

5 年 生

1 数のしくみを調べよう

まとめ P1

<解答>

例題 2けた, 100, 4けた, 10000

ホップ P2

<解答>

- ① (1) $\frac{1}{10}$ (の位) (2) $\frac{1}{100}$ (の位)
(3) 1
- ② (1) 5, 3, 4, 6, 3
(2) 4, 5, 8, 9, 9
(3) 3, 6, 8
- ③ (1) 25.7 (2) 1560
(3) 0.844 (4) 0.1325
(5) 1.07 (6) 92 (7) 0.0097
(8) 50

ステップ P3

<解答>

- ① (1) 810.443 (2) 91.2805
- ② (1) 0.1, 1 (2) 0.1, 0.01
- ③ (1) 100倍 (2) 10000倍
(3) 10倍 (4) 1000倍
- ④ (1) 73こ (2) 1300こ
(3) 250こ (4) 35000こ

ジャンプ P4

<解答>

1. (1) 1109, 0.001109
(2) 124800, 0.1248
2. いちばん大きい数…9762
いちばん小さい数…2679
3. (1) 95.321 (2) 12.359
(3) 29.531 (4) 12.359

2 直方体や立方体のかさの表し方を考えよう

まとめ P5

<解答>

例題 4, 6, 5, 120, 120cm³

ホップ P6

<解答>

- ① (1) 式 $4 \times 7 \times 5 = 140$
答え 140cm³
(2) 式 $0.4m = 40cm$
 $350 \times 40 \times 20 = 280000$
答え 280000cm³
(3) 式 $1m = 100cm$
 $20 \times 100 \times 5 = 10000$
答え 10000cm³
(4) 式 $3 \times 3 \times 3 = 27$ 答え 27m³

ステップ P7

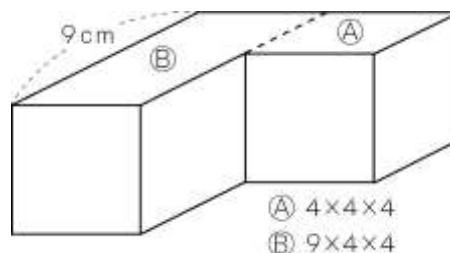
<解答>

- ① (1) たて, 横, 高さ,
1辺, 1辺, 1辺
(2) 立方メートル, m³
(3) 100, 100, 100, 1000000
(4) 6
- ② 比例, 比例

ジャンプ P8

<解答>

1. 説明 たて9cm, 横4cm, 高さ4cmの直方体と1辺が4cmの立方体に分けて, それぞれの体積を求めて加えます。



2. 式 $6 \times 4 \times 3 + 4 \times 12 \times 3 = 216$

答え 216cm^3

3. (1) 式 $20 \times 30 \times (50 - 5) = 27000$

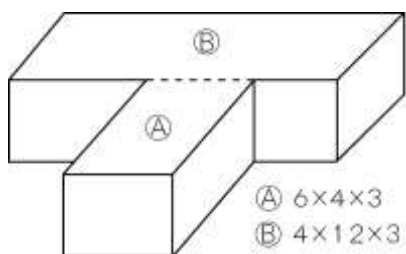
答え 27L

(2) 式 $6000 \div (20 \times 30) = 10$

答え 10cm

<解説>

2. たて6cm, 横4cm, 高さ3cmの直方体と, たて4cm, 横12cm, 高さ3cmの直方体とに分けて, 体積を求めます。



3. (1) 高さは $50 - 5$ (cm) です。

27000cm^3 は 27L です。

(2) 底面積は 20×30 (cm^2) です。

高さ = 体積 \div (たて \times 横) で求めます。

3 変わり方を調べよう

ホップ P10

<解答>

① (1) 左から 30, 40, 50, 60, 70, 80

2倍、3倍、…

2倍、3倍、…

(2) 左から 15, 20, 25, 30, 35, 40

2倍、3倍、…

2倍、3倍、…

比例

(3) 左から 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48

2倍、3倍、…

2倍、3倍、…

比例

ステップ P11

<解答>

① (1) 左から 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24

理由 □が2倍、3倍、…になると、それにもなって○も2倍、3倍、…になるので、○は□に比例する。

(2) 左から 1, 4, 9, 16, 25, 36, 49, 64

理由 □が2倍、3倍、…になると、それにもなって○が2倍、3倍、…になっていないので、○は□に比例しない。

(3) 左から 14, 13, 12, 11, 10, 9, 8, 7

理由 □が2倍、3倍、…になると、それにもなって○が2倍、3倍、…になっていないので、○は□に比例しない。

ジャンプ P12

<解答>

1. (1) 左から 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80

$10 \times \square = \bigcirc$ 比例している

(2) 左から 290, 280, 270, 260, 250, 240

230, 220

$300 - 10 \times \square = \bigcirc$

比例していない

(3) 左から 170, 290, 410, 530, 650, 770

890, 1010

$120 \times \square + 50 = \bigcirc$

比例していない

(4) 左から 150, 300, 450, 600, 750, 900

1050, 1200

$(100 + 50) \times \square = \bigcirc$

比例している

4 小数のかけ算を考えよう

まとめ P13

<解答>

例題 1, 小さく, 1, 大きく

ホップ P14

<解答>

- ① (1) 7.92 (2) 3.84
(3) 33.44 (4) 35.64
- ② (1) 99.9 (2) 9.99 (3) 0.0999
- ③ (1) 20.4 (2) 64.6 (3) 365.7
(4) 273 (5) 1.2 (6) 16.25
(7) 18.06 (8) 2.08 (9) 8.37
(10) 13.3 (11) 207.2 (12) 16.1
(13) 2125 (14) 1.849 (15) 0.549

ステップ P15

<解答>

- ① (1) $\bigcirc 6 \times 1.9$ (2) $\bigcirc 0.2 \times 1.1$
(3) $\bigcirc 0.3 \times 1$ (4) $\bigcirc 2.4 \times 1.5$
- ② (1) 2倍 (2) 1.5倍 (3) 0.5倍
(4) 0.25倍 (5) 4倍

ジャンプ P16

<解答>

1. (1) 23.53 (2) 39.44
(3) 29.58 (4) 11.646
(5) 0.2812 (6) 2.763
2. 式 $6 \times (19.3 - 4.3) = 90$
答え 90 m^2
3. 式 $6.29 - 5.94 = 0.35$
 $5.94 \times 0.35 = 2.079$
答え 2.079

<解説>

3. ある数は $6.29 - 5.94 = 0.35$

5 小数のわり算を考えよう

まとめ P17

<解答>

例題 1, 大きく, 1, 小さく

ホップ P18

<解答>

- ① (1) 2.7 (2) 2.1
- ② (1) 4.5 (2) 6.4 (3) 8
(4) 0.45 (5) 23 (6) 12.5
- ③ (1) 5あまり0.5 (2) 11あまり0.3
(3) 9あまり2.9

ステップ P19

<解答>

- ① (1) 7.5 (2) 5.5 (3) 5
(4) 4.5 (5) 34 (6) 0.625
- ② (1) 6.6 (2) 0.75 (3) 2.2
- ③ 式 $50 \div 9.6 = 5$ あまり2
答え 5本とれて2cmあまる

ジャンプ P20

<解答>

1. 式 $1 - 0.4 = 0.6$ $6 \div 0.6 = 10$
答え 10枚
2. 式 $9.5 \div 1.8 = 5.27\cdots$
答え 5.3m
3. (1) 式 $4.5 \div 1.5 = 3$ 答え 3km
(2) 式 $1.5 \div 3 = 0.5$ 答え 0.5倍
(3) 式 $3.6 \div 1.5 = 2.4$
答え 2.4倍

6 形も大きさも同じ図形を調べよう

まとめ P21

<解答>

例題 長方形, 平行四辺形

ホップ P22

<解答>

- ① (1) 合同 (2) 合同
 (3) 辺の長さ, 角の大きさ (順不同)
 ② ㉗と㉘, ㉙と㉚, ㉛と㉜, ㉝と㉞

ステップ P23

<解答>

- ① (1) 表の上の行は, じゅんに,
 頂点C, 辺AB, 辺BC
 下の行は, じゅんに,
 頂点E, 頂点F, 頂点D, 辺EF,
 辺ED
 ② 辺EF...4.3cm 角H...100°
 ③ 辺ACの長さ, 角Bの大きさ

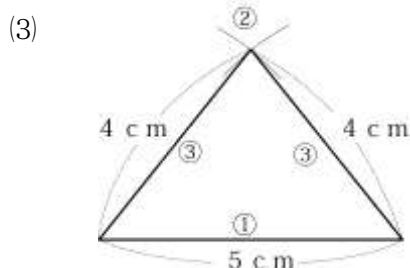
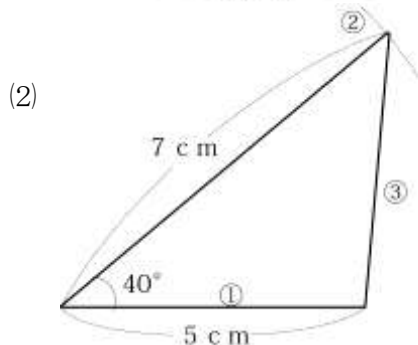
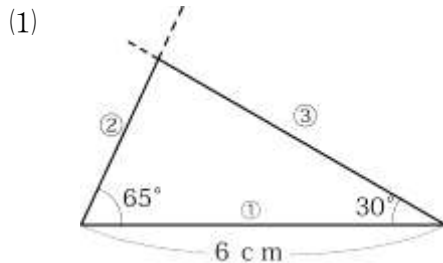
<解説>

- ② $360 - (80 + 70 + 110) = 100$

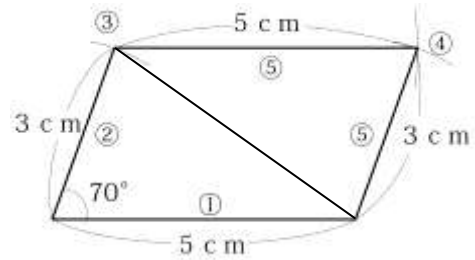
ジャンプ P24

<解答>

1. ①, ②, ③のじゅんにかきます。



2. ①~⑤のじゅんにかきます。



7 整数の性質を調べよう

まとめ P25

<解答>

例題 2, 4, 2, 4, 2, 4

ホップ P26

<解答>

- ① 偶数, 奇数, 偶数
 ② (1) 2 (2) 2 (3) 4
 (4) 5 (5) 1 (6) 2
 (7) 2 (8) 2 (9) 6 (10) 2
 ③ 偶数 90, 92, 94, 96, 98, 100, 102,
 104, 106, 108, 110
 奇数 91, 93, 95, 97, 99, 101, 103,
 105, 107, 109
 ④ 4の倍数...4, 8, 12, 16, 24
 16の約数...1, 2, 4, 8, 16

ステップ P27

<解答>

- ① (1) 40, 60, 公倍数, 最小公倍数
 (2) 素数
 ② (1) 6, 12, 18 (2) 9, 18, 27
 (3) 24, 48, 72
 ③ (1) 1, 3
 (2) 1, 2, 3, 6
 (3) 1, 3, 5, 15
 ④ (1) 30 (2) 35 (3) 24
 ⑤ (1) 5 (2) 7 (3) 5

ジャンプ P28

<解答>

1. 2, 3, 5, 13, 17, 23
 2. 2の倍数は50こ、3の倍数は33こ、
 公倍数は16こなので、
 $100 - (50 + 33 - 16) = 33$ 答え 33こ

3. 24と32の最大公約数を求めると正方形の1辺…8cm

1辺8cmの正方形はたてに

$24 \div 8 = 3$ (まい)

よこに

$32 \div 8 = 4$ (まい)

のため、 $3 \times 4 = 12$ (まい)

正方形の紙のまい数…12まい

4. (1) 答え 42cm

説明 (正方形になる辺の長さは、
 6と14の公倍数である。) いちばん小
 さい正方形の1辺の長さだから、6と
 14の最小公倍数を求めればよい。

- (2) 答え 21まい

説明 たては $42 \div 6 = 7$ (まい)

横は $42 \div 14 = 3$ (まい)

長方形の紙のまい数は、 $7 \times 3 = 21$ で、
21まい

8 分数と小数, 整数の関係を調べよう

まとめ P29

<解答>

例題1 母, 子, $\frac{3}{4}$, $\frac{5}{3}$

例題2 $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{3}{4}$

例題3 1.25, 100, 100

ホップ P30

<解答>

① (1) $\frac{5}{7}$ (2) $\frac{4}{11}$ (3) $1\frac{1}{4}$ ($\frac{9}{4}$)

② (1) $\frac{10}{3}$ ($\frac{20}{6}$) (倍) (2) $\frac{3}{4}$ (倍)

③ (1) 0.2 (2) 3.2 (3) 3
(4) 6 (5) 3.75 (6) 1.375

④ (1) $\frac{2}{5}$ ($\frac{4}{10}$) (2) $\frac{3}{50}$ ($\frac{6}{100}$)

(3) $\frac{21}{100}$ (4) $4\frac{1}{10}$ ($\frac{41}{10}$)

(5) $2\frac{93}{100}$ ($\frac{293}{100}$)

(6) $3\frac{1}{5}$ ($3\frac{2}{10}$, $\frac{16}{5}$, $\frac{32}{10}$)

⑤ (1) < (2) < (3) <
(4) = (5) < (6) <

ステップ P31

<解答>

① (1) 1, 5 (2) 3, 7
(3) 9, 2 (4) 8, 3

② (1) $\frac{7}{6}$ 倍 (2) $\frac{5}{6}$ 倍

③ ㉠, ㉡

④ ㉢, ㉣

ジャンプ P32

<解答>

1. (1) $\frac{57}{100}$ (2) $\frac{809}{1000}$ (3) $\frac{1063}{1000}$

2. (1) $3 \div 8 = 0.375$ 0.375
 (2) $3 \div 11 = 0.2727\cdots$ 0.27
 (3) $13 \div 9 = 1.444\cdots$ 1.44
 (4) $49 \div 20 = 2.45$ 2.45

3. (1) 式 $36 \div 28 = \frac{36}{28} \left(\frac{9}{7}\right)$

答え $\frac{36}{28} \left(\frac{9}{7}\right)$ 倍

(2) 式 $28 \div 36 = \frac{28}{36} \left(\frac{7}{9}\right)$

答え $\frac{28}{36} \left(\frac{7}{9}\right)$ 倍

4. (1) 式 $48 - 30 = 18$

$18 \div 30 = \frac{18}{30} \left(\frac{3}{5}\right)$

答え $\frac{18}{30} \left(\frac{3}{5}\right)$ 倍

(2) 式 $15 - 4.5 = 10.5$

$10.5 \div 4.5 = \frac{105}{45} \left(\frac{7}{3}\right)$

答え $\frac{105}{45} \left(\frac{7}{3}\right)$ 倍

9 分数をもっと知ろう

まとめ P33

<解答>

例題 1 通分, $\frac{8}{12}, \frac{9}{12}, <$

例題 2 通分, $\frac{4}{12}, \frac{9}{12}, \frac{13}{12}$

ホップ P34

<解答>

① (1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{2}{3}$ (3) $\frac{2}{5}$

(4) $\frac{7}{9}$ (5) $\frac{7}{4}$ (6) $\frac{5}{3}$

② (1) $\frac{8}{12}, \frac{9}{12}$ (2) $\frac{5}{10}, \frac{4}{10}$

(3) $\frac{5}{12}, \frac{2}{12}$ (4) $\frac{15}{35}, \frac{7}{35}$

(5) $\frac{15}{40}, \frac{28}{40}$ (6) $\frac{3}{36}, \frac{4}{36}$

③ (1) $\frac{11}{12}$ (2) $\frac{27}{20} \left(1\frac{7}{20}\right)$ (3) $\frac{7}{8}$

(4) $\frac{25}{18} \left(1\frac{7}{18}\right)$ (5) $\frac{3}{28}$ (6) $\frac{1}{18}$

(7) $\frac{13}{24}$ (8) $\frac{5}{12}$

ステップ P35

<解答>

① (1) $>$ (2) $>$ (3) $<$ (4) $<$
(5) $>$ (6) $<$

② (1) $\frac{27}{28}$ (2) $\frac{1}{12}$ (3) $\frac{109}{60} \left(1\frac{49}{60}\right)$

(4) $\frac{1}{4}$ (5) $\frac{127}{30} \left(4\frac{7}{30}\right)$ (6) $\frac{7}{12}$

(7) 1 (8) $\frac{3}{8}$

③ (1) $\frac{5}{12}$ または $\frac{25}{60}$

(2) $\frac{11}{6} \left(1\frac{5}{6}\right)$ または $\frac{110}{60} \left(1\frac{50}{60}\right)$

ジャンプ P36

<解答>

1. (1) $2\frac{17}{18}$ (2) $1\frac{2}{3}$ (3) $1\frac{23}{30}$

(4) $\frac{1}{18}$ (5) $2\frac{17}{24}$ (6) $1\frac{5}{18}$

2. (1) 式 $\frac{7}{10} + \frac{4}{15} = \frac{29}{30}$ 答え $\frac{29}{30}$ kg

(2) 式 $\frac{5}{6} - \left(\frac{2}{5} + \frac{1}{4}\right) = \frac{11}{60}$

答え $\frac{11}{60}$ kg

(3) 左から, 1行目は $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{15}$

2行めは $\frac{7}{15}$

3行目は $\frac{2}{5}$, $\frac{1}{15}$

<解説>

2. (3) 2行めは

$$1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{5}\right) = \frac{7}{15}$$

10 比べ方を考えよう (1)

まとめ P37

<解答>

例題 1, 3700000, 435, 8505, 約 8500

ホップ P38

<解答>

① (1) 式 $(49+66+63+50) \div 4 = 57$

答え 57g

(2) 式 $(88+110+109+125) \div 4$

$= 108$ 答え 108cm

(3) 式 $(100+83+88+99+100) \div 5$

$= 94$ 答え 94点

(4) 式 $(11+10+12+9+10) \div 5$

$= 10.4$ 答え 10.4個

② 式 東公園 $45 \div 900 = 0.05$

西公園 $57 \div 950 = 0.06$

答え 西公園

<解説>

① 平均を表す場合は, 人数や個数でも小数で表すことがあります。

② 東公園は 1 m^2 あたり 0.05人, 西公園

は 1 m^2 あたり 0.06人で,

$0.06 > 0.05$ だから, 西公園のほうがこ
んでいます。

ステップ P39

<解答>

① (1) 式 $1225 \div 7 = 175$ $175 \times 3 = 525$

答え 525g

② (1) 式 $75 \times 40 = 3000$

答え 3kg

(2) 式 $9000 \div 75 = 120$

答え 120個

③ 式 Aの自動車 $235 \div 25 = 9.4$

Bの自動車 $270 \div 30 = 9$

答え Aの自動車

<解説>

③ 1Lあたりに走る距離はAの自動車は
9.4km, Bの自動車は9kmのため, Aの自
動車の方が長く走れる。

ジャンプ P40

<解答>

1. 式 Aの小屋

$(53+61+60+58+63) \div 5 = 59$

Bの小屋

$(54+57+63+53+60+64) \div 6$

$= 58.5$

答え Aの小屋

2. (1) 式 $5 \div 4 = 1.25$

$1.25 \times 3.2 = 4$ 答え 4 m^2

(2) 式 $4 \div 5 = 0.8$

$0.8 \times 5.2 = 4.16$

答え 4.16kg

3. 表の真ん中の数 19 は, 上下, 左右,
ななめの2つの数の平均です。ですから,
9つの数をたすかわりに $19 \times 9 = 171$ と
して計算できます。

<解説>

2. (1) 1 kg あたりの面積は,
 $5 \div 4 = 1.25$ (kg)
3. 2kg では,
 $1.25 \times 3.2 = 4$ (m²)
- (2) 次のように考えることもできます。
 1 kg でまける面積は, 1.25m² だから,
 5.2m² では, $5.2 \div 1.25 = 4.16$ (kg)

11 図形の角を調べよう

まとめ P41

<解答>

- 例題1 180, 180, 180, 60, 60
 例題2 360, 360, 360, 80, 80

ホップ P42

<解答>

- ① ㉑ 30° ㉒ 35° ㉓ 130°
 ㉔ 120° ㉕ 160° ㉖ 135°
 ㉗ 40° ㉘ 100°

<解説>

- ① ㉑ $180 - 70 - 80 = 30$
 ㉒ $180 - 20 - 125 = 35$
 ㉓ $180 - 60 - 70 = 50$
 $180 - 50 = 130$
 ㉔ $360 - 45 - 135 - 60 = 120$
 ㉕ $360 - 70 - 90 - 40 = 160$
 ㉖ $(360 - 45 \times 2) \div 2 = 135$
 ㉗ 二等辺三角形なので 40°
 ㉘ $(360 - 80 \times 2) \div 2 = 100$

ステップ P43

<解答>

- ① 対角線, 3, 180, 3, 180, 3, 540,

540

- ② 対角線, 4, 180, 4, 180, 4, 720,
 720

- ③ ㉑ 150° ㉒ 60°

<解説>

- ③ ㉑ $180 - (115 + 35) = 30$
 $180 - 30 = 150$
 ㉒ $360 - (60 + 130 + 50) = 120$
 $180 - 120 = 60$

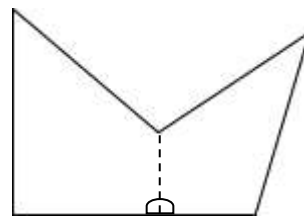
ジャンプ P44

<解答>

1. (1) 式 $180 \times 7 = 1260$
 答え 1260°
 (2) 式 $360 \times 2 - 180 = 540$
 答え 540°
2. 式 $360 - (60 + 90 + 45) = 165$
 答え 165°
3. 説明 点Aに, 四角形の4つの角がすべて集まります。四角形の4つの角の大きさの和は360° ですから, 4つの四角形は点Aですきまなくしきつめられます。ほかの頂点についてもすきまなくしきつめることができるので, 何まいでもすきまなくしきつめることができます。

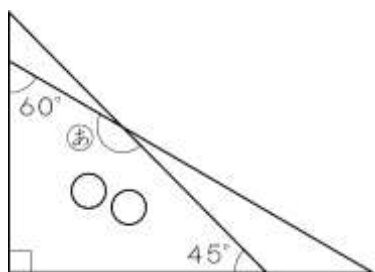
<解説>

1. (2) 下のような図形も多角形とみることができます。図のように2つの四角形に分けて考えます。



2. 三角定規が重なった部分の四角形について考えます。
 360° から, 三角定規の直角と,

60° の角, 45° の角をひくと, ㊦の角が求められます。



12 面積の求め方を考えよう

まとめ P45

<解答>

例題 5, 3, 15, 15 cm²

ホップ P46

<解答>

- ① (1) 式 $6 \times 5 = 30$ 30cm²
 (2) 式 $5 \times 4 \div 2 = 10$ 10cm²
 (3) 式 $(4 + 10) \times 6 \div 2 = 42$
 42cm²
 (4) 式 $4 \times 6 \div 2 = 12$ 12cm²
- ② (1) 高さ, 比例 (2) 8 (3) 8

ステップ P47

<解答>

- ① 左から, ②, ③, ①
- ② 式 $6 \times \square \div 2 = 12$
 $\square = 4$
 $8 \times 4 \div 2 = 16$
 答え 16cm²
- ③ (1) 式 $12 \times 9 = 108$
 答え 108cm²
 (2) 式 $10 \times 7 \div 2 = 35$
 答え 35cm²

<解説>

- ② アとイの三角形の高さは等しいから, 面積は, 底辺の長さに比例します。
 アの三角形の高さは4cmですから,
 $8 \times 4 \div 2 = 16$ 16cm²

ジャンプ P48

<解答>

1. (1) 式 $9 \times 12 \div 2 = 54$
 三角形の高さは
 $54 \div 15 \times 2 = 7.2$ で, 7.2cm
 台形の高さも7.2cmだから,
 $(5 + 15) \times 7.2 \div 2 = 72$
 答え 72cm²
- (2) 式 $14 \times 9 \div 2 = 63$ 63 cm²
- (3) 式 ひし形の面積は
 $10 \times 15 \div 2 \div 5 = 15$ (cm²)
 答え 15cm²
- (4) $12 \times 9 \div 2 - 12 \times 6 \div 2 = 18$
 答え 18cm²
2. 式 $12 \times 13 \div 2 - 12 \times 5 \div 2 = 48$ cm²
 答え 48cm²

<解説>

1. (1) 台形の高さは, 15cmの辺を底辺とする三角形の高さです。
 (2) 底辺が14cm, 高さが9cmの三角形の面積と等しい。
 (3) ひし形を変形すれば, 色のついた平行四辺形が5つ出来上がる。

13 比べ方を考えよう (2)

まとめ P49

<解答>

例題 0.125, 0.125, 12.5

ホップ P50

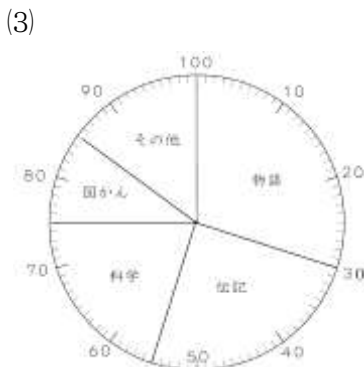
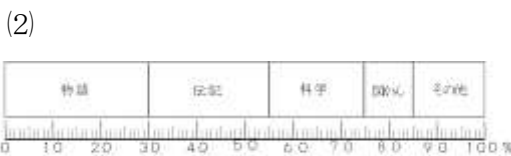
<解答>

- ① (1) 3% (2) 72% (3) 91%
 (4) 60% (5) 16% (6) 30.8%
 (7) 0.6% (8) 160% (9) 400%
- ② (1) 0.05 (2) 0.85
 (3) 0.035 (4) 0.5 (5) 0.236
 (6) 2 (7) 0.0123 (8) 1.23
 (9) 0.002
- ③ (1) 式 $8 \div 32 = 0.25$ 答え 25%
 (2) 式 $2500 \times 0.85 = 2125$
 答え 2125 円
 (3) 式 $80 \times 1.5 = 120$
 答え 120 人
 (4) $42 \div 7 = 6$ 答え 600%

ステップ P51

<解答>

- ① (1) 百分率は、上から
 30, 25, 20, 10, 15, 100
 式は上から,
 $120 \div 400 = 0.3$
 $100 \div 400 = 0.25$
 $80 \div 400 = 0.2$
 $40 \div 400 = 0.1$
 $60 \div 400 = 0.15$



ジャンプ P52

<解答>

1. 式 $325 \times (1 - 0.48) = 169$
 答え 169 人
2. 式 $5.2 \div 0.65 = 8$ 答え 8 km
3. 式 $2800 \times (1 - 0.15) = 2380$
 答え 2380 円
4. 式 $3400 \times (1 + 0.2) = 4080$
 答え 4080 円
5. 式 $540 \div (1 + 0.2) = 450$
 答え 450 g
6. 式
 $1500 \times (1 - 0.2) \times (1 + 0.08) = 1296$
 答え 1296 円

14 多角形と円をくわしく調べよう

まとめ P53

<解答>

- 例題 1 ひし形, 正六角形, 正方形,
 正六角形, 正方形, 正六角形
- 例題 2 円周, 314, 3.14, 100, 100cm

ホップ P54

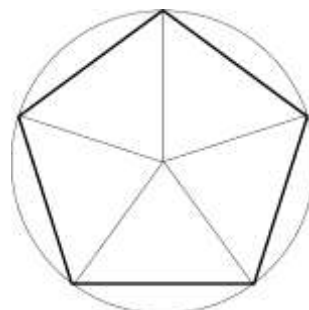
<解答>

- ① 辺, 角
- ② 名前…正五角形 ㉞の角度…72°
 名前…正六角形 ㉟の角度…60°
 名前…正八角形 ㊱の角度…45°
- ③ 式 $10 \times 3.14 = 31.4$
 答え 31.4cm
- ④ 式 $628 \div 3.14 = 200$
 $200 \div 2 = 100$ 答え 100m

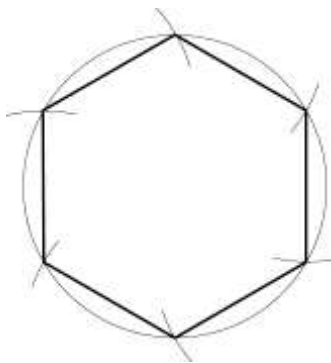
ステップ P55

<解答>

- ① (1)



(2)



② 左から 3.14, 6.28, 9.42, 12.56, 15.7, 18.84, 21.98

③ 式 $12 \times 3.14 - 8 \times 3.14 = 4 \times 3.14$
 $= 12.56$ 答え 12.56cm

<解説>

① (1) $360 \div 5 = 72$ だから、円の中心を 72° ずつに分けます。

(2) コンパスを使って、円のまわりを半径の長さで区切ります。

ジャンプ P56

<解答>

1. 式 $10 \times 3.14 \div 2 \times 2 + 20 \times 3.14 \div 2$
 $= 62.8$

答え 62.8cm

2. 式 $4 \times 2 \times 3.14 + 5 \times 2 \times 3.14$
 $= 18 \times 3.14$ $18 \div 2 = 9$

答え 9cm

3. 式 $(6 - 2) \times 2 \times 3.14 = 8 \times 3.14$
 $(8 \times 3.14) \div (4 \times 3.14) = 2$

答え 2回転

4. 説明 直径 20cm の円の円周と同じ長さですから、

$20 \times 3.14 = 62.8$

答え 62.8cm

<解説>

1. 半径 10cm の円の円周の長さとして、半径 20cm の円の円周の長さの半分との和を求めます。

3. 円 B の中心が動くきよりが B の円周の

長さのいくつ分かで、回転する回数が求められます。B の中心が動くきよりは $(6 - 2) \times 2 \times 3.14 = 8 \times 3.14$

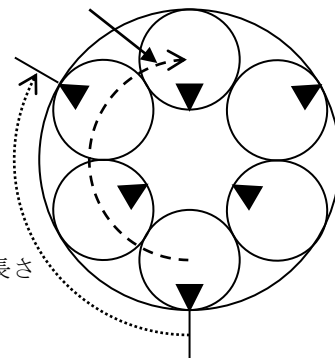
B の円周の長さは 4×3.14

$(8 \times 3.14) \div (4 \times 3.14) = 2$

2回転

円 B の中心が動くきよりが円周の長さになったときに

1回転します



15 分数のかけ算とわり算を考えよう

まとめ P57

<解答>

例題 1 (1) 1, 5, 5

(2) 3, 1, 4, 3, 4

例題 2 (1) 3, 5, 15

(2) 9, 7, 2, 9, 14

ホップ P58

<解答>

① (1) $\frac{3}{4}$ (2) $\frac{15}{7}$ (3) $\frac{3}{2}$

(4) $\frac{10}{3}$ (5) $\frac{5}{3}$ (6) 20 (7) 6

(8) 15 (9) $\frac{2}{15}$ (10) $\frac{4}{35}$ (11) $\frac{1}{5}$

(12) $\frac{2}{9}$ (13) $\frac{1}{8}$ (14) $\frac{4}{3}$

(15) $\frac{3}{20}$ (16) $\frac{7}{12}$

ステップ P59

<解答>

- ① (1) 正しい計算

$$\frac{5}{6} \times 3 = \frac{5 \times 3}{6} = \frac{5}{2}$$

- (2) 正しい計算

$$\frac{4}{15} \div 2 = \frac{4}{15 \times 2} = \frac{2}{15}$$

- ② 左の式 上から 2, 3, $\frac{10}{3}$

右の式 上から 4, 5, $\frac{28}{5}$

- ③ (1) $\frac{4}{5}$ (2) $\frac{8}{3}$ (3) $\frac{3}{32}$

(4) $\frac{5}{14}$

ジャンプ P60

<解答>

1. (1) $\frac{5}{3} \times 4 = \frac{20}{3}$

(2) $(1 + \frac{2}{3}) \times 4 = 1 \times 4 + \frac{2}{3} \times 4$

$$= 4 + \frac{8}{3} = 4 + 2\frac{2}{3} = 6\frac{2}{3}$$

2. 式 $\frac{3}{5} \times 4 = \frac{12}{5}$ 答え $\frac{12}{5}$ L

3. 式 $\frac{8}{3} \div 4 = \frac{2}{3}$ 答え $\frac{2}{3}$ kg

4. 式 $\frac{15}{4} \div 3 = \frac{5}{4}$ $\frac{5}{4} \times 8 = 10$

答え 10 d L

16 立体をくわしく調べよう

まとめ P61

<解答>

例題 底面, a

ホップ P62

<解答>

- ① (1) 五角柱 (2) 六角柱 (3) 円柱

- ② (1) たて…7 cm 横…16cm

- (2) たて…20 cm 横…62.8cm

- ③ (1) 五角柱

- (2) 辺 AF, 辺 BG, 辺 CH, 辺 DI,
辺 EJ

<解説>

- ② (2) 横の長さは、底面の円の円周の長さであるので、 $20 \times 3.14 = 62.8$

ステップ P63

<解答>

- ① (1) 多角 (2) 底面 (3) 側面

- (4) 円 (5) 曲面 (6) 高さ

- (7) 四角 (8) 円周

②

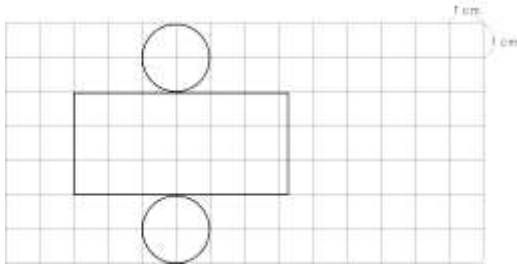
| | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|
| | 三角柱 | 四角柱 | 五角柱 | 六角柱 |
| 底面の形 | 三角形 | 四角形 | 五角形 | 六角形 |
| 頂点の数 | 6 | 8 | 10 | 12 |
| 辺の数 | 9 | 12 | 15 | 18 |
| 面の数 | 5 | 6 | 7 | 8 |

- ③ たて…10cm 横…31.4cm

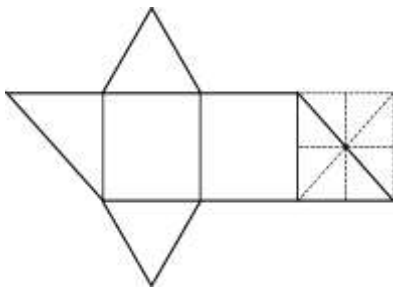
ジャンプ P64

<解答>

1.



2.



3. (1) 三角柱

(2) 頂点 A, 頂点 I

<解説>

1. 側面の展開図の横の長さは、底面の円の円周の長さに等しい。

$$2 \times 3.14 = 6.28 \quad 6.28\text{cm}$$