

ステップ 1 cm^2 と mm^2

1 cm^2 は、1 辺が 1 cm の正方形の面積を表します。



(1) 1 cm = () mm なので、

$$\begin{aligned}
 1 \text{ cm}^2 &= 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm} \\
 &= (\quad \quad) \text{ mm} \times (\quad \quad) \text{ mm} \\
 &= (\quad \quad \quad) \text{ mm}^2
 \end{aligned}$$

となります。

(2) 単位を cm^2 から mm^2 に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。

③ ②より、

・数字が整数の場合は、0 を () 個【つけます・取ります】。

・数字が小数の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

(3) 単位を mm^2 から cm^2 に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。分数で答えなさい。

③ ②より、

・数字に0が (★) 個以上ある場合は、0を (★) 個

【つけます・取ります】。★は同じ数字が入ります。

・その他の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

2

次の面積を () の中の単位で表しなさい。

(1) 23 cm^2 (mm^2)

(4) 300 mm^2 (cm^2)

(2) 1.2 cm^2 (mm^2)

(5) 640 mm^2 (cm^2)

(3) 0.36 cm^2 (mm^2)

(6) 32 mm^2 (cm^2)

ステップ2 m^2 と cm^2

3 $1 m^2$ は、1辺が1 mの正方形の面積を表します。



(1) $1 m = (\quad) cm$ なので、

$$\begin{aligned}
 1 m^2 &= 1 m \times 1 m \\
 &= (\quad) cm \times (\quad) cm \\
 &= (\quad) cm^2
 \end{aligned}$$

となります。

(2) 単位を m^2 から cm^2 に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を()倍します。

③ ②より、

・数字が整数の場合は、0を()個【つけます・取ります】。

・数字が小数の場合は、小数点を()個【左・右】に移動させます。

(3) 単位を cm^2 から m^2 に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。分数で答えなさい。

③ ②より、

・数字に0が (★) 個以上ある場合は、0を (★) 個

【つけます・取ります】。★は同じ数字が入ります。

・その他の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

4 次の面積を () の中の単位で表しなさい。

(1) 150 m^2 (cm^2)

(4) 75000000 cm^2 (m^2)

(2) 3.5 m^2 (cm^2)

(5) 40000 cm^2 (m^2)

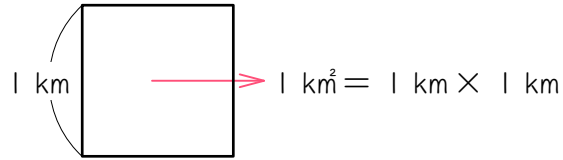
(3) 0.12 m^2 (cm^2)

(6) 150 cm^2 (m^2)

ステップ3 km^2 と m^2

5

1 km^2 は、1辺が1 kmの正方形の面積を表します。



(1) 1 km = () mなので、

$$\begin{aligned}
 1 \text{ km}^2 &= 1 \text{ km} \times 1 \text{ km} \\
 &= (\quad \quad \quad) \text{ m} \times (\quad \quad \quad) \text{ m} \\
 &= (\quad \quad \quad) \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

となります。

(2) 単位を km^2 から m^2 に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。

③ ②より、

・数字が整数の場合は、0を () 個【つけます・取ります】。

・数字が小数の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

(3) 単位を m^2 から km^2 に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。分数で答えなさい。

③ ②より、

・数字に0が (★) 個以上ある場合は、0を (★) 個

【つけます・取ります】。★は同じ数字が入ります。

・その他の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

6

次の面積を () の中の単位で表しなさい。

(1) 35 km^2 (m^2)

(4) 15000000 m^2 (km^2)

(2) 4.8 km^2 (m^2)

(5) 70000 m^2 (km^2)

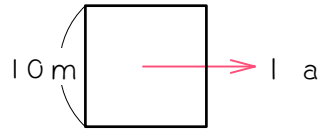
(3) 0.375 km^2 (m^2)

(6) 8000 m^2 (km^2)

ステップ4 ^{アール} a と m²

7

^{アール} 1 a は、1辺が 10m の正方形の面積を表します。



(1) よって、

$$\begin{aligned}
 1 a &= (\quad) m \times (\quad) m \\
 &= (\quad) m^2
 \end{aligned}$$

となります。

(2) 単位を a から m²に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。

③ ②より、

・数字が整数の場合は、0を () 個【つけます・取ります】。

・数字が小数の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

(3) 単位を m^2 から a に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。分数で答えなさい。

③ ②より、

・数字に0が (★) 個以上ある場合は、0を (★) 個

【つけます・取ります】。★は同じ数字が入ります。

・その他の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

8

次の面積を () の中の単位で表しなさい。

(1) 15 a (m^2)

(4) 35000 m^2 (a)

(2) 2.4 a (m^2)

(5) 840 m^2 (a)

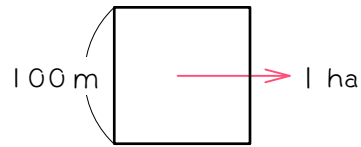
(3) 0.125 a (m^2)

(6) 0.5 m^2 (a)

ステップ5 ^{ヘクタール} ha と m²

9

^{ヘクタール} 1 ha は、1辺が100mの正方形の面積を表します。



覚える!

(1) よって、

$$1 \text{ ha} = (\quad) \text{ m} \times (\quad) \text{ m}$$

$$= (\quad) \text{ m}^2$$

となります。

(2) 単位を ha から m²に直すとき、

- ① 数字は【大きく・小さく】なります。
- ② 数字を () 倍します。
- ③ ②より、
 - ・数字が整数の場合は、0を () 個【つけます・取ります】。
 - ・数字が小数の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

(3) 単位を m^2 から ha に直すとき、

① 数字は【大きく・小さく】なります。

② 数字を () 倍します。分数で答えなさい。

③ ②より、

・数字に0が(★)個以上ある場合は、0を(★)個

【つけます・取ります】。★は同じ数字が入ります。

・その他の場合は、小数点を () 個【左・右】に移動させます。

10 次の面積を () の中の単位で表しなさい。

(1) 36 ha (m^2)

(4) 210000 m^2 (ha)

(2) 7.5 ha (m^2)

(5) 6500 m^2 (ha)

(3) 0.625 ha (m^2)

(6) 40 m^2 (ha)

ステップ6 まとめ

11 () にあてはまる数を求めなさい。

(1) 1 cm^2 $1 \text{ cm}^2 = 1 \text{ cm} \times 1 \text{ cm}$
 $= (\quad) \text{ mm} \times (\quad) \text{ mm}$
 $= (\quad) \text{ mm}^2$

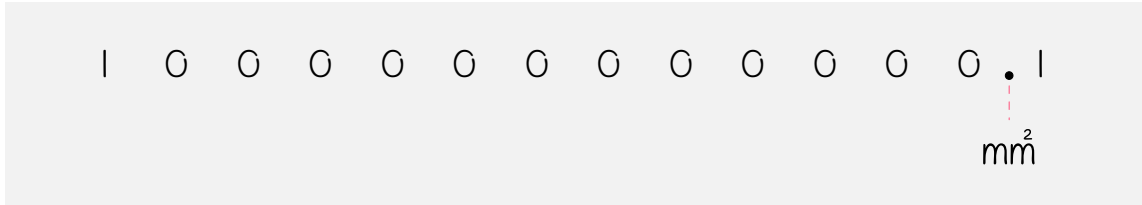
(2) 1 m^2 $1 \text{ m}^2 = 1 \text{ m} \times 1 \text{ m}$
 $= (\quad) \text{ cm} \times (\quad) \text{ cm}$
 $= (\quad) \text{ cm}^2$

(3) 1 a $1 \text{ a} = (\quad) \text{ m} \times (\quad) \text{ m}$
 $= (\quad) \text{ m}^2$

(4) 1 ha $1 \text{ ha} = (\quad) \text{ m} \times (\quad) \text{ m}$
 $= (\quad) \text{ m}^2$

(5) 1 km^2 $1 \text{ km}^2 = 1 \text{ km} \times 1 \text{ km}$
 $= (\quad) \text{ m} \times (\quad) \text{ m}$
 $= (\quad) \text{ m}^2$

12 mm^2 の小数点が図の位置にあるとき、(1)~(5)の手順にしたがって、 cm^2 、 m^2 、 a 、 ha 、 km^2 の単位と小数点を図に書きこみなさい。



(1) cm^2 の小数点は、 $1 \text{ cm}^2 = (\quad) \text{ mm}^2$ なので、 mm^2 の小数点を
(\quad) 個【左・右】移動させたところに書きます。

(2) m^2 の小数点は、 $1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$ なので、 cm^2 の小数点を
(\quad) 個【左・右】移動させたところに書きます。

(3) a の小数点は、 $1 \text{ a} = (\quad) \text{ m}^2$ なので、 m^2 の小数点を
(\quad) 個【左・右】移動させたところに書きます。

(4) ha の小数点は、 $1 \text{ ha} = (\quad) \text{ m}^2$ なので、 m^2 の小数点を
(\quad) 個【左・右】移動させたところに書きます。

(5) km^2 の小数点は、 $1 \text{ km}^2 = (\quad) \text{ m}^2$ なので、 m^2 の小数点を
(\quad) 個【左・右】移動させたところに書きます。

13 () にあてはまる数を求めなさい。

(1) $1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$ 、

$1 \text{ km}^2 = (\quad) \text{ m}^2$ なので、

$5000000000 \text{ cm}^2 = (\quad) \text{ m}^2$
 $= (\quad) \text{ km}^2$ です。

(2) $1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$ 、

$1 \text{ a} = (\quad) \text{ m}^2$ なので、

$15000000 \text{ cm}^2 = (\quad) \text{ m}^2$
 $= (\quad) \text{ a}$ です。

(3) $1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$ 、

$1 \text{ ha} = (\quad) \text{ m}^2$ なので、

$3000000 \text{ cm}^2 = (\quad) \text{ m}^2$
 $= (\quad) \text{ ha}$ です。

(4) $1 \text{ km}^2 = (\quad) \text{ m}^2$ 、

$1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$ なので、

$0.025 \text{ km}^2 = (\quad) \text{ m}^2$
 $= (\quad) \text{ cm}^2$ です。

(5) $1 \text{ a} = (\quad) \text{ m}^2$ 、

$1 \text{ ha} = (\quad) \text{ m}^2$ なので、

$500 \text{ a} = (\quad) \text{ m}^2$
 $= (\quad) \text{ ha}$ です。

(6) $1 \text{ cm}^2 = (\quad) \text{ mm}^2$ 、

$1 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$ なので、

$600000 \text{ mm}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$
 $= (\quad) \text{ m}^2$ です。

14 () にあてはまる数を求めなさい。

$$(1) \quad 12 \text{ km}^2 = (\quad) \text{ m}^2$$

$$= (\quad) \text{ ha}$$

$$(2) \quad 0.75 \text{ km}^2 = (\quad) \text{ m}^2$$

$$= (\quad) \text{ a}$$

$$(3) \quad 3 \text{ ha} = (\quad) \text{ m}^2$$

$$= (\quad) \text{ a}$$

$$(4) \quad 40 \text{ a} = (\quad) \text{ m}^2$$

$$= (\quad) \text{ ha}$$

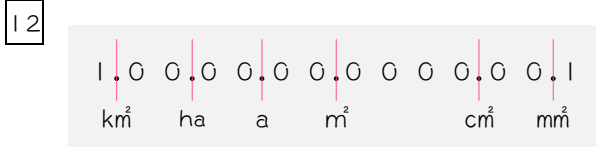
$$(5) \quad 0.008 \text{ m}^2 = (\quad) \text{ cm}^2$$

$$= (\quad) \text{ mm}^2$$

■ 解答 ■

- 1 (1) 10、
10、10、
100
(2) ① 大きく
② 100
③ 2、つけます、
2、右
(3) ① 小さく
② $\frac{1}{100}$
③ 2、2、
取ります
2、左
- 2 (1) 23000 mm² (2) 120 mm² (3) 36 mm²
(4) 3 cm² (5) 6.4 cm² (6) 0.32 cm²
- 3 (1) 100、
100、100、
10000
(2) ① 大きく
② 10000
③ 4、つけます、
4、右
(3) ① 小さく
② $\frac{1}{10000}$
③ 4、4、
取ります
4、左
- 4 (1) 1500000 cm² (0が5つ)
(2) 35000 cm² (3) 1200 cm²
(4) 750 m² (5) 0.4 m² (6) 0.015 m²
- 5 (1) 1000、
1000、1000、
1000000 (0が6つ)
(2) ① 大きく
② 1000000 (0が6つ)
③ 6、つけます、
6、右
- (3) ① 小さく
② $\frac{1}{1000000}$ (0が6つ)
③ 6、6、
取ります
6、左
- 6 (1) 35000000 m² (0が6つ)
(2) 4800000 m² (0が5つ)
(3) 375000 m²
(4) 15 km² (5) 0.07 km² (6) 0.008 km²
- 7 (1) 10、10、
100
(2) ① 大きく
② 100
③ 2、つけます、
2、右
(3) ① 小さく
② $\frac{1}{100}$
③ 2、2、
取ります
2、左
- 8 (1) 1500 m² (2) 240 m² (3) 12.5 m²
(3) 350 a (4) 8.4 a (5) 0.005 a
- 9 (1) 100、100、
10000
(2) ① 大きく
② 10000
③ 4、つけます、
4、右
(3) ① 小さく
② $\frac{1}{10000}$
③ 4、4、
取ります
4、左
- 10 (1) 360000 m²
(2) 75000 m² (3) 6250 m²
(4) 21ha (5) 0.65ha (6) 0.004ha

- 11 (1) 10、10、100
 (2) 100、100、10000
 (3) 10、10、100
 (4) 100、100、10000
 (5) 1000、1000、1000000 (0が6つ)



- (1) 100、2、左
 (2) 10000、4、左
 (3) 100、2、左
 (4) 10000、4、左
 (5) 1000000 (0が6つ)、6、左

- 13 (1) 10000、
 1000000 (0が6つ)、
 50000、
 0.05
 (2) 10000、
 100、
 150、
 1.5
 (3) 10000、
 10000、
 30、
 0.003
 (4) 1000000 (0が6つ)、
 10000、
 25000、
 250000000 (0が7つ)
 (5) 100、
 10000、
 50000、
 5

- (6) 100、
 10000、
 6000、
 0.6
 14 (1) 12000000 (0が6つ)、
 1200
 (2) 750000、
 7500
 (3) 30000、
 300
 (4) 4000、
 0.4
 (5) 80、
 8000