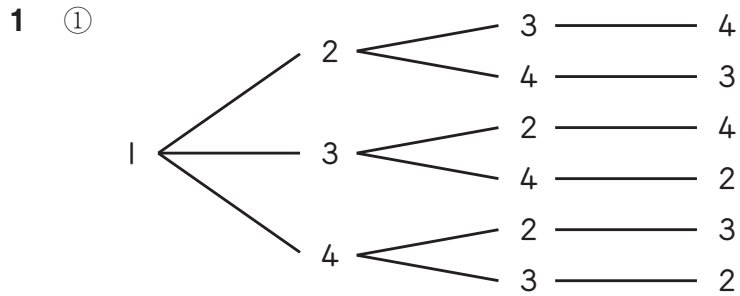


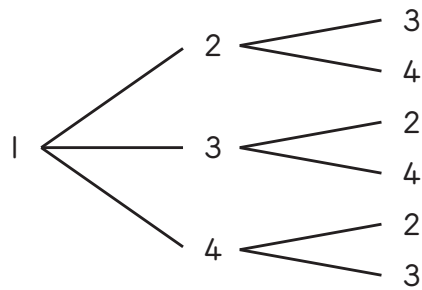
6年：前期 略解

① ならべ方と組み合わせ方①



② 千の位を1にしたとき6通り。  
千の位は1のほかに2, 3, 4の3通りあるから、  
全部で  $6 \times 4 = 24$   
答え 24通り

2 百の位を1とすると下のような組み合わせができる。



全部で  $6 \times 4 = 24$   
答え 24通り

① ならべ方と組み合わせ方②

1 ①

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| バ | ス | チ | メ | ブ |
| ○ | ○ | ○ |   |   |
| ○ | ○ |   | ○ |   |
| ○ | ○ |   |   | ○ |
| ○ |   | ○ | ○ |   |
| ○ |   | ○ |   | ○ |
| ○ |   |   | ○ | ○ |
|   | ○ | ○ | ○ |   |
|   | ○ | ○ |   | ○ |
|   | ○ |   | ○ | ○ |
|   |   | ○ | ○ | ○ |

② 10通り

① ならべ方と組み合わせ方③

1 顔の部分は目, 鼻, 口の3つあって, それぞれが3種類,  
その組み合わせなので,  
 $3 \times 3 \times 3 = 27$   
答え 27通り

2 ①

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|   | A | B | C | D | E |
| A |   | ○ | ○ | ○ | ○ |
| B |   |   | ○ | ○ | ○ |
| C |   |   |   | ○ | ○ |
| D |   |   |   |   | ○ |
| E |   |   |   |   |   |

答え 10試合

② A-B, A-C, A-D, A-E, B-C,  
B-D, B-E, C-D, C-E, D-E  
答え 10試合

② 文字と式①

- 1 ①  $120 \times 2 (=240)$   
②  $120 \times 4 (=480)$   
③  $120 \times x$   
2 ①  $3000 - x$   
②  $374 + x$   
③  $x \times 10$   
④  $200 \div x$   
⑤  $50 + 20 \times x$

② 文字と式②

- 1 ① 75 ② 3.3 ③ 106 ④ 7  
⑤ 4 ⑥ 30 ⑦ 6 ⑧ 5  
⑨ 8 ⑩ 6 ⑪ 4  
(途中は略)

② 文字と式③

- 1 ①  $x \times 4 + 3 = 43$   
② 表は略  
答え 10個  
2 ① 7 (表は略)  
② 13 (表は略)

③ 分数と整数のかけ算とわり算①

- 1  $\frac{2}{5}$   $\frac{4}{5}$   
2 ①  $\frac{7}{8}$  ②  $\frac{8}{11}$  ③  $\frac{4}{5}$  ④  $\frac{8}{9}$   
⑤  $\frac{3}{4}$  ⑥  $\frac{1}{3}$  ⑦  $\frac{2}{3}$  ⑧  $\frac{3}{5}$   
⑨  $1\frac{7}{9}$  ⑩  $4\frac{3}{8}$  ⑪  $7\frac{1}{2}$  ⑫  $13\frac{1}{3}$   
⑬ 2 ⑭ 2 ⑮  $4\frac{1}{3}$  ⑯ 23

3 式  $\frac{11}{12} \times 3 = \frac{11}{4} = 2\frac{3}{4}$

答え  $2\frac{3}{4}$  ( $\frac{11}{4}$ ) kg

4 式  $\frac{2}{3} \times 4 = \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$

答え  $2\frac{2}{3}$  ( $\frac{8}{3}$ ) L

③ 分数と整数のかけ算とわり算②

- 1 ①  $\frac{3}{8}$  ②  $\frac{4}{45}$  ③  $\frac{19}{70}$  ④  $\frac{13}{18}$   
⑤  $\frac{1}{8}$  ⑥  $\frac{1}{28}$  ⑦  $\frac{1}{7}$  ⑧  $\frac{11}{20}$

2 ① 式  $\frac{4}{5} \div 4 = \frac{1}{5}$

答え  $\frac{1}{5}$  kg

② 式  $1\frac{5}{16} \div 3 = \frac{7}{16}$

答え  $\frac{7}{16}$  m<sup>2</sup>

③ 式  $1\frac{1}{4} \times 3 = 3\frac{3}{4}$

答え  $3\frac{3}{4}$  ( $\frac{15}{4}$ ) m

④ 式  $2\frac{4}{7} \div 3 = \frac{6}{7}$

答え  $\frac{6}{7}$  m

**4 分数×分数①**

1  $\frac{3}{4} \times \frac{2}{3} = \frac{3 \times 2}{4 \times 3} = \frac{1}{2}$

答え  $\frac{1}{2}$  ha

- 2 ①  $\frac{1}{8}$  ②  $\frac{1}{6}$  ③  $\frac{1}{10}$  ④  $\frac{1}{42}$   
 ⑤  $\frac{2}{35}$  ⑥  $\frac{15}{56}$  ⑦  $\frac{14}{45}$  ⑧  $\frac{5}{56}$   
 ⑨  $\frac{5}{24}$  ⑩  $\frac{8}{35}$  ⑪  $\frac{5}{8}$  ⑫  $\frac{4}{9}$

**4 分数×分数②**

1 ①  $\frac{3}{7}$  ②  $\frac{1}{3}$  ③ 1 ④  $\frac{14}{25}$

⑤  $\frac{27}{20}$  ( $1\frac{7}{20}$ ) ⑥  $\frac{6}{7}$   
⑦  $\frac{13}{14}$  ⑧  $\frac{87}{32}$  ( $2\frac{23}{32}$ )

2 ①  $\frac{6}{7}$  ②  $\frac{6 \times 1}{1 \times 7} = \frac{6}{7}$

3 ①  $\frac{6}{5}$  ( $1\frac{1}{5}$ ) ②  $\frac{21}{4}$  ( $5\frac{1}{4}$ )

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

⑤ 4 ⑥  $\frac{7}{6}$  ( $1\frac{1}{6}$ ) ⑦  $\frac{1}{24}$

⑧  $\frac{10}{3}$  ( $3\frac{1}{3}$ ) ⑨ 16

4 式  $\frac{7}{4} \times \frac{2}{3} \times \frac{1}{2} = \frac{7}{12}$

答え  $\frac{7}{12}$  m<sup>2</sup>**4 分数×分数③**

1 ① × ② ○ ③ ○  
④ × ⑤ ○ ⑥ ×

2 ① 真分数  
② 帯分数

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

④  $\frac{5}{8}$  ⑤  $\frac{1}{3}$  ⑥  $\frac{10}{7}$  ( $1\frac{3}{7}$ )

**5 分数÷分数①**

1  $\frac{3}{4} \div \frac{2}{3} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2}$   
 $= \frac{3 \times 3}{4 \times 2}$   
 $= \frac{9}{8}$

答え  $\frac{9}{8}$  ( $1\frac{1}{8}$ ) ha

2 ①  $\frac{2}{5}$  ②  $\frac{5}{7}$  ③  $\frac{30}{49}$

④  $\frac{63}{22}$  ( $2\frac{19}{22}$ )

⑤  $\frac{35}{16}$  ( $2\frac{3}{16}$ ) ⑥  $\frac{10}{9}$  ( $1\frac{1}{9}$ )

⑦  $\frac{40}{21}$  ( $1\frac{19}{21}$ ) ⑧  $\frac{32}{27}$  ( $1\frac{5}{27}$ )

⑨  $\frac{15}{8}$  ( $1\frac{7}{8}$ ) ⑩  $\frac{20}{9}$  ( $2\frac{2}{9}$ )

⑪  $\frac{5}{24}$  ⑫  $\frac{24}{5}$  ( $4\frac{4}{5}$ )

**5 分数÷分数②**

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

③  $\frac{1}{3}$  ④ 4

⑤  $\frac{20}{3}$  ( $6\frac{2}{3}$ ) ⑥  $\frac{21}{2}$  ( $10\frac{1}{2}$ )

⑦ 12 ⑧  $\frac{150}{7}$  ( $21\frac{3}{7}$ )

⑨  $\frac{22}{7}$  ( $3\frac{1}{7}$ ) ⑩  $\frac{42}{13}$  ( $3\frac{3}{13}$ )

⑪  $\frac{35}{96}$  ⑫  $\frac{9}{7}$  ( $1\frac{2}{7}$ )

2 ① ○ ② × ③ × ④ ○

3 ① 帯分数

② 真分数

**4 分数×分数・5 分数÷分数①**

1 ①  $\frac{8}{9}$  ②  $\frac{9}{10}$  ③  $\frac{21}{4}$  ( $5\frac{1}{4}$ )

④ 9 ⑤  $\frac{14}{3}$  ( $4\frac{2}{3}$ ) ⑥  $\frac{35}{48}$

⑦  $\frac{1}{4}$  ⑧  $\frac{3}{16}$  ⑨  $\frac{3}{8}$

⑩  $\frac{8}{45}$  ⑪  $\frac{2}{21}$  ⑫  $\frac{4}{15}$

⑬  $\frac{26}{3}$  ( $8\frac{2}{3}$ ) ⑭ 24 ⑮ 16

⑯  $\frac{14}{15}$  ⑰  $\frac{5}{7}$  ⑱  $\frac{9}{4}$  ( $2\frac{1}{4}$ )

⑲ 2 ⑳  $\frac{10}{9}$  ( $1\frac{1}{9}$ ) ㉑  $\frac{24}{25}$

㉒  $\frac{5}{3}$  ( $1\frac{2}{3}$ ) ㉓  $\frac{11}{24}$  ㉔  $\frac{4}{3}$  ( $1\frac{1}{3}$ )

**4 分数×分数・5 分数÷分数②**

1 ① × ② △ ③ △  
④ △ ⑤ ×

2 ①  $\frac{9}{10} \div \frac{3}{20} = 6$  答え 6ふくろ

②  $\frac{3}{4} \div \frac{2}{7} = \frac{21}{8}$  答え  $\frac{21}{8}$  ( $2\frac{5}{8}$ ) kg

③  $\frac{3}{4} \times \frac{4}{7} = \frac{3}{7}$  答え  $\frac{3}{7}$  kg

④  $\frac{3}{4} \div \frac{1}{8} = 6$  答え 6本

⑤  $\frac{3}{2} \times \frac{5}{4} = \frac{15}{8}$  答え  $\frac{15}{8}$  ( $1\frac{7}{8}$ ) m<sup>2</sup>

⑥  $2\frac{1}{4} \div \frac{3}{4} = 3$  答え 3ふくろ

⑦  $\frac{8}{9} \times \frac{7}{6} = \frac{28}{27}$  答え  $\frac{28}{27}$  ( $1\frac{1}{27}$ ) kg

**6 小数と分数の計算①**

1 ①  $\frac{1}{2} = 1 \div 2 = 0.5$

$\frac{1}{2} + 0.2 = 0.5 + 0.2 = 0.7$

②  $0.2 = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$

$\frac{1}{2} + 0.2 = \frac{1}{2} + \frac{1}{5} = \frac{7}{10}$

2 ①  $1\frac{2}{5}$  (1.4) ②  $1\frac{1}{20}$  (1.05)

③  $\frac{5}{8}$  (0.625) ④  $1\frac{1}{4}$  (1.25)

⑤  $1\frac{1}{15}$  ⑥  $1\frac{1}{8}$  (1.125)

⑥ 小数と分数の計算②

- 1 ①  $\frac{27}{28}$  ②  $\frac{4}{15}$  ③ 64 ④  $\frac{9}{10}$
- 2 ① 式  $\frac{10}{9} \times 0.8 \div 2 = \frac{4}{9}$   
 答え  $\frac{4}{9} \text{m}^2$
- ② 式  $2.5 \times 1 \frac{1}{8} \div 2 = \frac{45}{32}$   
 答え  $\frac{45}{32} (1 \frac{13}{32}) \text{m}^2$
- 3 式  $\frac{6}{5} \times \frac{25}{8} \times 0.8 = 3$   
 答え  $3\text{m}^3$

●倍の計算 ソフトボール投げ

- 1 ①  $\frac{9}{10}$  ②  $\frac{6}{5} (1 \frac{1}{5})$
- 2 ①  $3500 \times \frac{3}{5} = 2100$   
 答え 2100人
- ②  $35 \times \frac{6}{5} = 42$   
 答え 42kg
- ③  $72 \div \frac{9}{10} = 80$   
 答え 80点

⑦ 対称①

- 1 ① 線称な図形  
 ② 略  
 ③ 点K 点C 辺HG 辺FE  
 角H 角E  
 ④ 垂直に交わっている
- 2 線対称な形…あ, う, え, お, か, け  
 対称の軸は略

⑦ 対称②

- 1 略  
 2 等しい

⑦ 対称③

- 1 略

⑦ 対称④

- 1 ① 略 ②  $180^\circ$   
 ③ 点F 点D 辺HJ 辺KA  
 角G 角E  
 ④ 対称の中心
- 2 点対称な形…い, お, く, こ  
 対称の中心は略

⑦ 対称⑤

- 1 略  
 2 対称の中心

⑦ 対称⑥

- 1 あ…正三角形, ○, 3, ×  
 い…長方形, ○, 2, ○  
 う…正方形, ○, 4, ○  
 え…ひし形, ○, 2, ○  
 お…平行四辺形, ×, なし, ○  
 か…正五角形, ○, 5, ×  
 き…正六角形, ○, 6, ○  
 く…正八角形, ○, 8, ○

⑦ 対称⑦

- 1 ① 大阪市…線 大東市…線 守口市…無  
 東大阪市…無 堺市…線 和泉市…線  
 枚方市…無 泉南市…点 岸和田市…線  
 箕面市…無 茨木市…無 四條畷市…無  
 豊中市…線, 点 柏原市…線 八尾市…線  
 交野市…線 池田市…線, 点 羽曳野市…線  
 泉佐野市…線 大阪狭山市…無 吹田市…無  
 門真市…線 富田林市…無 阪南市…無  
 泉大津市…線 摂津市…無 寝屋川市…線  
 高槻市…線 高石市…無 河内長野市…無  
 貝塚市…無 藤井寺市…線 松原市…線
- ② 線対称

⑧ 円の面積①

- 1 ① 20 20 400  
 ② 20 20 200  
 ③  $200\text{cm}^2$   $400\text{cm}^2$
- 2 69, 17, 69, 17,  
 77.5, 77.5, 310
- 3 ① 円周…43.96cm 面積…153.86 $\text{cm}^2$   
 ② 円周…18.84cm 面積…28.26 $\text{cm}^2$   
 ③ 円周…62.8cm 面積…314 $\text{cm}^2$

⑧ 円の面積②

- 1 ① 5cm  $78.5\text{cm}^2$   
 ② 9cm  $254.34\text{cm}^2$
- 2 ① 例1  $2 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 6.28$   
 $2 \times 4 - 2 \times 2 \times 3.14 \div 2 = 1.72$   
 $6.28 + 1.72 = 8$  答え  $8\text{cm}^2$   
 例2  $4 \times 2 = 8$  答え  $8\text{cm}^2$
- ② 例  $4 \times 4 - 2 \times 2 \times 3.14 = 3.44$   
 答え  $3.44\text{cm}^2$
- ③ 例  $2 \times 2 \times 3.14 - 1 \times 1 \times 3.14 = 9.42$   
 答え  $9.42\text{cm}^2$
- ④  $3 \times 3 \times 3.14 \div 2 - 1 \times 1 \times 3.14 \div 2 = 12.56$   
 答え  $12.56\text{cm}^2$
- ⑤  $4 \times 4 - 4 \times 4 \times 3.14 \div 4 = 3.44$   
 $4 \times 4 - 3.44 \times 2 = 9.12$   
 答え  $9.12\text{cm}^2$

⑧ 円の面積③

【解答例】

- 1 ① (1) 13, 22  
 式  $13 + 22 \div 2 = 24$   
 答え 約24 $\text{cm}^2$
- (2) 平行四辺形  
 式  $6 \times 4 = 24$   
 答え 約24 $\text{cm}^2$
- ② (1) 7, 21  
 式  $7 + 21 \div 2 = 17.5$   
 答え 約17.5 $\text{cm}^2$
- (2) 三角形  
 式  $7 \times 4 \div 2 = 14$   
 答え 約14 $\text{cm}^2$
- ③ (1) 9, 23  
 式  $9 + 23 \div 2 = 20.5$   
 答え 約20.5 $\text{cm}^2$
- (2) 台形  
 式  $(3 + 6) \times 4 \div 2 = 18$   
 答え 約18 $\text{cm}^2$