

1

面積

勉強した日

月

日

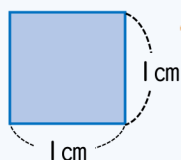
名前

学習目安時間 15分

広さや単位がわかるようにしましょう。

★広さのことを、^{めんせき}面積といいます。

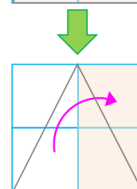
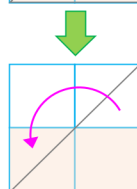
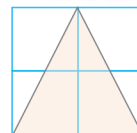
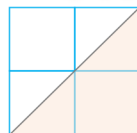
★面積は、1^{ぺん}辺が1cmの正方形が何こあるかで表します。



1^{ぺん}辺が1cmの正方形の面積を、^{へいほう}1平方センチメートルといい、 1cm^2 と書きます。

1cm^2

ポイント：形を変えて



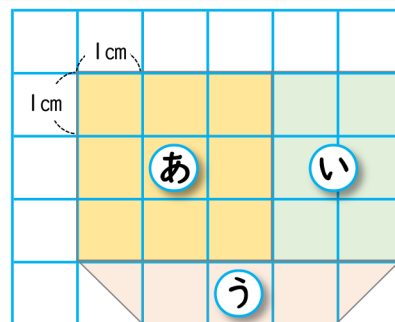
このように、^{矢印}矢印の方向に三角形を動かしても面積は同じです。



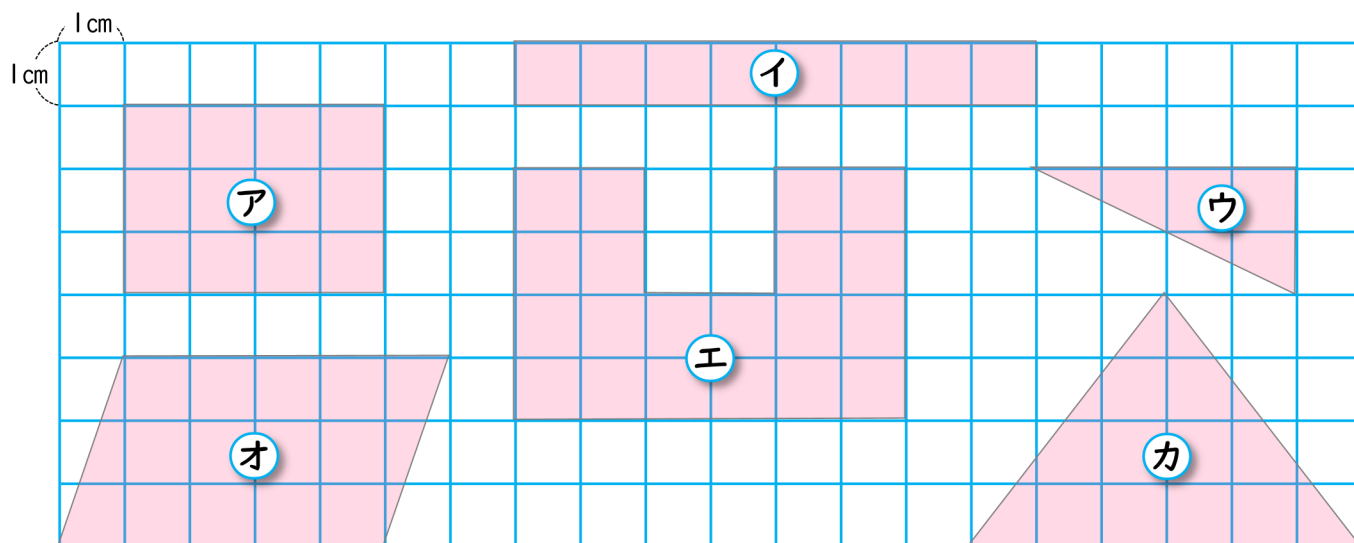
あは、1cmの正方形が **9** こ分で、 **9** cm^2 です。

いは、1cmの正方形が **6** こ分で、 **6** cm^2 です。

うは、三角形を動かすと、1cmの正方形が **4** こ分になるので、面積は **4** cm^2 です。



1 次の図形の面積は、何 cm^2 ですか。



ア (**12 cm^2**)

イ (**8 cm^2**)

ウ (**4 cm^2**)

エ (**20 cm^2**)

オ (**15 cm^2**)

カ (**12 cm^2**)

2

面積

勉強した日

月

日

名前

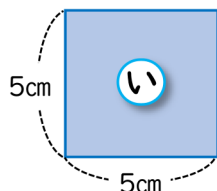
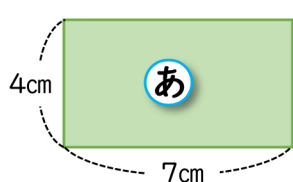
学習目安時間 15分

長方形や正方形の面積を計算しましょう。

面積の公式

★長方形の面積＝たて×横

★正方形の面積＝1辺×1辺



ポイント

面積は、1辺が1cmの正方形が何こあるかを表しています。



①は、1cm²の正方形が、たてに **4** こ、横に **7** こならんでいるから、面積は

$$\boxed{4} \times \boxed{7} = \boxed{28} \text{ より、}$$

$$\boxed{28} \text{ cm}^2 \text{ です。}$$

②は、1辺に1cm²の正方形が **5** こならんでいるから、面積は

$$\boxed{5} \times \boxed{5} = \boxed{25} \text{ より、}$$

$$\boxed{25} \text{ cm}^2 \text{ です。}$$

1 次の図形の面積は、何cm²ですか。

1 たてが5cm、横が12cmの長方形。

式

$$5 \times 12 = 60$$

答え (**60cm²**)

2 1辺が10cmの正方形。

式

$$10 \times 10 = 100$$

答え (**100cm²**)

2 次の長方形と正方形の辺の長さをはかり、面積を求めましょう。

1

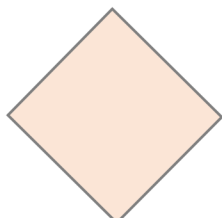


式

$$2 \times 4 = 8$$

答え (**8cm²**)

2



式

$$2 \times 2 = 4$$

答え (**4cm²**)

印刷状況により答えが異なる場合があります。

3

面積

勉強した日

月

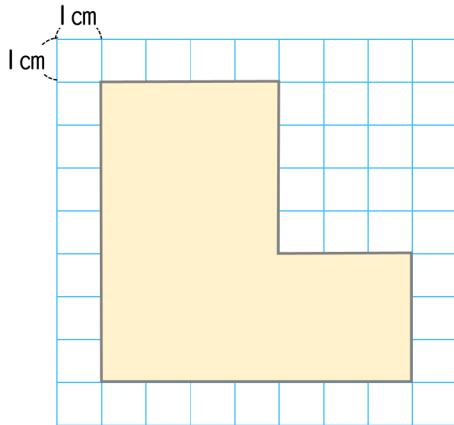
日

名前

学習目安時間 20分

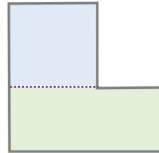
長方形や正方形の面積を計算しましょう。

★ 次の図形の面積を求めましょう。

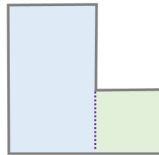


答え (37cm²)

もとの図形を長方形や正方形に分けることで、面積を求めることができます。



$$4 \times 4 + 3 \times 7 \\ 16 + 21 = 37$$



$$7 \times 4 + 3 \times 3 \\ 28 + 9 = 37$$



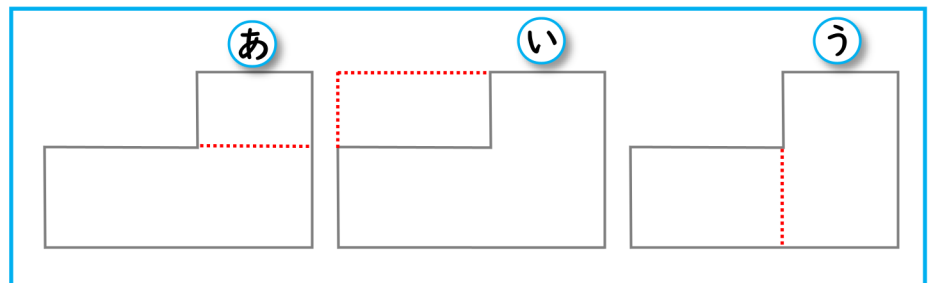
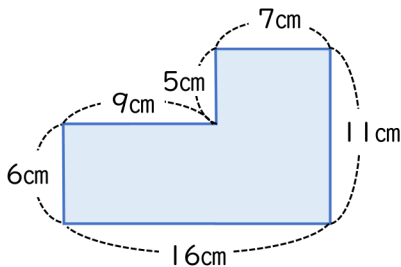
$$7 \times 7 - 4 \times 3 \\ 49 - 12 = 37$$

1 次の図形の面積を、あ、い、うの式に表しました。
どのように考えたか、図の中に点線を書きましょう。

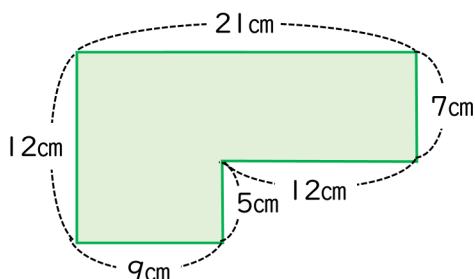
あ $5 \times 7 + 6 \times 16$

い $11 \times 16 - 5 \times 9$

う $11 \times 7 + 6 \times 9$



2 次の図形の面積を求めましょう。



式

① $12 \times 9 + 7 \times 12 = 192$

② $7 \times 21 + 5 \times 9 = 192$

③ $12 \times 21 - 5 \times 12 = 192$

例①～③どれでも正解

答え (192cm²)

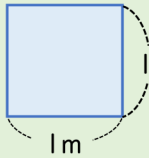
4

面積

勉強した日 月 日
名前

学習目安時間 20分

大きな面積の単位を使いましょう。



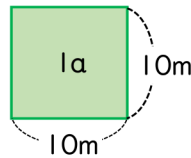
👉 1辺が1mの正方形の面積を、
1平方メートルといい、
1m²と書きます。
1m² = 10000cm²

1m²

👉 1辺が1kmの正方形の面積を、
1平方キロメートルといい、
1km²と書きます。
1km² = 1000000m²

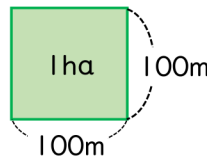
1km²

★ 100m²の面積を1アールといい、
1aと書きます。



$$10m \times 10m = 100m^2 = 1a$$

★ 10000m²の面積を1ヘクタール
といい、1haと書きます。



$$100m \times 100m = 10000m^2 = 100a = 1ha$$

ポイント

・ 水田や畑のような土地の面積は、1辺が10mや100mの正方形の面積を単位にして、1a（アール）や1ha（ヘクタール）で表すことがあります。



1 公式を使って、次の面積を求めましょう。

① たてが12m、横が8mの長方形。

式 $12 \times 8 = 96$

答え (96m²)

② 1辺5mの正方形。

式 $5 \times 5 = 25$

答え (25m²)

2 たてが3km、横が4kmの長方形の形をした公園の面積は何km²ですか。また、何m²ですか。

式 $3 \times 4 = 12km^2$
 $12 \times 1000000 = 12000000m^2$

答え (12) km² (12000000) m²

3 1辺が800mの正方形の形をした畑の面積は何haですか。また何aですか。

式 $800 \times 800 = 640000m^2$
 $640000 \div 10000 = 64ha$
 $640000 \div 100 = 6400a$

答え (64) ha (6400) a

5

面積

勉強した日

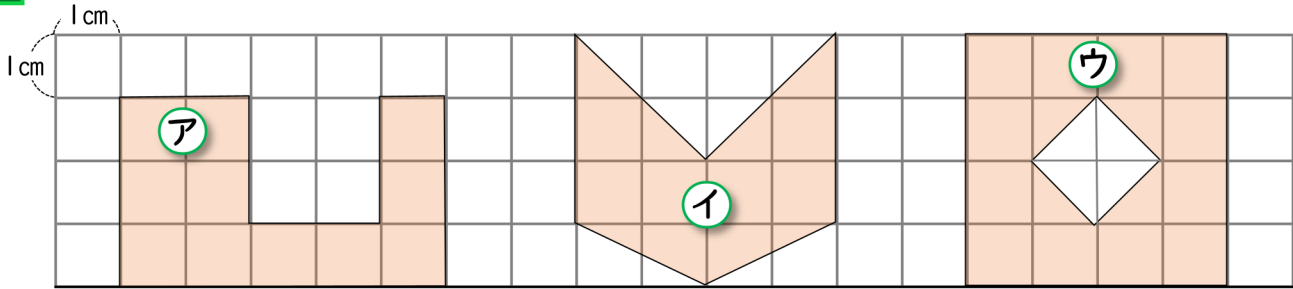
月

日

名前

学習目安時間 25分

1 次の図形の面積は、何 cm^2 ですか。

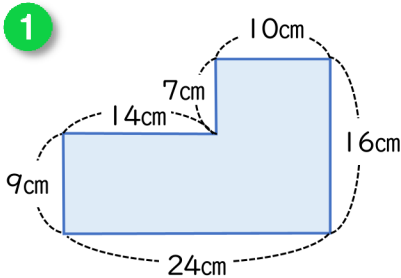


ア (11cm^2) イ (10cm^2) ウ (14cm^2)

2 次の面積を () の中の単位で求めましょう。

- たて65cm, 横1mの長方形のつくえの面積 (cm^2) (6500cm^2)
- まわりの長さが15mの正方形の公園の面積 (m^2) (225m^2)
- たて25m, 横12mの長方形の畑の面積 (a) ($3a$)
- 1辺が600mの正方形の形をした土地の面積 (ha) (36ha)

3 次の図形の面積を求めましょう。



式

$$\textcircled{1} 9 \times 14 + 16 \times 10 = 286$$

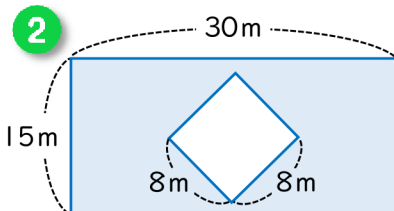
$$\textcircled{2} 9 \times 24 + 7 \times 10 = 286$$

$$\textcircled{3} 16 \times 24 - 7 \times 14 = 286$$

例①～③どれでも正解

答え

$$(286\text{cm}^2)$$



式

$$15 \times 30 - 8 \times 8$$

$$= 450 - 64$$

$$= 386$$

答え

$$(386\text{m}^2)$$

6

面積

勉強した日

月

日

名前

学習目安時間 30分

1 □ にあてはまる数を求めましょう。

1 $140000\text{cm}^2 = \square\text{m}^2$
(14m^2)

2 $25\text{km}^2 = \square\text{m}^2$
(25000000m^2)

3 $18500\text{m}^2 = \square\text{a}$
(185a)

4 $16\text{m}^2 = \square\text{cm}^2$
(160000cm^2)

5 $9\text{a} = \square\text{m}^2$
(900m^2)

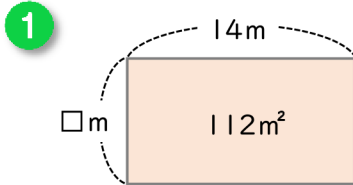
6 $50000\text{m}^2 = \square\text{ha}$
(5ha)

7 $20\text{ha} = \square\text{a}$
(2000a)

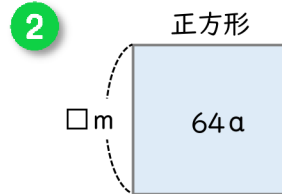
8 $600\text{ha} = \square\text{km}^2$
(6km^2)

9 $15\text{km}^2 = \square\text{ha}$
(1500ha)

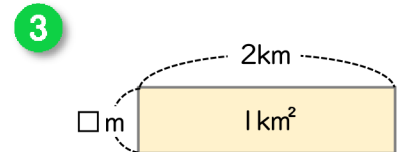
2 次の長方形と正方形の □ にあてはまる数をもとめましょう。



(8)



(80)

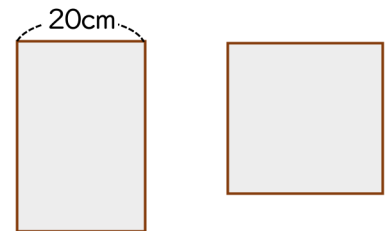


(500)

3 右の図の長方形と正方形は、どちらも長さが 1m のひもを折り曲げて作ったものです。

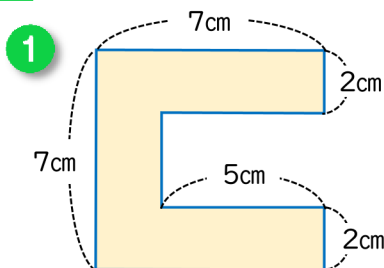
面積は、どちらが何 cm^2 大きいですか。

ひもの長さはどちらも $1\text{m} = 100\text{cm}$ です。① 長方形の周りが 100cm なので、 $100 \div 2 = 50\text{cm}$ 、たて + よこ = 50cm 、たて = $50 - 20 = 30\text{cm}$ 、面積は $20 \times 30 = 600\text{cm}^2$ 。② 正方形1辺は $100 \div 4 = 25\text{cm}$ 、面積は $25 \times 25 = 625\text{cm}^2$ 。差は $625 - 600 = 25\text{cm}^2$



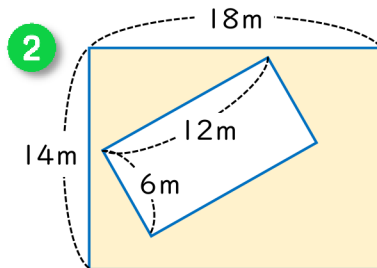
($\text{正方形の方が} 25\text{cm}^2 \text{大きい}$)

4 長方形や正方形を組み合わせた、色をつけた部分の面積を求めましょう。



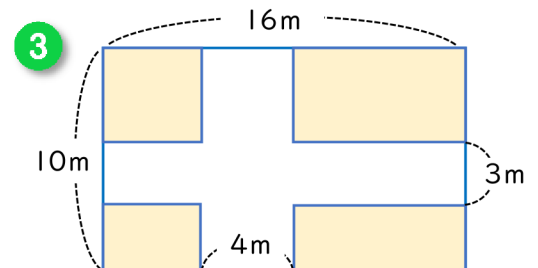
$$\begin{aligned} &7 \times 7 - 5 \times (7 - 2 - 2) \\ &= 49 - 15 \\ &= 34\text{cm}^2 \end{aligned}$$

(34cm^2)



$$\begin{aligned} &18 \times 14 - 12 \times 6 \\ &= 252 - 72 \\ &= 180\text{m}^2 \end{aligned}$$

(180m^2)



$$\begin{aligned} &16 \times 10 - 4 \times 10 - 16 \times 3 + 4 \times 3 \\ &= 160 - 40 - 48 + 12 \\ &= 84\text{m}^2 \end{aligned}$$

(84m^2)