

面積

| まい目 きそ | 知識・技能のたしかめ 答え

1 2 3 4 めやす 10分

1 次の面積を求めましょう。

(1) たて5cm、横8cmの長方形

式 $5 \times 8 = 40$

答え 40cm^2

(2) 1辺が6cmの正方形

式 $6 \times 6 = 36$

答え 36cm^2

(3) たて4m、横9mの長方形

式 $4 \times 9 = 36$

答え 36m^2

2 □にあてはまる数を書きましょう。

(1) $1\text{m}^2 = \square\text{cm}^2$ 10000

(2) $1\text{a} = \square\text{m}^2$ 100

(3) $1\text{ha} = \square\text{m}^2$ 10000

(4) $1\text{km}^2 = \square\text{m}^2$ 1000000

3 面積が 48cm^2 で、たてが6cmの長方形があります。

(1) 横の長さは何cmですか。

式 $48 \div 6 = 8$

答え 8cm

4 ①・②にあてはまることばを書きましょう。

長方形の面積は①×②で求められます。正方形の面積は、1辺×1辺で求められます。

① たて

② 横

考え方

大問2 1m^2 は1辺が100cmの正方形の面積なので $100 \times 100 = 10000\text{cm}^2$ 。 $1\text{a} = 100\text{m}^2$ 、 $1\text{ha} = 10000\text{m}^2$ 、 $1\text{km}^2 = 1000000\text{m}^2$ です。大問3 $48 \div 6 = 8$ で8cmです。

面積

2まい目 よみとる

資料から情報を読み取る

答え

1

2

3

4

めやす 10分

1 学校にある3つの花だんの大きさを、表にまとめました。次の資料^{しりょう}を見て答えましょう。

資料^{しりょう} 花だんの大きさ

花だん	たて	横
A	4m	6m
B	5m	5m
C	3m	8m

(1) Aの花だんの面積は何 m^2 ですか。

式

$$4 \times 6 = 24$$

答え

$$24\text{m}^2$$

(2) いちばん広い花だんはどれですか。記号で答えましょう。

B

ヒント たてと横をたした長さでくらべると、Cがいちばん大きくなるね。

(3) たてと横をたした長さでくらべるのは、広さのくらべ方として正しくありません。理由をア～ウから1つ選びましょう。

ア 広さは、たてと横をかけて求めた面積でくらべるから

イ 広さは、たてと横をたした長さでくらべるから

ウ 広さは、たての長さだけでくらべるから

答え

ア

2 広さを表すのに合う単位を、 cm^2 ・ m^2 ・ km^2 から選んで書きましょう。

(1) 教室のゆかの広さ

 m^2

(2) 切手の広さ

 cm^2

(3) 市全体の広さ

 km^2

考え方

大問1 A $4 \times 6 = 24$ 、B $5 \times 5 = 25$ 、C $3 \times 8 = 24$ 。いちばん広いのはBです。

大問1 (3) たした長さはA 10m、B 10m、C 11m。長さがいちばんでも広いとはかぎりません。

面積

3まい目 かんがえる | 筋道を立てて考える

答え

1

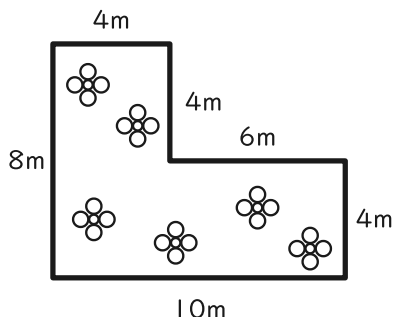
2

3

4

めやす 15分

1 下の図のような形をした花だんがあります。この花だんの面積を求めます。



ゆい 大きな長方形だと思って、へこんでいる部分の面積をひけばいいね。

そら 2つの長方形に分けて、面積をたす方法もあるよ。

(1) ゆいさんの考え方で求めます。㊦～㊨にあてはまる数を書きましょう。

考え方のとちゅう

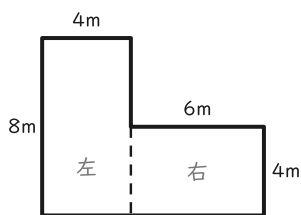
大きな長方形の面積は $10 \times 8 = \textcircled{\text{㊦}}$ m^2 です。へこんでいる部分は $6 \times 4 = \textcircled{\text{㊨}}$ m^2 なので、花だんの面積は $80 - 24 = \textcircled{\text{㊧}}$ m^2 になります。

㊦ 80

㊨ 24

㊧ 56

2 そらさんの考え方で求めます。図の破線で、2つの長方形に分けます。



(1) 左の長方形の面積

式 $4 \times 8 = 32$

答え 32m^2

(2) 右の長方形の面積

式 $6 \times 4 = 24$

答え 24m^2

(3) 花だん全体の面積

式 $32 + 24 = 56$

答え 56m^2

考え方

ひく方法は $10 \times 8 - 6 \times 4 = 56$ 。分ける方法は $4 \times 8 + 6 \times 4 = 56$ 。どちらでも同じ 56m^2 になります。

面積

4まい目 あらわす

式と言葉で表現する

答え

1

2

3

4

めやす 15分

I かなたさんは、 1m^2 が何 cm^2 になるかを考えています。かなた 1m は 100cm だから、 1m^2 は 100cm^2 だよ。

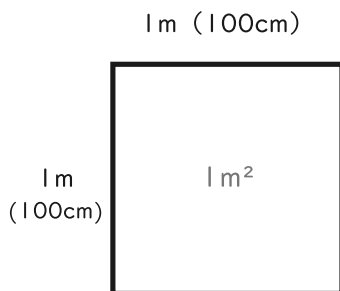
(I) かなたさんの考えはまちがっています。理由をア～ウから1つ選びましょう。

(ア) 1m^2 は1辺が 100cm の正方形の面積なので、 100×100 で求めるからイ 1m^2 は1辺が 10cm の正方形の面積なので、 10×10 で求めるから

ウ 面積は、たてと横をたして求めるから

答え

ア

 1m^2 の正方形(2) 1m^2 が何 cm^2 になるかを、「1辺」ということばを使って説明しましょう。

つかうことば 1辺

1m^2 は1辺が 1m の正方形の面積である。 $1\text{m} = 100\text{cm}$ だから1辺は 100cm になり、 $100 \times 100 = 10000$ で 10000cm^2 になる。

(3) $5\text{m}^2 = \square\text{cm}^2$

50000

(4) $20000\text{cm}^2 = \square\text{m}^2$

2

考え方

大問I 1m^2 は1辺 100cm の正方形。 $100 \times 100 = 10000$ で 10000cm^2 です。長さが100倍でも面積は10000倍になります。

5m^2 は $10000 \times 5 = 50000\text{cm}^2$ 。 20000cm^2 は $20000 \div 10000 = 2$ で 2m^2 です。