長方形と下の長方形をたして、 $2 \times 5 + 4 \times 8 = 42 (\text{cm}^2)$
 - ③ 大きな長方形から小さな長方形をひいて、 $6 \times 8 - 2 \times 3 = 42 (\text{cm}^2)$

(答え) 42cm^2

確認問題③

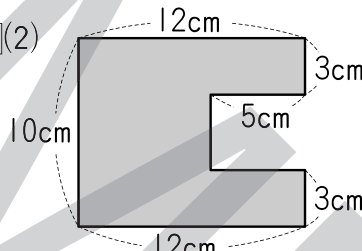
次の図は、長方形を組み合わせた図形です。面積は何 cm^2 ですか。

□(1)



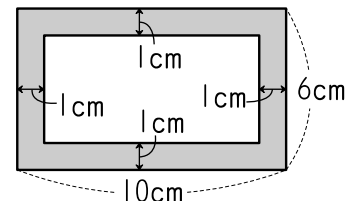
[]

□(2)



[]

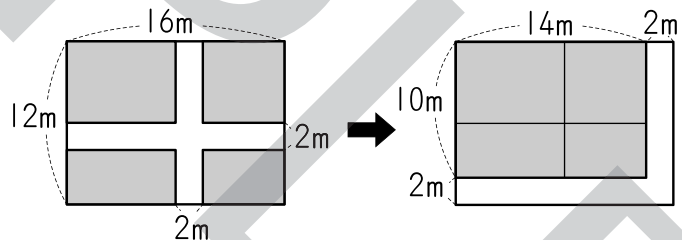
□(3)



[]

ポイント④ 道のある土地の面積

れいだい 右の図のように、長方形の土地に、はば2mの道をつけました。□の部分の面積の和は何 m^2 ですか。



- 考え方** 道をはじによせると、□の部分の和は、たて $(12-2=)10\text{m}$ 、横が $(16-2=)14\text{m}$ の長方形になるので、 $10 \times 14 = 140 (\text{m}^2)$ (答え) 140m^2

確認問題④

1辺が11mの正方形の畑に、右の図1や図2のように、はば1mの道をつけるとき、□の部分の面積の和は何 m^2 ですか。

□図1 []

□図2 []

図1

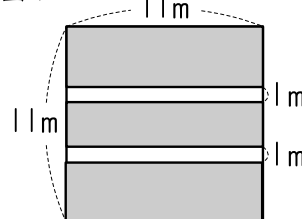
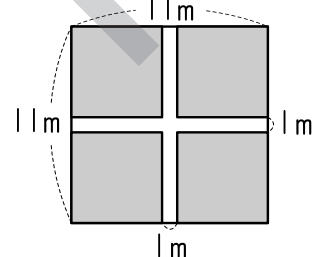


図2

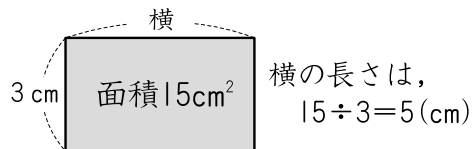
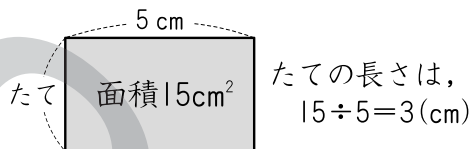


ポイント⑤ 長方形の辺の長さ

- 長方形の面積＝たて×横 となるので、
長方形の辺の長さは、次の式で求めることができます。

たて＝面積÷横， 横＝面積÷たて

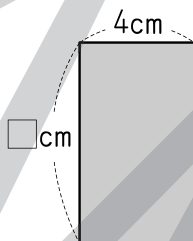
れい



確認問題 5 次の問いに答えなさい。

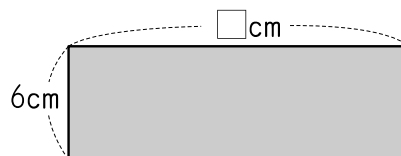
- (1) 次の長方形の□cmは何cmですか。

□① 面積は 28cm^2



[]

□② 面積は 108cm^2



[]

- (2) 面積が 24m^2 の長方形の花だんがあります。この花だんのたての長さが 3m のとき、横の長さは何mですか。

[]

- (3) 右の図で、長方形アイウエと正方形オカウキの面積は等しくなっています。

□① 正方形オカウキの面積は何 cm^2 ですか。

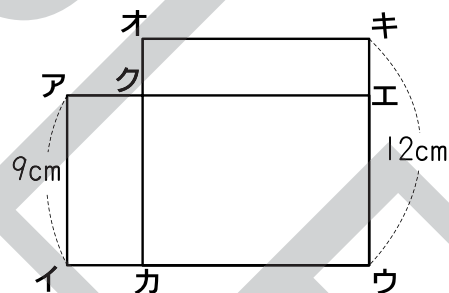
[]

□② イウの長さは何cmですか。

[]

□③ 長方形アイカクの面積は何 cm^2 ですか。

[]



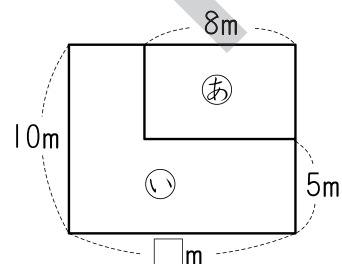
- (4) 右の図のような長方形の土地があります。この土地を㊟と㊿の2つの部分に分け、㊟の部分を長方形にしたところ、㊿の面積が㊟の面積の2倍になりました。

□① ㊿の部分の面積は何 m^2 ですか。

[]

□② 図の□mは何mですか。

[]



練 成 問 題

1 次の問いに答えなさい。

□(1) まわりの長さが36cmの正方形があります。この正方形の面積は何 cm^2 ですか。

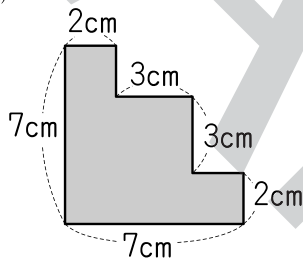
[]

□(2) たて2cm, 面積 12cm^2 の長方形があります。この長方形のまわりの長さは何cmですか。

[]

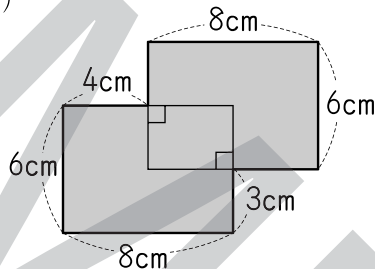
2 次の図は、長方形を組み合わせた図形です。(1), (2)の図形の面積は何 cm^2 ですか。
また、(3)の図形の面積が 51cm^2 のとき、□cmは何cmですか。

□(1)



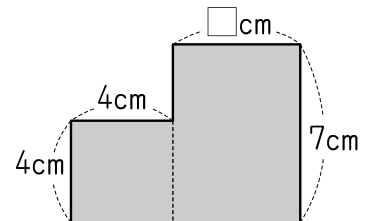
[]

□(2)



[]

□(3)



[]

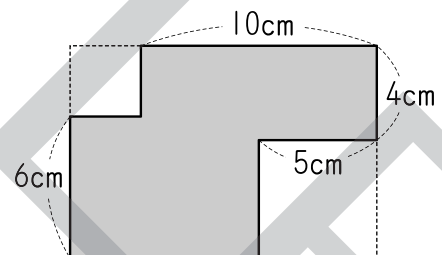
3 右の図は、長方形から大きさのちがう正方形を2つ切り取った図形です。

□(1) この図形のまわりの長さは何cmですか。

[]

□(2) この図形の面積は何 cm^2 ですか。

[]



4 右の図のように、長方形アイウエを、面積が 20cm^2 , 12cm^2 , 6cm^2 , 10cm^2 の4つの長方形に分けました。

□(1) 図の□cmは何cmですか。

[]

□(2) 図の△cmは何cmですか。

[]

