

小学 5 年生

単位と図形に

ぐんぐんと  
強くなる

べつ さつ  
別冊  
解答

- 答え合わせは、1つずついねいに見ていきましょう。
- まちがえた問題は、どこでまちがえたのかを確かめて、できるようにしましょう。

## 1

小数と単位①

小数とm, cm

P4-5

- 1 ① 40                      ② 70  
 ③ 20                      ④ 8  
 ⑤ 1                        ⑥ 5  
 ⑦ 43                      ⑧ 67  
 ⑨ 19                      ⑩ 52

- 2 ① 0.3                      ② 0.8  
 ③ 0.6                      ④ 0.01  
 ⑤ 0.07                    ⑥ 0.04  
 ⑦ 0.65                    ⑧ 0.81  
 ⑨ 0.39                    ⑩ 0.74

- 3 ① 350                    ② 480  
 ③ 508                    ④ 603  
 ⑤ 726                    ⑥ 837  
 ⑦ 3.3                     ⑧ 2.06  
 ⑨ 1.91

- 4 ① 1, 90                  ② 2, 40  
 ③ 4, 80                  ④ 7, 50  
 ⑤ 9, 60                  ⑥ 5, 70  
 ⑦ 3, 20                  ⑧ 5.8  
 ⑨ 7.4                    ⑩ 9.2  
 ⑪ 3.7                    ⑫ 1.1  
 ⑬ 2.9                    ⑭ 4.3

## 2

小数と単位②

小数とm, mm/L, mL

P6-7

- 1 ① 200                    ② 900  
 ③ 30                      ④ 70  
 ⑤ 4                        ⑥ 700  
 ⑦ 900                    ⑧ 40  
 ⑨ 80                      ⑩ 5

- 2 ① 0.2                    ② 0.8  
 ③ 0.04                    ④ 0.06  
 ⑤ 0.009                  ⑥ 0.8  
 ⑦ 0.6                    ⑧ 0.03  
 ⑨ 0.05                    ⑩ 0.001

- 3 ① 1600                  ② 5100  
 ③ 1050                  ④ 4030

- ⑤ 3720                  ⑥ 1.5  
 ⑦ 4.6                    ⑧ 3.08  
 ⑨ 2.94

- 4 ① 1, 700                ② 2, 900  
 ③ 5, 300                ④ 8, 100  
 ⑤ 7, 600                ⑥ 9, 400  
 ⑦ 3, 500                ⑧ 1.3  
 ⑨ 2.8                    ⑩ 6.2  
 ⑪ 7.1                    ⑫ 9.8  
 ⑬ 5.5                    ⑭ 8.4

## 3

小数と単位③

小数とkm, m/kg, g

P8-9

- 1 ① 500                    ② 900  
 ③ 20                      ④ 70  
 ⑤ 5                        ⑥ 362  
 ⑦ 700                    ⑧ 80  
 ⑨ 3                        ⑩ 714

- 2 ① 0.2                    ② 0.8  
 ③ 0.06                    ④ 0.09  
 ⑤ 0.003                  ⑥ 0.389  
 ⑦ 0.3                    ⑧ 0.05  
 ⑨ 0.002                  ⑩ 0.996

- 3 ① 1900                  ② 4010  
 ③ 2160                  ④ 1.3  
 ⑤ 8.53                    ⑥ 2800  
 ⑦ 7250                  ⑧ 6.03  
 ⑨ 8.53

- 4 ① 1, 300                ② 5, 600  
 ③ 9, 400                ④ 2, 500  
 ⑤ 6, 100                ⑥ 7, 800  
 ⑦ 8, 900                ⑧ 2.6  
 ⑨ 5.3                    ⑩ 3.8  
 ⑪ 1.2                    ⑫ 4.1  
 ⑬ 6.9                    ⑭ 7.7

## 4

小数と単位④

まとめ

P10-11

- 1 ① 10                    ② 9  
 ③ 0.4                    ④ 0.05

- ⑤ 0.96  
⑦ 305  
⑨ 6, 20

- ⑥ 270  
⑧ 4.31  
⑩ 7.8

- 2 ① 500  
③ 9  
⑤ 0.05  
⑦ 3200  
⑨ 6.1

- ② 80  
④ 0.3  
⑥ 0.001  
⑧ 2070  
⑩ 4.02

- 3 ① 100  
③ 9  
⑤ 0.04  
⑦ 8, 300

- ② 50  
④ 0.7  
⑥ 0.003  
⑧ 4.5

- 4 ① 40  
③ 0.5  
⑤ 2.01

- ② 3  
④ 0.007  
⑥ 2, 800

- 5 ① 200  
③ 0.7  
⑤ 0.003  
⑦ 5, 300

- ② 6  
④ 0.08  
⑥ 0.146  
⑧ 9.5

## 5

### 角の大きさ① 三角形と角①

P12-13

- 1 ① 角 $\text{あ}$ … $75^\circ$   
角 $\text{い}$ … $70^\circ$   
角 $\text{う}$ … $35^\circ$   
和…… $180^\circ$   
② 角 $\text{あ}$ … $30^\circ$   
角 $\text{い}$ … $35^\circ$   
角 $\text{う}$ … $115^\circ$   
和…… $180^\circ$   
③ 角 $\text{あ}$ … $80^\circ$   
角 $\text{い}$ … $65^\circ$   
角 $\text{う}$ … $35^\circ$   
和…… $180^\circ$

- 2 ① 50  
120  
60  
60  
② 60  
95

- 85  
85

- 3 ①  $180 - (70 + 55) = 180 - 125$   
 $= 55$   
答え  $55^\circ$   
②  $180 - (130 + 30) = 180 - 160$   
 $= 20$   
答え  $20^\circ$   
③  $180 - (40 + 75) = 180 - 115$   
 $= 65$   
答え  $65^\circ$

## 6

### 角の大きさ② 三角形と角②

P14-15

- 1 ① 40  
140  
70  
70  
② 2  
110  
70  
70  
③ 3  
60  
60

- 2 ①  $180 - 35 \times 2 = 180 - 70$   
 $= 110$   
答え  $110^\circ$   
②  $(180 - 20) \div 2 = 160 \div 2$   
 $= 80$   
答え  $80^\circ$   
③  $(180 - 50) \div 2 = 130 \div 2$   
 $= 65$   
答え  $65^\circ$   
④  $180 - 45 \times 2 = 180 - 90$   
 $= 90$   
答え  $90^\circ$   
⑤  $180 \div 3 = 60$   
答え  $60^\circ$

#### ポイント

二等辺三角形は2つの角が、正三角形は3つの角が等しい三角形です。

## 7

角の大きさ③  
三角形と角③

P16・17

- 1 ① 115  
65  
65, 115  
115
- ② 35  
75  
105  
105

- 2 ①  $180 - (55 + 75) = 180 - 130$   
 $= 50$   
 $180 - 50 = 130$   
答え 130°
- ②  $180 - 60 = 120$   
 $180 - (120 + 35) = 180 - 155$   
 $= 25$   
答え 25°
- ③  $180 - (45 + 80) = 180 - 125$   
 $= 55$   
 $180 - 55 = 125$   
答え 125°
- ④  $180 - 80 = 100$   
 $180 - (30 + 100) = 180 - 130$   
 $= 50$   
答え 50°

## 8

角の大きさ④  
四角形と角①

P18・19

- 1 ① 角あ…70°  
角イ…100°  
角ウ…110°  
角え…80°  
和……360°
- ② 角あ…95°  
角イ…125°  
角ウ…85°  
角え…55°  
和……360°

- 2 ① 65  
260  
100

- 100  
② 70  
225  
135  
135

- 3 ①  $360 - (75 + 90 + 125)$   
 $= 360 - 290$   
 $= 70$
- ②  $360 - (85 + 100 + 65)$   
 $= 360 - 250$   
 $= 110$

答え 70°

答え 110°

## 9

角の大きさ⑤  
四角形と角②

P20・21

- 1 ① 80  
285  
75  
75, 105  
105
- ② 100, 80  
80  
250  
110, 110

- 2 ①  $360 - (100 + 110 + 85)$   
 $= 360 - 295$   
 $= 65$   
 $180 - 65 = 115$

答え 115°

- ②  $180 - 120 = 60$   
 $360 - (60 + 60 + 90)$   
 $= 360 - 210$   
 $= 150$

答え 150°

- ③  $180 - 80 = 100$   
 $360 - (100 + 90 + 45)$   
 $= 360 - 235$   
 $= 125$

答え 125°

- ④  $360 - (95 + 105 + 90)$   
 $= 360 - 290$   
 $= 70$

$180 - 70 = 110$

答え 110°

## 10

角の大きさ⑥  
多角形①

P22・23

- 1 ① 3  
3, 540  
540
- ② 対角線  
360, 540  
540
- ③ 5  
5, 900  
900, 540  
540

- 2 ① 180, 4, 720  
720
- ② 180, 2, 360  
360, 360  
720, 720
- ③ 180, 6, 360  
1080, 360  
720, 720

- 3 ①
- |      |      |      |      |      |       |       |
|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6     | 7     |
| 180° | 360° | 540° | 720° | 900° | 1080° | 1260° |
- ② 180°

## !ポイント

- 2 ① 1つの頂点<sup>ちようてん</sup>から対角線をひいて4つの三角形に分けています。
- ② 1つの頂点<sup>ちようてん</sup>から2本の対角線をひいて、2つの三角形と1つの四角形に分けています。
- ③ 六角形の中に点をとって、6つの三角形に分けています。
- 3 ① 三角形の数は、表にある図に対角線をひいて調べてみましょう。

## 11

角の大きさ⑦  
多角形②

P24・25

- 1 ① 3, 540  
540

540, 85, 85

- ② 4, 720  
720  
720, 610  
110, 110

- 2 ①  $180 \times 3 = 540$   
 $540 - (75 + 90 + 105 + 125)$   
 $= 540 - 395$   
 $= 145$  答え 145°
- ②  $180 \times 3 = 540$   
 $540 - (100 + 105 + 120 + 95)$   
 $= 540 - 420$   
 $= 120$  答え 120°
- ③  $180 \times 4 = 720$   
 $720 - (115 + 125 + 140 + 100 + 110)$   
 $= 720 - 590$   
 $= 130$  答え 130°
- ④  $180 \times 4 = 720$   
 $720 - (90 + 100 + 135 + 125 + 120)$   
 $= 720 - 570$   
 $= 150$  答え 150°

## 12

角の大きさ⑧  
まとめ

P26・27

- 1 ① 180  
② 360  
③ 多角形  
④ 対角線, 6  
6, 1080, 1080°
- 2 ①  $180 - (75 + 60) = 180 - 135$   
 $= 45$  答え 45°
- ②  $180 - 30 \times 2 = 180 - 60$   
 $= 120$  答え 120°
- ③  $180 - (45 + 35) = 180 - 80$   
 $= 100$   
 $180 - 100 = 80$  答え 80°

3 ①  $360 - (80 + 135 + 65)$   
 $= 360 - 280$   
 $= 80$

答え 80°

②  $360 - (70 + 90 + 125)$   
 $= 360 - 285$   
 $= 75$   
 $180 - 75 = 105$

答え 105°

③  $180 - 105 = 75$   
 $360 - (70 + 75 + 100)$   
 $= 360 - 245$   
 $= 115$

答え 115°

④  $180 \times 3 = 540$   
 $540 - (90 + 135 + 85 + 100)$   
 $= 540 - 410$   
 $= 130$

答え 130°

**13** 体積①  $\text{cm}^3$  P28-29

- 1 ①  $1 \text{ cm}^3$     ②  $2 \text{ cm}^3$     ③  $2 \text{ cm}^3$   
 ④  $3 \text{ cm}^3$     ⑤  $4 \text{ cm}^3$     ⑥  $6 \text{ cm}^3$   
 ⑦  $6 \text{ cm}^3$     ⑧  $8 \text{ cm}^3$

- 2 ①  $16 \text{ cm}^3$     ②  $12 \text{ cm}^3$

- 3 ①  $3 \text{ cm}^3$     ②  $6 \text{ cm}^3$     ③  $9 \text{ cm}^3$   
 ④  $18 \text{ cm}^3$     ⑤  $10 \text{ cm}^3$     ⑥  $20 \text{ cm}^3$

**14** 体積② 直方体の体積 P30

- 1 ①  $1 \times 2 \times 3 = 6$     答え  $6 \text{ cm}^3$   
 ②  $3 \times 2 \times 4 = 24$     答え  $24 \text{ cm}^3$   
 ③  $6 \times 8 \times 5 = 240$     答え  $240 \text{ cm}^3$   
 ④  $4 \times 14 \times 12 = 672$     答え  $672 \text{ cm}^3$

**15** 体積③ 立方体の体積 P31

- 1 ①  $2 \times 2 \times 2 = 8$     答え  $8 \text{ cm}^3$   
 ②  $3 \times 3 \times 3 = 27$     答え  $27 \text{ cm}^3$   
 ③  $7 \times 7 \times 7 = 343$     答え  $343 \text{ cm}^3$

④  $10 \times 10 \times 10 = 1000$   
 答え  $1000 \text{ cm}^3$

**16** 体積④ 展開図と体積 P32-33

- 1 ①  $5 \text{ cm}$   
 ②  $3 \text{ cm}$

- 2 ①  $3 \times 4 \times 5 = 60$     答え  $60 \text{ cm}^3$   
 ②  $6 \times 8 \times 2 = 96$     答え  $96 \text{ cm}^3$

**17** 体積⑤ 体積を求めるくふう① P34-35

- 1 ①  $2 \times 1 \times 1 + 2 \times 3 \times 1$   
 $= 2 + 6$   
 $= 8$     答え  $8 \text{ cm}^3$   
 ②  $6 \times 4 \times 2 + 6 \times 10 \times 5$   
 $= 48 + 300$   
 $= 348$     答え  $348 \text{ cm}^3$

- 2 ①  $3 \times 2 \times 6 + 3 \times 3 \times 2$   
 $= 36 + 18$   
 $= 54$     答え  $54 \text{ cm}^3$   
 $\left[ \begin{array}{l} 3 \times 2 \times (6 - 2) + 3 \times 5 \times 2 \\ = 24 + 30 \\ = 54 \end{array} \right]$   
 ②  $4 \times 12 \times 3 + 5 \times 3 \times 3$   
 $= 144 + 45$   
 $= 189$     答え  $189 \text{ cm}^3$   
 ③  $5 \times 2 \times 2 + 5 \times 8 \times 4$   
 $= 20 + 160$   
 $= 180$     答え  $180 \text{ cm}^3$

**18** 体積⑥ 体積を求めるくふう② P36-37

- 1 ①  $4 \times 8 \times 3 - 2 \times 2 \times 1$   
 $= 96 - 4$   
 $= 92$     答え  $92 \text{ cm}^3$   
 ②  $4 \times 8 \times 3 - 2 \times 3 \times 1$   
 $= 96 - 6$   
 $= 90$     答え  $90 \text{ cm}^3$   
 2 ①  $4 \times 8 \times 5 - 4 \times 3 \times 3$

$$= 160 - 36$$

$$= 124$$

答え  $124\text{cm}^3$

②  $14 \times 4 \times 9 - 10 \times 4 \times 2$

$$= 504 - 80$$

$$= 424$$

答え  $424\text{cm}^3$

③  $10 \times 12 \times 5 - 3 \times 3 \times 5$

$$= 600 - 45$$

$$= 555$$

答え  $555\text{cm}^3$

## 19

体積⑦

$\text{m}^3$

P38-39

1 ①  $3 \times 2 \times 1 = 6$

答え  $6\text{m}^3$

②  $2 \times 2 \times 2 = 8$

答え  $8\text{m}^3$

③  $1 \times 2 \times 3 = 6$

答え  $6\text{m}^3$

④  $12 \times 6 \times 8 = 576$  答え  $576\text{m}^3$

⑤  $12 \times 5 \times 30 = 1800$  答え  $1800\text{m}^3$

2 ①  $60 \times 100 \times 80 = 480000$

答え  $480000\text{cm}^3$

②  $100 \times 50 \times 50 = 250000$

答え  $250000\text{cm}^3$

③  $100 \times 100 \times 100 = 1000000$

答え  $1000000\text{cm}^3$

④  $50 \times 50 \times 150 = 375000$

答え  $375000\text{cm}^3$

## 20

体積⑧

$\text{m}^3$ と $\text{cm}^3$ ①

P40

1 ① 1000000      ② 2000000

③ 3000000      ④ 5000000

⑤ 8000000      ⑥ 4000000

⑦ 7000000

⑧ 9000000

⑨ 10000000

⑩ 12000000

## 21

体積⑨

$\text{m}^3$ と $\text{cm}^3$ ②

P41

1 ① 1      ② 2

③ 4      ④ 6

⑤ 5      ⑥ 8

⑦ 3

⑧ 9

⑨ 10

⑩ 11

## 22

体積⑩

$\text{m}^3$ と $\text{cm}^3$ ③

P42

1 ① 200000      ② 300000

③ 500000      ④ 530000

⑤ 250000      ⑥ 720000

⑦ 1200000

⑧ 1300000

⑨ 1250000

⑩ 3740000

## 23

体積⑪

$\text{m}^3$ と $\text{cm}^3$ ④

P43

1 ① 0.3      ② 0.7

③ 0.6      ④ 0.68

⑤ 0.82      ⑥ 0.25

⑦ 2.5

⑧ 4.9

⑨ 4.93

⑩ 6.72

## 24

体積⑫

$\text{m}^3$ と $\text{cm}^3$ ⑤

P44-45

1 ① 3000000      ② 7000000

③ 1000000      ④ 8000000

⑤ 10000000      ⑥ 5000000

⑦ 11000000      ⑧ 9000000

⑨ 21000000      ⑩ 13000000

⑪ 2      ⑫ 5

⑬ 9      ⑭ 1

⑮ 7      ⑯ 3

⑰ 10      ⑱ 13

⑲ 15      ⑳ 20

2 ① 700000      ② 300000

③ 250000      ④ 720000

⑤ 2700000

⑥ 5800000

⑦ 3240000

⑧ 0.2      ⑨ 0.5

⑩ 0.37      ⑪ 0.58

- ⑫ 1.8
- ⑬ 3.2
- ⑭ 3.12
- ⑮ 5.07

- ⑨ 2.3
- ⑩ 3.72

**29** 体積<sup>⑰</sup>  
Lとcm<sup>3</sup><sup>⑤</sup> P50・51

**1** 1

- 2**
- ① 1
  - ② 180
  - ③ 1
  - ④ 15
  - ⑤ 350
  - ⑥ 800
  - ⑦ 1000
  - ⑧ 1000
  - ⑨ 2000
  - ⑩ 10000
  - ⑪ 13000

- 3**
- ① 1000
  - ② 3000
  - ③ 2000
  - ④ 5000
  - ⑤ 7000
  - ⑥ 9000
  - ⑦ 10000
  - ⑧ 12000
  - ⑨ 8
  - ⑩ 1
  - ⑪ 5
  - ⑫ 2
  - ⑬ 12

**30** 体積<sup>⑱</sup>  
容積<sup>①</sup> P52・53

**1** ① (内のりのたての長さ)  
 $5 - 2 = 3$   
 (内のりの横の長さ)  
 $8 - \boxed{2} = 6$   
 (深さ)  
 $3 - 1 = 2$   
 答え 内のりのたての長さ… 3 cm  
 内のりの横の長さ… 6 cm  
 深さ… 2 cm

② (内のりのたての長さ)  
 $5 - 2 = 3$   
 (内のりの横の長さ)  
 $4 - 2 = 2$   
 (深さ)  
 $6 - 1 = 5$   
 答え 内のりのたての長さ… 3 cm  
 内のりの横の長さ… 2 cm  
 深さ… 5 cm

**2** ①  $2 \times 3 \times 4 = 24$  答え 24cm<sup>3</sup>

**25** 体積<sup>⑬</sup>  
Lとcm<sup>3</sup><sup>①</sup> P46

- 1**
- ① 2000
  - ② 3000
  - ③ 5000
  - ④ 1000
  - ⑤ 8000
  - ⑥ 4000
  - ⑦ 6000
  - ⑧ 9000
  - ⑨ 10000
  - ⑩ 13000

**26** 体積<sup>⑭</sup>  
Lとcm<sup>3</sup><sup>②</sup> P47

- 1**
- ① 2
  - ② 1
  - ③ 4
  - ④ 7
  - ⑤ 9
  - ⑥ 6
  - ⑦ 10
  - ⑧ 13
  - ⑨ 18
  - ⑩ 12

**27** 体積<sup>⑮</sup>  
Lとcm<sup>3</sup><sup>③</sup> P48

- 1**
- ① 500
  - ② 300
  - ③ 800
  - ④ 200
  - ⑤ 600
  - ⑥ 900
  - ⑦ 150
  - ⑧ 850
  - ⑨ 1850
  - ⑩ 3910

**28** 体積<sup>⑯</sup>  
Lとcm<sup>3</sup><sup>④</sup> P49

- 1**
- ① 0.2
  - ② 0.5
  - ③ 0.8
  - ④ 0.82
  - ⑤ 0.53
  - ⑥ 0.37
  - ⑦ 1
  - ⑧ 1.3



- ②  $3 \times 3 \times 3 = 27$       答え  $27 \text{ cm}^3$   
 ③  $6 \times 3 \times 1 = 18$       答え  $18 \text{ cm}^3$

- ④  $9 \times 9 \times 9 - 3 \times 6 \times 3$   
 $= 729 - 54$   
 $= 675$       答え  $675 \text{ cm}^3$

**31** 体積<sup>19</sup>  
 容積<sup>2</sup> P54・55

- 1** ①  $3 \times 5 \times 3 = 45$       答え  $45 \text{ cm}^3$   
 ②  $6 \times 8 \times 2 = 96$       答え  $96 \text{ cm}^3$   
 ③ 内のりのたて… $6 - 2 = 4$ , 4cm  
 内のりの横… $7 - 2 = 5$ , 5cm  
 深さ… $4 - 1 = 3$ , 3cm  
 $4 \times 5 \times 3 = 60$       答え  $60 \text{ cm}^3$   
 ④ 内のりのたて… $10 - 2 = 8$ , 8cm  
 内のりの横… $4 - 2 = 2$ , 2cm  
 深さ… $13 - 1 = 12$ , 12cm  
 $8 \times 2 \times 12 = 192$       答え  $192 \text{ cm}^3$

- 2** ① 内のりのたて… $20 - 4 = 16$ , 16cm  
 内のりの横… $30 - 4 = 26$ , 26cm  
 深さ… $10 - 2 = 8$ , 8cm  
 $16 \times 26 \times 8 = 3328$       答え  $3328 \text{ cm}^3$   
 ② 内のりのたて… $40 - 10 = 30$ , 30cm  
 内のりの横… $50 - 10 = 40$ , 40cm  
 深さ… $30 - 5 = 25$ , 25cm  
 $30 \times 40 \times 25 = 30000$   
 答え  $30000 \text{ cm}^3$

- 3** ①  $20 \times 40 \times 30 = 24000$   
 答え  $24000 \text{ cm}^3$ で24L  
 ② 内のりのたて… $24 - 4 = 20$ , 20cm  
 内のりの横… $32 - 4 = 28$ , 28cm  
 深さ… $7 - 2 = 5$ , 5cm  
 $20 \times 28 \times 5 = 2800$   
 答え  $2800 \text{ cm}^3$ で2.8L

!ポイント  
**3**  $1000 \text{ cm}^3 = 1 \text{ L}$

**32** 体積<sup>20</sup>  
 まとめ P56・57

- 1** ①  $4 \times 8 \times 5 = 160$       答え  $160 \text{ cm}^3$   
 ②  $12 \times 3 \times 2 = 72$       答え  $72 \text{ cm}^3$   
 ③  $4 \times 1 \times 4 + 4 \times 9 \times 3$   
 $= 16 + 108$   
 $= 124$       答え  $124 \text{ cm}^3$

- 2** ①  $8 \times 10 \times 6 = 480$       答え  $480 \text{ cm}^3$   
 ② 内のりのたて… $8 - 4 = 4$ , 4cm  
 内のりの横… $6 - 4 = 2$ , 2cm  
 深さ… $24 - 2 = 22$ , 22cm  
 $4 \times 2 \times 22 = 176$       答え  $176 \text{ cm}^3$

- 3** ① 3000000      ② 11000000  
 ③ 7      ④ 0.38  
 ⑤ 4000      ⑥ 3  
 ⑦ 5000      ⑧ 3.8  
 ⑨ 8000  
 ⑩ 3

**33** 合同な図形<sup>1</sup>  
 合同<sup>1</sup> P58

- 1** ウ, オ  
**2** ①, オ, カ

**34** 合同な図形<sup>2</sup>  
 合同<sup>2</sup> P59

- 1** ① D      ② F  
 ③ D E      ④ F  
**2** ① F      ② E  
 ③ G H      ④ G

**35** 合同な図形<sup>3</sup>  
 合同<sup>3</sup> P60・61

- 1** ① F D      ② 3cm      ③ 4cm  
**2** ① G F      ② 3cm      ③ F E  
 ④ 2cm      ⑤ 5cm  
**3** ① D      ②  $80^\circ$       ③  $60^\circ$   
**4** ① H      ②  $70^\circ$       ③ F  
 ④  $46^\circ$       ⑤  $94^\circ$

36

### 合同な図形④ 平行四辺形と対角線

P62・63

- 1 ① 2つ ② 辺CD ③ 辺DA  
④ 辺AC ⑤ いえる
- 2 ① 2つ ② 三角形CDA  
③ 4つ ④ 三角形CDO  
⑤ 三角形DAO ⑥ いえない

37

### 合同な図形⑤ ひし形と対角線

P64・65

- 1 ① 2つ  
② 辺BC, 辺CD, 辺DA  
③ 辺CD, 辺DA, 辺AB  
④ いえる  
⑤ 二等辺三角形
- 2 ① 2つ ② 三角形ADC  
③ 4つ  
④ 三角形CBO  
三角形CDO  
三角形ADO  
(順じよはちがってもよい。)

38

### 合同な図形⑥ 長方形と対角線

P66

- 1 ① 三角形CDA  
② 4つ  
③ 三角形CDO  
④ 三角形DAO  
⑤ いえない

39

### 合同な図形⑦ 正方形と対角線

P67

- 1 ① 2つ ② 三角形CDB  
③ 4つ  
④ 三角形BCO  
三角形CDO  
三角形DAO  
(順じよはちがってもよい。)

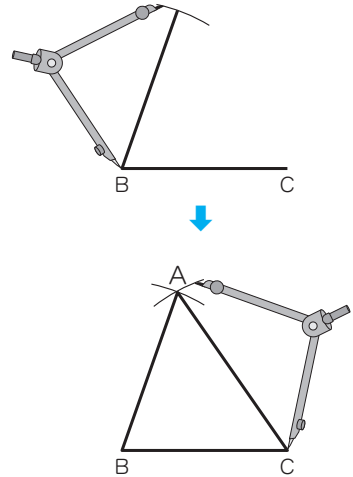
40

### 合同な図形⑧ 合同な三角形をかく①

P68・69

- 1 **ポイント**  
3つの辺の長さを、コンパスをあてて正しくはかりとってかきましょう。

2



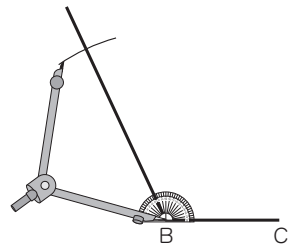
41

### 合同な図形⑨ 合同な三角形をかく②

P70・71

- 1 **ポイント**  
コンパスで辺BCの長さをうつしとる。  
⇒分度器で角Bと同じ大きさの角をつくる。  
⇒コンパスで辺ABの長さをうつしとる⇒  
頂点Aの位置を決める…の手順でかけたか  
たしかめましょう。

2



42

### 合同な図形⑩ 合同な三角形をかく③

P72・73

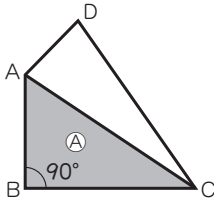
- 1 **ポイント**  
2の②, ③は、角Bと角Cの大きさを分  
度器ではかります。

2

1

ポイント

先に、下の図の(A)の三角形を考えます。

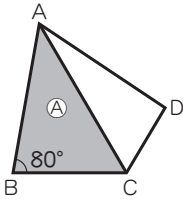


2

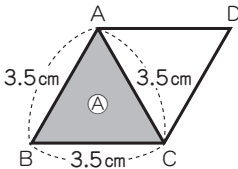
ポイント

先に、下の図の(A)の三角形を考えます。

①

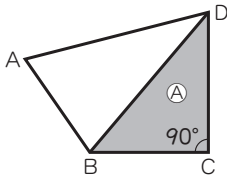


②



三角形ABCは正三角形なので、角Bの大きさは $60^\circ$ です。

③



1

ポイント

分度器を使って、同じ大きさの角を正しくかきましょう。

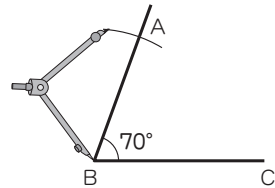
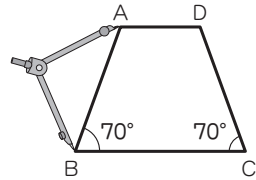
2

1

ポイント

②の②、③は、それぞれ辺ABと辺CDの長さを、コンパスを使って正しくうつとりしましょう。

2



1

- ① E      ② F      ③ E D  
④ D

2

- ① G      ② E F      ③ F  
④ 3.5 cm      ⑤ 2 cm      ⑥  $75^\circ$

ポイント

①も②もうら返しの関係になっています。

3

三角形ABD, 三角形CDB  
(順じよはちがってもよい。)

4

ポイント

68ページ～79ページのどのやり方でかいてもかまいません。合同な四角形のかき方は、合同な三角形のかき方がもとになっています。しっかりおさらいしておきましょう。

## 47

面積①

## 平行四辺形の面積①

P82・83

- 1 ①  $4 \times 3 = 12$  答え  $12 \text{ cm}^2$   
 ②  $4 \times 2 = 8$  答え  $8 \text{ cm}^2$   
 ③  $3 \times 4 = 12$  答え  $12 \text{ cm}^2$   
 ④  $3 \times 4 = 12$  答え  $12 \text{ cm}^2$

- 2 ①  $3 \times 4 = 12$  答え  $12 \text{ cm}^2$   
 ②  $6 \times 7 = 42$  答え  $42 \text{ cm}^2$   
 ③  $4 \times 9 = 36$  答え  $36 \text{ cm}^2$   
 ④  $10 \times 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $6 \times 8 = 48$  答え  $48 \text{ cm}^2$   
 ⑥  $14 \times 5 = 70$  答え  $70 \text{ cm}^2$

## 48

面積②

## 平行四辺形の面積②

P84・85

- 1 ①  $4 \times 3 = 12$  答え  $12 \text{ cm}^2$   
 ②  $4 \times 2 = 8$  答え  $8 \text{ cm}^2$   
 ③  $5 \times 8 = 40$  答え  $40 \text{ cm}^2$   
 ④  $8 \times 4 = 32$  答え  $32 \text{ cm}^2$

- 2 ①  $4 \times 8 = 32$  答え  $32 \text{ cm}^2$   
 ②  $3 \times 6 = 18$  答え  $18 \text{ cm}^2$   
 ③  $4 \times 6 = 24$  答え  $24 \text{ cm}^2$   
 ④  $7 \times 12 = 84$  答え  $84 \text{ cm}^2$

- 3 ㊦  $72 \text{ cm}^2$  ㊩  $72 \text{ cm}^2$

!ポイント

3は、㊦も㊩も底辺が6cm、高さが12cmの平行四辺形です。

## 49

面積③

## 三角形の面積①

P86・87

- 1 ①  $4 \times 3 \div 2 = 6$  答え  $6 \text{ cm}^2$   
 ②  $3 \times 3 \div 2 = 4.5$  答え  $4.5 \text{ cm}^2$   
 ③  $2 \times 4 \div 2 = 4$   
      $(4 \times 2 \div 2 = 4)$  答え  $4 \text{ cm}^2$   
 ④  $5 \times 2 \div 2 = 5$  答え  $5 \text{ cm}^2$

- 2 ①  $4 \times 3 \div 2 = 6$  答え  $6 \text{ cm}^2$   
 ②  $5 \times 8 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$   
 ③  $10 \times 4 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$

- ④  $6 \times 7 \div 2 = 21$   
      $(7 \times 6 \div 2 = 21)$  答え  $21 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $6 \times 8 \div 2 = 24$  答え  $24 \text{ cm}^2$   
 ⑥  $3 \times 3 \div 2 = 4.5$  答え  $4.5 \text{ cm}^2$

!ポイント

1の③と2の④は、長さが書いてあるどちらの辺を底辺としてもかまいません。

## 50

面積④

## 三角形の面積②

P88・89

- 1 ①  $5 \times 4 \div 2 = 10$  答え  $10 \text{ cm}^2$   
 ②  $6 \times 6 \div 2 = 18$  答え  $18 \text{ cm}^2$   
 ③  $6 \times 7 \div 2 = 21$  答え  $21 \text{ cm}^2$   
 ④  $3 \times 3 \div 2 = 4.5$  答え  $4.5 \text{ cm}^2$

- 2 ①  $4 \times 8 \div 2 = 16$  答え  $16 \text{ cm}^2$   
 ②  $5 \times 6 \div 2 = 15$  答え  $15 \text{ cm}^2$   
 ③  $9 \times 6 \div 2 = 27$  答え  $27 \text{ cm}^2$   
 ④  $5 \times 7 \div 2 = 17.5$  答え  $17.5 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $6 \times 5 \div 2 = 15$  答え  $15 \text{ cm}^2$   
 ⑥  $5 \times 8 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$

## 51

面積⑤

## 三角形の面積③

P90・91

- 1 ①  $12 \times 7 \div 2 = 42$  答え  $42 \text{ cm}^2$   
 ②  $12 \times 4 \div 2 = 24$  答え  $24 \text{ cm}^2$

- 2 ①  $6 \times 7 \div 2 = 21$  答え  $21 \text{ cm}^2$   
 ②  $4 \times 10 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$   
 ③  $9 \times 12 \div 2 = 54$  答え  $54 \text{ cm}^2$   
 ④  $4 \times 3 \div 2 = 6$  答え  $6 \text{ cm}^2$

## 52

面積⑥

## 三角形の面積④

P92・93

- 1 ㊥, ㊦, ㊧

- 2 ① 9cm ② 6cm

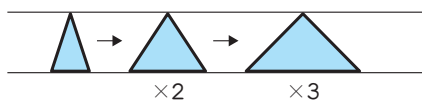
**ポイント****2**の考え方

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & \square \times 4 \div 2 = 18 \\ & \square \times 4 = 18 \times 2 \\ & \square = 36 \div 4 \\ & \square = 9 \\ \textcircled{2} \quad & \square \times 6 \div 2 = 18 \\ & \square \times 6 = 18 \times 2 \\ & \square = 36 \div 6 \\ & \square = 6 \end{aligned}$$

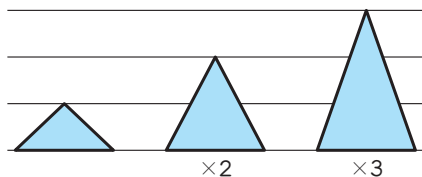
- 3** ① ウ  
② ㍉

**ポイント**

三角形の高さを変えずに、底辺の長さを2倍、3倍、4倍、...にすると、面積も2倍、3倍、4倍、...になります。



また、三角形の底辺の長さを変えずに、高さを2倍、3倍、4倍、...にすると、面積も2倍、3倍、4倍、...になります。

**53**

## 面積⑦

## 面積を求めるくふう①

P94・95

**1** ①  $6 \times 4 \div 2 + 6 \times 2 \div 2 = 12 + 6 = 18$   
 答え  $18\text{cm}^2$

②  $8 \times 3 \div 2 + 8 \times 4 \div 2 = 12 + 16 = 28$   
 答え  $28\text{cm}^2$

**2** ①  $10 \times 3 \div 2 + 10 \times 4 \div 2 = 15 + 20 = 35$   
 答え  $35\text{cm}^2$

②  $6 \times 7 \div 2 + 12 \times 7 \div 2 = 21 + 42$

$$\begin{aligned} &= 63 \\ &\text{答え } 63\text{cm}^2 \\ \textcircled{3} \quad & 8 \times 4 \div 2 + 12 \times 7 \div 2 = 16 + 42 \\ &= 58 \\ &\text{答え } 58\text{cm}^2 \\ \textcircled{4} \quad & 4 \times 10 \div 2 + 8 \times 10 \div 2 = 20 + 40 \\ &= 60 \\ &\text{答え } 60\text{cm}^2 \end{aligned}$$

**54**

## 面積⑧

## 面積を求めるくふう②

P96・97

**1** ① 平行四辺形  
 ②  $12 \times 6 = 72$                       答え  $72\text{cm}^2$   
 ③  $\frac{1}{2}$   
 ④  $12 \times 6 \div 2 = 36$                       答え  $36\text{cm}^2$

**2** ①  $14 \times 8 \div 2 = 56$                       答え  $56\text{cm}^2$   
 ②  $17 \times 6 \div 2 = 51$                       答え  $51\text{cm}^2$   
 ③  $18 \times 6 \div 2 = 54$                       答え  $54\text{cm}^2$   
 ④  $20 \times 3 \div 2 = 30$                       答え  $30\text{cm}^2$

**55**

## 面積⑨

## 面積を求めるくふう③

P98・99

**1** ①  $4 \times 5 - 5 \times 4 \div 2 = 10$   
 答え  $10\text{cm}^2$

②  $10 \times 8 - 10 \times 8 \div 2 = 40$   
 答え  $40\text{cm}^2$

**2** ①  $8 \times (2+3) \div 2 - 8 \times 2 \div 2 = 20 - 8 = 12$                       答え  $12\text{cm}^2$

②  $10 \times 5 \div 2 - 10 \times (5-3) \div 2 = 25 - 10 = 15$                       答え  $15\text{cm}^2$

**3** ①  $6 \times 12 - 8 \times 4 \div 2 - 4 \times 6 \div 2 = 72 - 16 - 12 = 44$                       答え  $44\text{cm}^2$

②  $25 \times 20 - (20-15) \times 25 \div 2 - 20 \times (25-10) \div 2 = 500 - 62.5 - 150 = 287.5$                       答え  $287.5\text{cm}^2$

## 56

面積⑩

## 面積を求めるくふう④

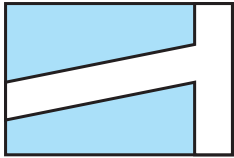
P100-101

1 ①  $(8-2) \times 6 = 36$  答え  $36 \text{ cm}^2$   
 ②  $5 \times (8-3) = 25$  答え  $25 \text{ cm}^2$

2 ①  $(11-2) \times 8 = 72$  答え  $72 \text{ cm}^2$   
 ②  $(4-1) \times (6-1) = 15$  答え  $15 \text{ cm}^2$

## !ポイント

2 ②は次のように考えましょう。



まず、//の部分  
右によせ…



次に//の部分  
下によせてみると、  
□は1つの長  
方形になります。

## 57

面積⑪

## 台形の面積①

P102-103

1 ①  $(6+10) \times 4 \div 2 = 32$  答え  $32 \text{ cm}^2$   
 ②  $(8+5) \times 4 \div 2 = 26$  答え  $26 \text{ cm}^2$   
 ③  $(10+6) \times 6 \div 2 = 48$  答え  $48 \text{ cm}^2$   
 ④  $(8+15) \times 12 \div 2 = 138$   
 答え  $138 \text{ cm}^2$

2 ①  $(3+1) \times 5 \div 2 = 10$  答え  $10 \text{ cm}^2$   
 ②  $(4+8) \times 7 \div 2 = 42$  答え  $42 \text{ cm}^2$   
 ③  $(2+3) \times 8 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$   
 ④  $(4+8) \times 5 \div 2 = 30$  答え  $30 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $(6+4) \times 6 \div 2 = 30$  答え  $30 \text{ cm}^2$   
 ⑥  $(3+12) \times 12 \div 2 = 90$  答え  $90 \text{ cm}^2$

## 58

面積⑫

## 台形の面積②

P104-105

1 ①  $(2+6) \times 3 \div 2 = 12$  答え  $12 \text{ cm}^2$   
 ②  $(2+6) \times 7 \div 2 = 28$  答え  $28 \text{ cm}^2$   
 ③  $(5+8) \times 4 \div 2 = 26$  答え  $26 \text{ cm}^2$

④  $(8+2) \times 4 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$

2 ①  $(2+8) \times 4.8 \div 2 = 24$  答え  $24 \text{ cm}^2$   
 ②  $(7.2+2.8) \times 9.6 \div 2 = 48$   
 答え  $48 \text{ cm}^2$   
 ③  $(3+8) \times 6 \div 2 = 33$  答え  $33 \text{ cm}^2$   
 ④  $(6.4+3) \times 4 \div 2 = 18.8$   
 答え  $18.8 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $(10+4) \times 6.5 \div 2 = 45.5$   
 答え  $45.5 \text{ cm}^2$   
 ⑥  $(8+6) \times 4.8 \div 2 = 33.6$   
 答え  $33.6 \text{ cm}^2$

## 59

面積⑬

## 台形の面積③

P106-107

1 ①  $(6+10) \times 4 \div 2 = 32$  答え  $32 \text{ cm}^2$   
 ②  $(8+4) \times 6 \div 2 = 36$  答え  $36 \text{ cm}^2$   
 ③  $(6+12) \times 9 \div 2 = 81$  答え  $81 \text{ cm}^2$   
 ④  $(6+10) \times 9 \div 2 = 72$  答え  $72 \text{ cm}^2$

2 ①  $(16+8) \times 13 \div 2 = 156$   
 答え  $156 \text{ cm}^2$   
 ②  $(4+3) \times 7 \div 2 = 24.5$   
 答え  $24.5 \text{ cm}^2$   
 ③  $(8+2) \times 4 \div 2 = 20$  答え  $20 \text{ cm}^2$   
 ④  $(4+12) \times 14 \div 2 = 112$   
 答え  $112 \text{ cm}^2$   
 ⑤  $(2+4) \times 3 \div 2 = 9$  答え  $9 \text{ cm}^2$   
 ⑥  $(2+5) \times 5 \div 2 = 17.5$   
 答え  $17.5 \text{ cm}^2$

## 60

面積⑭

## ひし形の面積

P108-109

1 ①  $2 \times 4 \div 2 = 4$  答え  $4 \text{ cm}^2$   
 ②  $3 \times 4 \div 2 = 6$  答え  $6 \text{ cm}^2$   
 ③  $8 \times 7 \div 2 = 28$  答え  $28 \text{ cm}^2$   
 ④  $12 \times 4 \div 2 = 24$  答え  $24 \text{ cm}^2$

2 ①  $8 \times 8 \div 2 = 32$  答え  $32 \text{ cm}^2$   
 ②  $10 \times 10 \div 2 = 50$  答え  $50 \text{ cm}^2$   
 ③  $(2 \times 2) \times (4 \times 2) \div 2 = 16$   
 答え  $16 \text{ cm}^2$   
 ④  $6 \times (5 \times 2) \div 2 = 30$  答え  $30 \text{ cm}^2$

⑤  $6 \times 12 \div 2 = 36$       答え  $36 \text{ cm}^2$

⑥  $(2 \times 2) \times (5 \times 2) \div 2 = 20$   
 答え  $20 \text{ cm}^2$

## 61

面積<sup>15</sup>

### いろいろな四角形の面積

P110-111

1 ①  $3 \times 5 \div 2 = 7.5$       答え  $7.5 \text{ cm}^2$

②  $3 \times 4 \div 2 = 6$       答え  $6 \text{ cm}^2$

③  $3 \times 5 \div 2 = 7.5$       答え  $7.5 \text{ cm}^2$

④  $6 \times 10 \div 2 = 30$       答え  $30 \text{ cm}^2$

2 ①  $(2+4) \times 8 \div 2 = 24$       答え  $24 \text{ cm}^2$

②  $8 \times (2+6) \div 2 = 32$       答え  $32 \text{ cm}^2$

③  $10 \times (5+5) \div 2 = 50$       答え  $50 \text{ cm}^2$

④  $(6+3) \times 15 \div 2 = 67.5$   
 答え  $67.5 \text{ cm}^2$

⑤  $(4+2) \times (2+6) \div 2 = 24$   
 答え  $24 \text{ cm}^2$

⑥  $(3+4.5) \times (8+4) \div 2 = 45$   
 答え  $45 \text{ cm}^2$

## 62

面積<sup>16</sup>

### まとめ

P112-113

1 ①  $8 \times 5 = 40$       答え  $40 \text{ cm}^2$

②  $6 \times 8 \div 2 = 24$       答え  $24 \text{ cm}^2$

③  $8 \times 2 \div 2 + 8 \times 3 \div 2 = 8 + 12 = 20$   
 答え  $20 \text{ cm}^2$

④  $(8+12) \times 9.5 \div 2 = 95$   
 答え  $95 \text{ cm}^2$

⑤  $(6+6) \times 16 \div 2 = 96$       答え  $96 \text{ cm}^2$

⑥  $(2+4) \times (7+3) \div 2 = 30$   
 答え  $30 \text{ cm}^2$

2 ウ, カ, ケ

3 ①  $(8-4) \times 5 = 20$       答え  $20 \text{ cm}^2$

②  $(4-1) \times (8-1) = 21$       答え  $21 \text{ cm}^2$

③  $10 \times (2+4) \div 2 - 10 \times 4 \div 2$   
 $= 30 - 20$   
 $= 10$       答え  $10 \text{ cm}^2$

④  $4 \times 9 - 3 \times 3 \div 2 - 6 \times 4 \div 2$   
 $= 36 - 4.5 - 12$   
 $= 19.5$       答え  $19.5 \text{ cm}^2$

## 63

円①

### 正多角形①

P114-115

- 1 ① 正三角形  
 ② 正五角形  
 ③ 正方形 (正四角形)  
 ④ 正六角形  
 ⑤ 正八角形

- 2 ① イに○  
 ② アに○  
 ③ ウに○  
 ④ イに○

! ポイント

2 ② アは正方形なので、正多角形です。イのひし形は、4つの角の大きさが等しくありません。

③ アとイは、5つの辺の長さ、5つの角の大きさが等しくありません。

④ アとウは、6つの辺の長さが等しくありません。

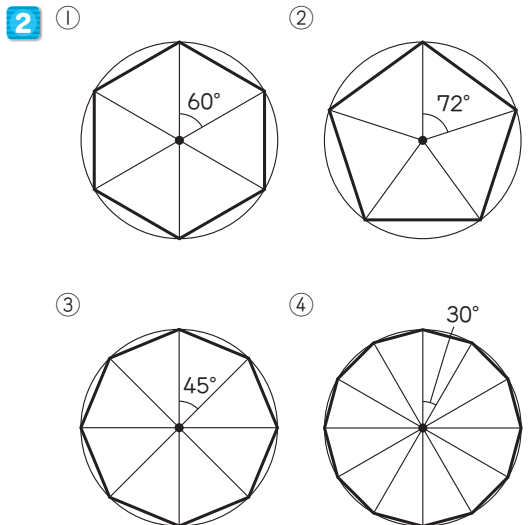
## 64

円②

### 正多角形②

P116-117

- 1 ①  $360 \div 6 = 60$       答え  $60^\circ$   
 ②  $360 \div 5 = 72$       答え  $72^\circ$   
 ③  $360 \div 8 = 45$       答え  $45^\circ$



**ポイント**

正十二角形では、円の中心のまわりの角を12に分けた1つの角が $30^\circ$ になります。

**65****円③  
円周**

P118-119

- 1**
- ①  $2 \times 3.14 = 6.28$       答え 6.28cm  
 ②  $3 \times 3.14 = 9.42$       答え 9.42cm  
 ③  $6 \times 3.14 = 18.84$     答え 18.84cm  
 ④  $1 \times 3.14 = 3.14$       答え 3.14cm

- 2**
- ①  $8 \times 3.14 = 25.12$     答え 25.12cm  
 ②  $4 \times 2 \times 3.14 = 25.12$   
     答え 25.12cm  
 ③  $2 \times 2 \times 3.14 = 12.56$   
     答え 12.56cm  
 ④  $2.5 \times 2 \times 3.14 = 15.7$   
     答え 15.7cm  
 ⑤  $4.5 \times 2 \times 3.14 = 28.26$   
     答え 28.26cm  
 ⑥  $10 \times 2 \times 3.14 = 62.8$  答え 62.8cm

**66****円④  
まわりの長さ①**

P120-121

- 1**
- ①  $4 \times 3.14 \div 2 + 4 = 10.28$   
     答え 10.28cm  
 ②  $10 \times 3.14 \div 2 + 10 = 25.7$   
     答え 25.7cm  
 ③  $8 \times 3.14 \div 2 + 8 = 20.56$   
     答え 20.56cm  
 ④  $5 \times 3.14 \div 2 + 5 = 12.85$   
     答え 12.85cm

**ポイント****1**

$$4 \times 3.14 \div 2 + 4 = 10.28$$

円周の長さの  
半分      直径

- 2**
- ①  $4 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 4 \times 2 = 20.56$   
     答え 20.56cm  
 ②  $5 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 5 \times 2 = 25.7$   
     答え 25.7cm

- ③  $10 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 10 \times 2 = 51.4$   
     答え 51.4cm  
 ④  $6 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 6 \times 2 = 30.84$   
     答え 30.84cm  
 ⑤  $8 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 8 \times 2 = 41.12$   
     答え 41.12cm  
 ⑥  $7 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 7 \times 2 = 35.98$   
     答え 35.98cm

**67****円⑤  
まわりの長さ②**

P122-123

- 1**
- ①  $8 \times 3.14 \div 2 + 10 \times 2 + 8$   
      $= 12.56 + 20 + 8$   
      $= 40.56$                       答え 40.56cm  
 ②  $10 \times 3.14 + 12 \times 2$   
      $= 31.4 + 24$   
      $= 55.4$                       答え 55.4cm
- 2**
- ①  $5 \times 3.14 + 5 \times 2$   
      $= 15.7 + 10$   
      $= 25.7$                       答え 25.7cm  
 ②  $8 \times 3.14 + 4 \times 2$   
      $= 25.12 + 8$   
      $= 33.12$                       答え 33.12cm  
 ③  $6 \times 2 \times 3.14 + 3 \times 2$   
      $= 37.68 + 6$   
      $= 43.68$                       答え 43.68cm

**68****円⑥  
まわりの長さ③**

P124-125

- 1**
- ①  $9 \times 3.14 \div 2 + 18 \times 2 + 9$   
      $= 14.13 + 36 + 9$   
      $= 59.13$                       答え 59.13cm  
 ②  $9 \times 3.14 + 18 \times 2$   
      $= 28.26 + 36$   
      $= 64.26$                       答え 64.26cm
- 2**
- ①  $12 \times 2 \times 3.14 \div 4 + 12 \times 2$   
      $= 18.84 + 24$   
      $= 42.84$                       答え 42.84cm  
 ②  $9 \times 2 \times 3.14 = 56.52$   
     答え 56.52cm  
 ③  $8 \times 3.14 + 8 \times 2$   
      $= 25.12 + 16$

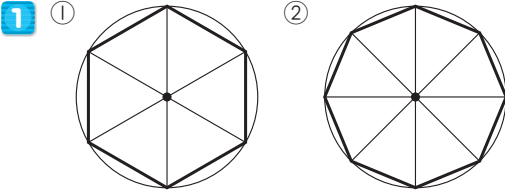


= 41.12

答え 41.12cm

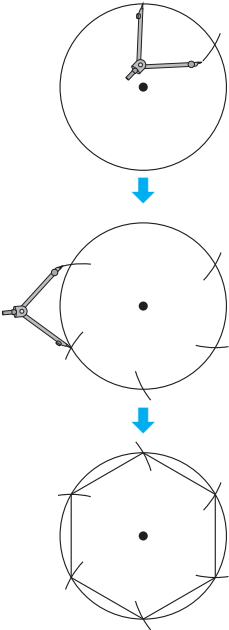
**69** 円⑦  
まとめ

P126・127



ポイント

① 正六角形は、次のようにかいてもよい。



半径の長さで  
円のまわりを  
順に区切る。

区切った点を  
直線で結ぶ。

- 2 ①  $3 \times 3.14 = 9.42$       答え 9.42cm  
②  $5 \times 2 \times 3.14 = 31.4$       答え 31.4cm

- 3 ①  $12 \times 3.14 \div 2 + 12$   
= 18.84 + 12  
= 30.84      答え 30.84cm  
②  $8 \times 2 \times 3.14 \div 4 + 8 \times 2$   
= 12.56 + 16  
= 28.56      答え 28.56cm

- 4 ①  $10 \times 2 \times 3.14 \div 2 + 10 \times 3.14$   
= 31.4 + 31.4  
= 62.8      答え 62.8cm

- ②  $10 \times 3.14 + 20 \times 2$   
= 31.4 + 40  
= 71.4

答え 71.4cm

**70** 角柱と円柱①  
角柱と円柱

P128・129

- 1 ① 三角柱  
② 四角柱  
③ 五角柱  
④ 六角柱  
⑤ 三角柱  
⑥ 五角柱

- 2 ① 円柱                      ② 円柱  
③ 円柱                      ④ 三角柱  
⑤ 五角柱                  ⑥ 三角柱  
⑦ 円柱                      ⑧ 四角柱

**71** 角柱と円柱②  
底面と側面①

P130・131

- 1 ① ア 高さ  
イ 底面  
ウ 底面  
② ア 底面  
イ 高さ
- 2 ① ア 側面  
イ 側面  
② 側面
- 3 ア 側面  
イ 底面

**72** 角柱と円柱③  
底面と側面②

P132・133

- 1 ① 三角形  
② 長方形
- 2 ① 六角形  
② 長方形
- 3 ① 円  
② 曲面

- 4
- ① 五角形
  - ② 長方形
  - ③ ㊦
  - ④ ㊧

！ポイント

角柱や円柱の底面は、下側にある面ということではありません。4のようなたおれた図では、底面は横にあります。

73 角柱と円柱④  
底面と側面③

P134・135

- 1
- ① 五角形
  - ② 10
  - ③ 15
- 2
- ① 9    ② 12    ③ 10    ④ 15
  - ⑤ 16
- 3
- ① 四角形
  - ② 8つ
  - ③ 6つ

4

	三角柱	四角柱	五角柱	六角柱
1つの底面の辺の数	3	4	5	6
頂点の数	6	8	10	12
辺の数	9	12	15	18
面の数	5	6	7	8

74 角柱と円柱⑤  
角柱と展開図①

P136・137

- 1
- ① C
  - ② E
  - ③ 点G, 点J
  - ④ 点H, 点I
- ※③と④は、順じよはぎやくでもよい。
- 2
- ① 辺AD, 辺AB, 辺DE, 辺AC, 辺DF
- ※順じよはちがってもよい。
- ② 点A, 点J
  - ③ 点D, 点H
- ※②と③は、順じよはぎやくでもよい。

75 角柱と円柱⑥  
角柱と展開図②

P138・139

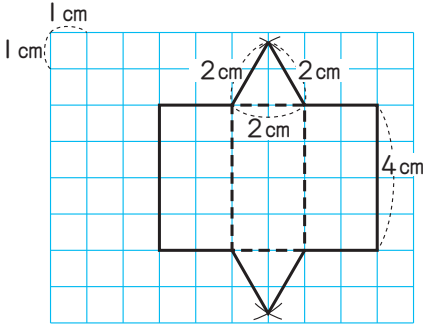
- 1
- ① 辺AB, 辺AC, 辺AD, 辺DE, 辺DF
- ※順じよはちがってもよい。
- ② 辺GB
  - ③ 辺HC
  - ④ 辺HI
- 2
- ① 辺AB, 辺BC, 辺CD, 辺BF, 辺EF, 辺FG, 辺GH
- ※順じよはちがってもよい。
- ② 辺AI
  - ③ 辺MN
  - ④ 辺EF
  - ⑤ 辺GF
  - ⑥ 辺IJ

76 角柱と円柱⑦  
角柱と展開図③

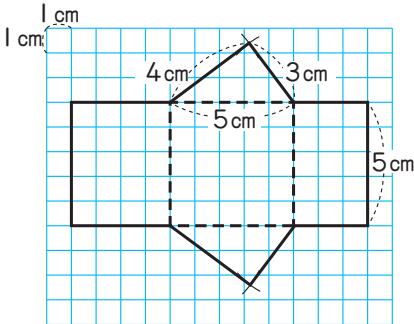
P140・141

- 1
- ① AB…3cm    BG…3cm  
AC…4cm    CJ…4cm  
ED…3cm    EH…3cm  
FI…4cm    DF…4cm  
GH…6cm
  - ② 6cm
- 2
- ① AB…3cm    AC…4cm  
DE…3cm    DF…4cm  
BG…3cm    EJ…3cm  
CH…4cm    FI…4cm  
EF…5cm
  - ② 3cm

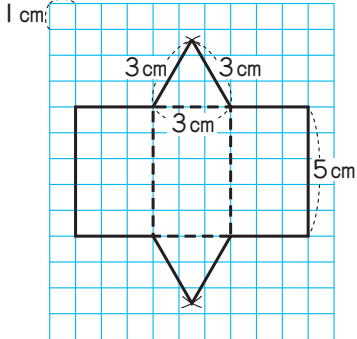
1 ①



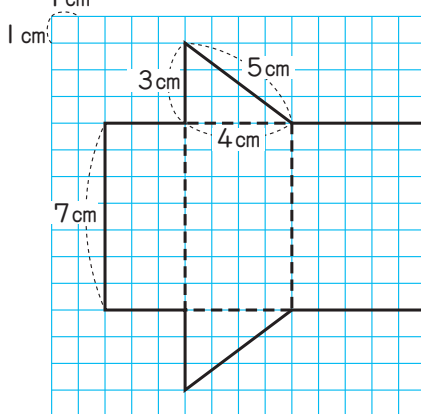
②



2 ① (例) 1 cm



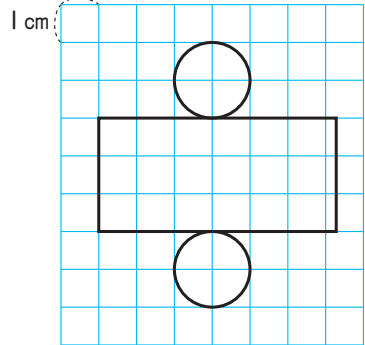
② (例) 1 cm



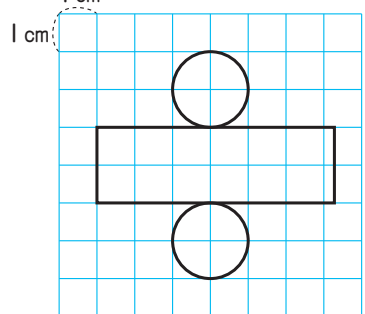
1 ①に○

2 ① 側面  
② 3 cm3 ① 2 cm  
② 2 cm1 ①  $2 \times 3.14 = 6.28$  答え 6.28 cm  
②  $5 \times 2 \times 3.14 = 31.4$  答え 31.4 cm2 ①  $1 \times 2 \times 3.14 = 6.28$  答え 6.28 cm  
②  $3 \times 2 \times 3.14 = 18.84$  答え 18.84 cm  
③  $7 \times 3.14 = 21.98$  答え 21.98 cm

1 ①(例) 1 cm

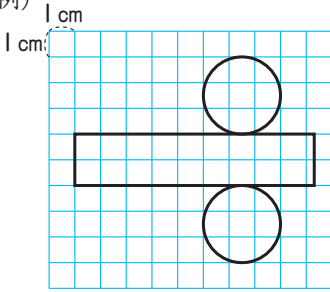


②(例) 1 cm

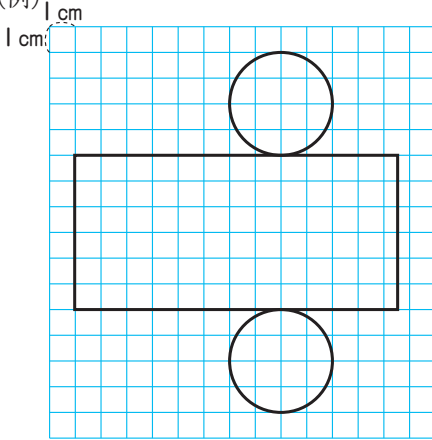


2

①(例)



②(例)

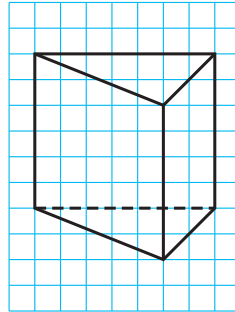


81

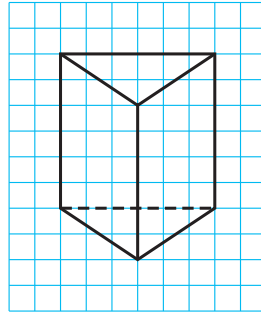
角柱と円柱⑫  
角柱と見取図

P150・151

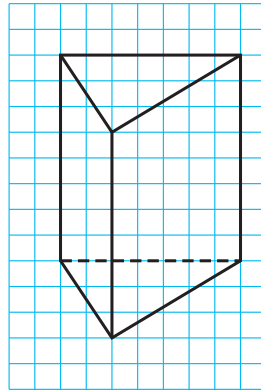
1



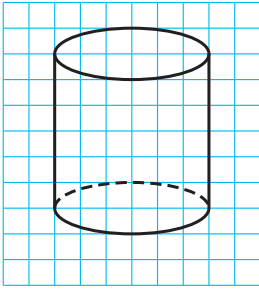
2 ①



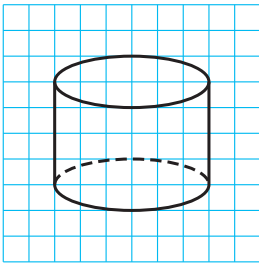
②



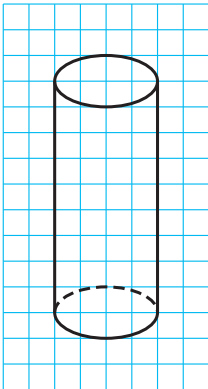
1



2 ①



②



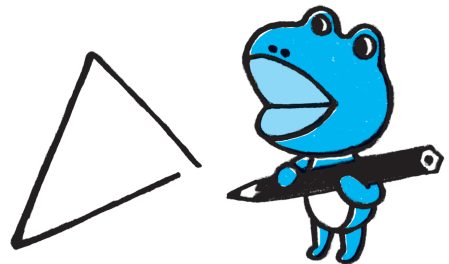
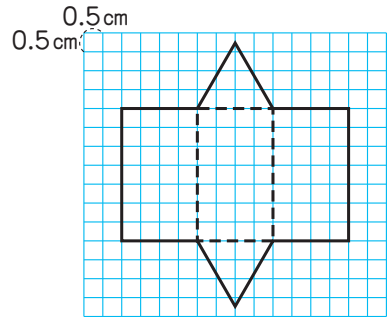
- 1 ① 六角柱  
② 六角形  
③ 長方形

2

	三角柱	四角柱	五角柱	六角柱
1つの底面の辺の数	3	4	5	6
頂点の数	6	8	10	12
辺の数	9	12	15	18
面の数	5	6	7	8

- 3 ① 点D, 点N  
② 点E, 点K  
※①, ②は順じよはちがってもよい。  
③ 辺ON

4 (例)



- 1 ①  $180 - (93 + 34)$   
 $= 180 - 127$   
 $= 53$   
 $180 - 53$   
 $= 127$  答え 127°
- ②  $360 - (73 + 75 + 70)$   
 $= 360 - 218$   
 $= 142$  答え 142°

2  $6 \times 8 \times 4 - 2 \times 4 \times 4$   
 $= 192 - 32$   
 $= 160$  答え 160cm<sup>3</sup>

- 3 内のりのたて… $10 - 4 = 6$ , 6cm  
 内のりの横… $8 - 4 = 4$ , 4cm  
 深さ… $12 - 2 = 10$ , 10cm  
 $6 \times 4 \times 10 = 240$  答え 240cm<sup>3</sup>

- 4 **ポイント**  
 3つの辺の長さを、コンパスで、正しくはかりとってかきましょう。わからない場合は68ページをみなおしましょう。

- 5 ①  $12 \times 6 \div 2 = 36$  答え 36cm<sup>2</sup>  
 ②  $(12 + 8) \times 10 \div 2 = 100$   
 答え 100cm<sup>2</sup>

6  $10 \times 3.14 \div 2 + 10 \times 3$   
 $= 15.7 + 30$   
 $= 45.7$  答え 45.7cm



- 1 ① 1000000 ② 8000000  
 ③ 10000000 ④ 18000000  
 ⑤ 2 ⑥ 6  
 ⑦ 9 ⑧ 12  
 ⑨ 7000 ⑩ 5000  
 ⑪ 2000 ⑫ 10000  
 ⑬ 3 ⑭ 12  
 ⑮ 8 ⑯ 6  
 ⑰ 5000 ⑱ 8  
 ⑲ 3000 ⑳ 4

- 2 ① 0.2 ② 1.2  
 ③ 7 ④ 3.4  
 ⑤ 2300000 ⑥ 0.8  
 ⑦ 1.5 ⑧ 10000  
 ⑨ 12000 ⑩ 12000000  
 ⑪ 3.7 ⑫ 5200  
 ⑬ 12000 ⑭ 5.9  
 ⑮ 1.2 ⑯ 3.2  
 ⑰ 270  
 ⑱ 0.87  
 ⑲ 15.8  
 ⑳ 850000





