

名前

ねらい 純小数×整数の乗法の計算の仕方を理解する。

- 0.3L入りのジュースを6本買いました。
ジュースは、全部で何Lあるでしょうか。

① どんな式を書けばよいでしょうか。 <式> **0.3×6**

② あやのさんとけんじさんが、計算のしかたを説明しています。
□にあてはまる数を書きましょう。

<あやのさん> 0.1をもとに考える

$$\begin{aligned} 0.3 \text{は} 0.1 \text{の } & \boxed{3} \text{こぶんだから、} 0.3 \times 6 = 0.1 \times \boxed{3} \times \boxed{6} \\ & = 0.1 \times \boxed{18} \end{aligned}$$

0.1の **18** こぶんだから、答えは **1.8** L

<けんじさん> かけられる数を10倍して考える

0.3×6の0.3を **10** 倍すると
3×6になるので、その答えは $\frac{1}{10}$ すると
答えは **1.8** Lになります。

$$\begin{array}{rcl} 0.3 \times 6 & = & \boxed{1.8} \\ \downarrow \times 10 & & \uparrow \frac{1}{10} \\ 3 \times 6 & = & \boxed{18} \end{array}$$

- 2 □にあてはまる数を書きましょう。

$$\begin{array}{rcl} ① \quad 0.4 \times 6 & = & \boxed{2.4} \\ \downarrow \times 10 & & \uparrow \frac{1}{10} \\ \boxed{4} \times 6 & = & \boxed{24} \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl} ② \quad 0.7 \times 8 & = & \boxed{5.6} \\ \downarrow \times 10 & & \uparrow \frac{1}{10} \\ \boxed{7} \times 8 & = & \boxed{56} \end{array}$$

名前

ねらい 小数×整数の乗法の計算の仕方を理解し、筆算ができる。

- ① 2.7×8 の計算のしかたを考えましょう。
□にあてはまる数を書きましょう。

〈0.1をもとにして〉

$$2.7 \times 8$$

0.1が(**27** × **8**)に分

$$0.1 \times (27 \times 8) = 21.6$$

〈かけられる数を10倍して〉

$$2.7 \times 8 = \boxed{21.6}$$

$$\downarrow \text{10倍} \quad \uparrow \frac{1}{10}$$

$$\boxed{27} \times 8 = \boxed{216}$$

- ② 次の計算をしましょう。

① 4.2×3

		4.	2
	×		3
1	2.	6	

② 0.9×4

		0.	9
	×		4
		3.	6

③ 13.6×2

	1	3.	6
×			2
	2	7.	2

④ 7.9×14

		7.	9
	×	1	4
3	1	6	
7	9		
1	1	0.	6

⑤ 6.4×36

		6.	4
	×	3	6
3	8	4	
1	9	2	
2	3	0.	4

⑥ 0.8×47

		0.	8
	×	4	7
	5	6	
3	2		
3	7.	6	

名前

ねらい 小数×整数で、被乗数が1/100の位までの小数の乗法の計算ができる。

① 1mの重さが1.26kgの鉄のぼうがあります。

この鉄のぼう8mの重さは何kgでしょうか。

① どんな式になりますか。 <式> **1.26×8**

② たかしさんとゆらんさんが計算のしかたを考えました。

□にあてはまる数を書きましょう。

<たかしさん>

0.01をもとに考えてみる。

$$1.26 \times 8$$

$$0.01 \times (126 \times 8)$$

$$= 10.08$$

<ゆらんさん>

$$1.26 \times 8 = 10.08$$

↓ 100倍

$$126 \times 8 = 1008$$

② 次の計算を筆算でしましょう。

① 4.28×6

	4.	2	8
×			6
2	5.	6	8

② 3.04×56

	3.	0	4
×			5 6
	1	8	2 4
1	5	2	0
1	7	0.	2 4

③ 0.87×38

	0.	8	7
×		3	8
	6	9	6
2	6	1	
3	3.	0	6

ねらい 小数×整数で、積の末位が0になる場合や、被乗数が1/1000の位までの小数の乗法の計算ができる。

I 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad 4.6 \times 5$$

		4.	6
	×		5
	2	3.	0

23.0も正解

$$\textcircled{2} \quad 1.25 \times 8$$

	1.	2	5
×			8
	1	0.	0

10.00も正解

$$\textcircled{3} \quad 3.75 \times 4$$

	3.	7	5
×			4
	1	5.	0

15.00も正解

$$\textcircled{4} \quad 0.159 \times 8$$

	0.	1	5	9
×				8
	1.	2	7	2

$$\textcircled{5} \quad 2.305 \times 4$$

	2.	3	0	5
×				4
	9.	2	2	0

9.220も正解

$$\textcircled{6} \quad 0.025 \times 6$$

	0.	0	2	5
×				6
	0.	1	5	0

0.150も正解

$$\textcircled{7} \quad 0.962 \times 27$$

	0.	9	6	2
×			2	7
	6	7	3	4
1	9	2	4	
2	5.	9	7	4

$$\textcircled{8} \quad 0.846 \times 38$$

	0.	8	4	6
×			3	8
	6	7	6	8
2	5	3	8	
3	2.	1	4	8

$$\textcircled{9} \quad 5.375 \times 48$$

	5.	3	7	5
×			4	8
	4	3	0	0
2	1	5	0	0
2	5	8.	0	0

258.000も正解

名前

ねらい 小数÷整数の除法の計算の仕方を理解する。

□ 次の①、②の計算のしかたを考えましょう。

□にあてはまる数を書きましょう。

$$\textcircled{1} \quad 6.4 \div 2$$

〈0.1をもとにして〉

6.4は0.1が **64** だから、 $6.4 \div 2$ は0.1が (**64** ÷ **2**) こ分。

$$6.4 \div 2 = \boxed{3.2}$$

〈わられる数を10倍して〉

$$\begin{array}{rcl} 6.4 \div 2 & = & \boxed{3.2} \\ \downarrow 10\text{倍} & & \uparrow \frac{1}{10} \\ \boxed{64} \div 2 & = & \boxed{32} \end{array}$$

〈64を位ごとに分けて〉

$$\begin{array}{rcl} 6.4 \div 2 & & 6 \div 2 = \boxed{3} \\ 6 & \swarrow & \boxed{0.4} \\ & & 0.4 \div 2 = \boxed{0.2} \\ & & 3 + 0.2 = \boxed{3.2} \end{array}$$

$$\textcircled{2} \quad 4.8 \div 6$$

〈0.1をもとにして〉

4.8は0.1が **48** だから、
 $4.8 \div 6$ は0.1が (**48** ÷ **6**) こ分。
 $4.8 \div 6 = \boxed{0.8}$

〈わられる数を10倍して〉

$$\begin{array}{rcl} 4.8 \div 6 & = & \boxed{0.8} \\ \downarrow 10\text{倍} & & \uparrow \frac{1}{10} \\ \boxed{48} \div 6 & = & \boxed{8} \end{array}$$

名前

ねらい 小数÷整数の除法の計算の仕方を理解し、筆算ができる。

① 次の①、②、③の筆算の□にあてはまる数を書きましょう。

また、商には小数点もうちましょう。

$$\begin{array}{r} \boxed{1}.\boxed{7} \\ \hline 5) 8.5 \\ \boxed{5} \\ \hline \boxed{3} \boxed{5} \\ \boxed{3} \boxed{5} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{1}\boxed{3}.\boxed{5} \\ \hline 7) 9\ 4.5 \\ \boxed{7} \\ \hline \boxed{2} \boxed{4} \\ \boxed{2} \boxed{1} \\ \hline \boxed{3} \boxed{5} \\ \boxed{3} \boxed{5} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{3}.\boxed{2} \\ \hline 4) 1\ 2.8 \\ \boxed{1} \boxed{2} \\ \hline \boxed{8} \\ \boxed{8} \\ \hline 0 \end{array}$$

② 次の計算を筆算でしましょう。

$$① 8.4 \div 3$$

$$\begin{array}{r} \boxed{2}.\boxed{8} \\ \hline 3) 8.4 \\ \boxed{3} \\ \hline \boxed{6} \\ \hline \boxed{2} \boxed{4} \\ \hline \boxed{2} \boxed{4} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$② 42.5 \div 5$$

$$\begin{array}{r} \boxed{8}.\boxed{5} \\ \hline 5) 4\ 2.5 \\ \boxed{5} \\ \hline \boxed{4} \boxed{0} \\ \hline \boxed{2} \boxed{5} \\ \hline \boxed{2} \boxed{5} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$③ 11.9 \div 7$$

$$\begin{array}{r} \boxed{1}.\boxed{7} \\ \hline 7) 1\ 1.9 \\ \boxed{7} \\ \hline \boxed{4} \boxed{9} \\ \hline \boxed{4} \boxed{9} \\ \hline 0 \end{array}$$

名前

ねらい 小数÷整数で、商が1より小さくなる場合や、除数が2位数の場合の除法の計算ができる。

- ① 次の①、②、③の筆算の□にあてはまる数を書きましょう。
また、商には小数点もうちましょう。

$$\begin{array}{r} \boxed{0} \boxed{.} \boxed{6} \\ 9) 5 . 4 \\ \boxed{5} \boxed{4} \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{0} \boxed{.} \boxed{3} \\ 3) 0 . 9 \\ \hline \boxed{9} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{0} \boxed{.} \boxed{9} \\ 21) 1 8 . 9 \\ \boxed{1} \boxed{8} \boxed{9} \\ \hline 0 \end{array}$$

- ② 次の計算を筆算でしましょう。

① $6.4 \div 8$

$$\begin{array}{r} \boxed{ } \boxed{ } \boxed{0} \boxed{.} \boxed{8} \\ 8) 6 . 4 \\ \hline \boxed{6} \boxed{4} \\ \hline \boxed{0} \end{array}$$

② $4.5 \div 5$

$$\begin{array}{r} \boxed{ } \boxed{0} \boxed{.} \boxed{9} \\ 5) 4 . 5 \\ \hline \boxed{4} \boxed{5} \\ \hline \boxed{0} \end{array}$$

③ $7.8 \div 13$

$$\begin{array}{r} \boxed{ } \boxed{ } \boxed{0} \boxed{.} \boxed{6} \\ 1 3) 7 . 8 \\ \hline \boxed{7} \boxed{8} \\ \hline \boxed{0} \end{array}$$

④ $24.3 \div 27$

$$\begin{array}{r} \boxed{ } \boxed{ } \boxed{ } \boxed{0} \boxed{.} \boxed{9} \\ 2 7) 2 4 . 3 \\ \hline \boxed{2} \boxed{4} \boxed{3} \\ \hline \boxed{0} \end{array}$$

⑤ $81.6 \div 24$

$$\begin{array}{r} \boxed{ } \boxed{ } \boxed{ } \boxed{3} \boxed{.} \boxed{4} \\ 2 4) 8 1 . 6 \\ \hline \boxed{7} \boxed{2} \\ \hline \boxed{9} \boxed{6} \\ \hline \boxed{9} \boxed{6} \\ \hline \boxed{0} \end{array}$$

⑥ $179.8 \div 29$

$$\begin{array}{r} \boxed{ } \boxed{ } \boxed{ } \boxed{ } \boxed{6} \boxed{.} \boxed{2} \\ 2 9) 1 7 9 . 8 \\ \hline \boxed{1} \boxed{7} \boxed{4} \\ \hline \boxed{5} \boxed{8} \\ \hline \boxed{5} \boxed{8} \\ \hline \boxed{0} \end{array}$$

名前

ねらい 小数÷整数で、被除数が1/100の位、1/1000の位までの小数の除法の計算ができる。

① 右の筆算の□にあてはまる数を書きましょう。

また、商には小数点もうちましょう。

$$\begin{array}{r}
 & 0 & . & 0 & 6 & 8 \\
 48) & 3 & . & 2 & 6 & 4 \\
 & 2 & 8 & 8 \\
 & 3 & 8 & 4 \\
 & 3 & 8 & 4 \\
 \hline
 & & & & & 0
 \end{array}$$

② 次の計算を筆算でしましょう。

① $57.04 \div 23$

$$\begin{array}{r}
 & & & 2 & . & 4 & 8 \\
 23) & 5 & 7 & . & 0 & 4 \\
 & 4 & 6 \\
 & 1 & 1 & 0 \\
 & 9 & 2 \\
 & 1 & 8 & 4 \\
 & 1 & 8 & 4 \\
 & & & 0
 \end{array}$$

② $7.684 \div 4$

$$\begin{array}{r}
 & & 1 & . & 9 & 2 & 1 \\
 4) & 7 & . & 6 & 8 & 4 \\
 & 4 \\
 & 3 & 6 \\
 & 3 & 6 \\
 & & 8 \\
 & & 8 \\
 & & 4 \\
 & & 4 \\
 & & 0
 \end{array}$$

③ $3.379 \div 31$

$$\begin{array}{r}
 & & 0 & . & 1 & 0 & 9 \\
 31) & 3 & . & 3 & 7 & 9 \\
 & 3 & 1 \\
 & 2 & 7 & 9 \\
 & 2 & 7 & 9 \\
 & & & 0
 \end{array}$$

名前

ねらい わり進む除法の計算の仕方を理解する。

- 次の計算の□にあてはまる数を書きましょう。
また、商には小数点もうちましょう。

①

$$\begin{array}{r} 1.05 \\ \hline 6) 6.30 \\ \quad 6 \\ \hline \end{array}$$

3 0
3 0
0

②

$$\begin{array}{r} 0.24 \\ \hline 25) 6.00 \\ \quad 50 \\ \hline \end{array}$$

1 0 0
1 0 0
0

③ $0.72 \div 15$

$$\begin{array}{r} 0.048 \\ \hline 15) 0.72 \\ \quad 60 \\ \hline \end{array}$$

1 2 0
1 2 0
0

④ $2 \div 32$

$$\begin{array}{r} 0.0625 \\ \hline 32) 2.00 \\ \quad 192 \\ \hline \end{array}$$

8 0
6 4
1 6 0
1 6 0
0

名前

ねらい わり進む除法で、商を四捨五入して概数で表す場合の計算の仕方を理解する。

① 5 ÷ 3 の計算について、次の問い合わせに答えましょう。

- ① 5 ÷ 3 の計算を筆算でしましょう。
- ② 商は四捨五入して、 $\frac{1}{10}$ の位までの
がい数で求めましょう。
 - ・何の位で四捨五入すればよいでしょうか。
($\frac{1}{100}$) の位で四捨五入する。
 - ・答え(約 1.7)

		7	
	1.	6	6
3	)	5	
		3	
		2	0
		1	8
		2	0
		1	8
			2

② 商は四捨五入して、 $\frac{1}{10}$ の位までのがい数で求めましょう。

- ① 8 ÷ 7
- ② 7.8 ÷ 9
- ③ 30.5 ÷ 17

	1.	1	4	
7	)	8		
	7			
	1	0		
	7			
	3	0		
	2	8		
		2		

	0.	8	6	9
9	)	7.	8	
	7	2		
		6	0	
		5	4	
			6	

		1.	7	9	8
1	7	)	3	0.	5
	1	7			
	1	3	5		
	1	1	9		
	1	6	0		
	1	5	3		
					7

答え(約 1.1)

答え(約 0.9)

答え(約 1.8)

121

名前

ねらい 小数÷整数の除法のあまりの大きさについて理解する。

① 長さが23.5cmのテープがあります。

このテープを4cmずつ切ると、4cmのテープは何本できて、何cmあまるでしょうか。

① どんな式になるでしょうか。

$$(\quad 23.5 \div 4 \quad)$$

② 商は何の位まで求めればよいでしょうか。

$$(\text{一の位})$$

③ 筆算をしましょう。

④ 答えを書きましょう。

(5)本てきて、(3.5)cmあまる。

		5	
4	)	2	3. 5
		2	0
			3. 5

② 商は $\frac{1}{10}$ の位まで求めて、あまりも求めましょう。

① $10.7 \div 7$

		1.	5
7	)	1	0. 7
		7	
		3	7
		3	5
			0. 2

② $27.3 \div 15$

			1.	8
1	5	)	2	7. 3
			1	5
			1	2
			1	2
				0. 3

③ $17.7 \div 21$

			0.	8
2	1	)	1	7. 7
			1	6
			0.	9

答え (1.5あまり0.2) 答え (1.8あまり0.3) 答え (0.8あまり0.9)

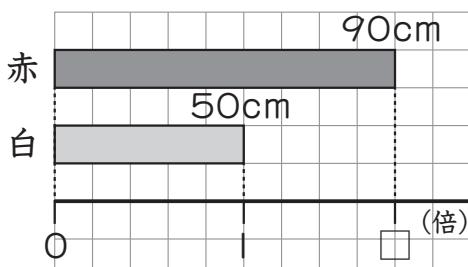
ねらい 何倍かを表す数が小数になる場合があることを理解する。(帶小数倍)

① 赤色のテープと白色のテープがあります。

赤色のテープの長さは90cm、白色のテープの長さは50cmです。

赤色のテープの長さは、白色のテープの長さの何倍でしょうか。

- ① 下の図を見て、赤色のテープの長さ90cmと
白色のテープの長さ50cmのどちらを1とみればよいでしょうか。



(白色のテープの長さ50cm)

- ② 式に表して答えを求めるよ。

〈式〉 $90 \div 50 = 1.8$

答え 1.8倍

- ② 白いテープが6m、赤いテープが9m、青いテープが12mあります。

- ① 青いテープの長さは、白いテープの長さの何倍でしょうか。

〈式〉 $12 \div 6 = 2$

答え 2倍

- ② 赤いテープの長さは、白いテープの長さの何倍でしょうか。

〈式〉 $9 \div 6 = 1.5$

答え 1.5倍

ねらい 何倍かを表す数が小数になる場合があることを理解する。(純小数倍)

① 青いテープと緑のテープがあります。

青いテープの長さは40cmで、緑のテープの長さは50cmです。

青いテープの長さは、緑のテープの長さの何倍でしょうか。

① 問題の場面を図に表しましょう。



② どちらの長さを1とみればよいでしょうか。

(緑のテープの長さ)

③ 式に表して、答えを求めるよ。

$$\text{式} \quad 40 \div 50 = 0.8$$

答え 0.8倍

② 赤いテープが6m、白いテープが8m、青いテープが10mあります。

① 赤いテープの長さは、白いテープの長さの何倍でしょうか。

$$\text{式} \quad 6 \div 8 = 0.75$$

答え 0.75倍

② 白いテープの長さは、青いテープの長さの何倍でしょうか。

$$\text{式} \quad 8 \div 10 = 0.8$$

答え 0.8倍

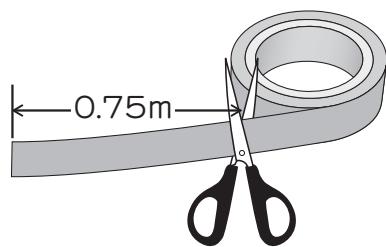
名前

ねらい 身の回りの事象を数理的に捉え、小数と整数の乗法、除法を活用できる場面を見いだすことができる。

- I 学校の中から、かけ算やわり算が使える場面を見つけて、問題を作ります。けんじさんとゆみさんが見つけた場面を使って、問題を作りましょう。また、求める式と答えも書きましょう。

(けんじさん)

- ・紙テープ 1人分の長さ 0.75m
- ・子どもの人数 36人



◆かけ算の問題を作りましょう。

(例)

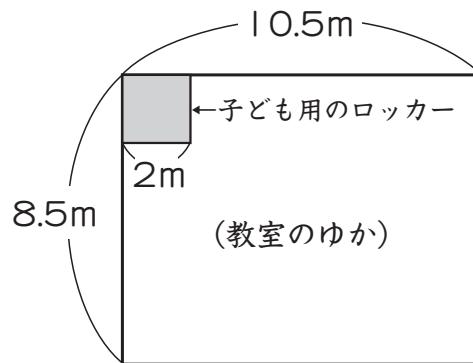
紙テープを1人に0.75mくばります。

36人の子どもにくばるには、紙テープは何mひつようでしょうか。

$$\text{式 } 0.75 \times 36 = 27 \quad \text{答え } 27\text{m}$$

(ゆみさん)

- ・教室のゆかの横の長さ 10.5m
- ・教室のゆかのたての長さ 8.5m
- ・子ども用ロッカー 1台の横の長さ 2m



◆わり算の問題を作りましょう。

(例)

教室のゆかの横の長さは10.5mです。長さ2mの子ども用のロッカーをならべます。

子ども用のロッカーは何台ならぶでしょうか。

$$\text{式 } 10.5 \div 2 = 5 \text{あまり} 0.5 \quad \text{答え } 5 \text{台}$$

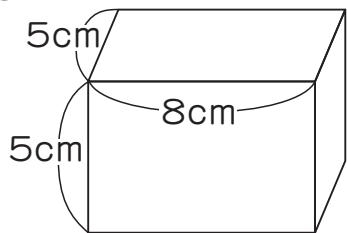
125

名前

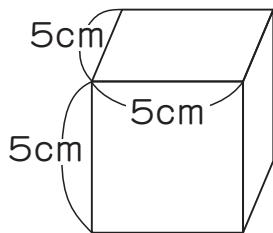
ねらい 直方体、立方体の意味を理解する。

① 次の()の中に立体の名前を書きましょう。

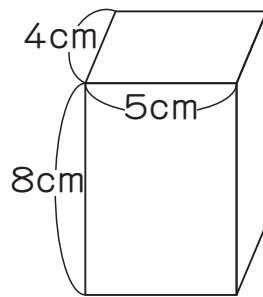
①



②



③



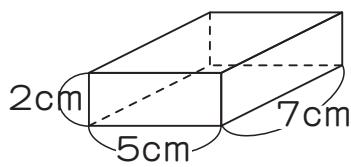
(直方体)

(立方体)

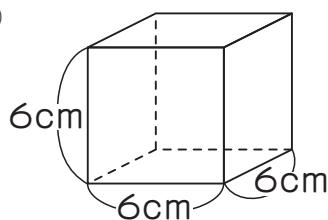
(直方体)

② 次の立体を見て、下の①～④にあてはまる立体の記号を書きましょう。

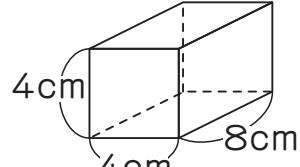
Ⓐ



Ⓑ



Ⓒ



① 正方形と長方形でかこまれている立体

(Ⓐ)

② 正方形だけでかこまれている立体

(Ⓑ)

③ 長方形だけでかこまれている立体

(Ⓒ)

④ 立方体はどれでしょうか。

(Ⓑ)

⑤ 直方体はどれでしょうか。

(Ⓐ、Ⓒ)

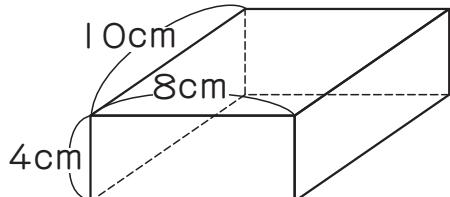
126

名前

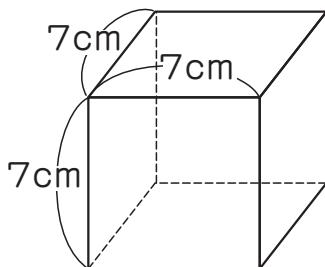
ねらい 直方体、立方体の構成要素（面、頂点、辺）や平面の意味を理解する。

- 下のような直方体や立方体について、下の表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。

直方体



立方体



	直方体	立方体
面	6	6
頂点	8	8
辺	12	12

- ① 上の直方体には、どんな長さの辺がいくつあるでしょうか。

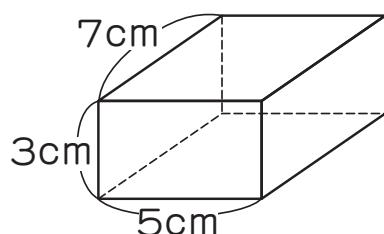
4cmの辺(4)つ 8cmの辺(4)つ 10cmの辺(4)つ

- ② 上の立方体には、どんな面の形がいくつあるでしょうか。

1辺7cmの(正方形)の面が、(6)つある。

- ② 右の直方体には、どんな長さの辺がいくつあるでしょうか。

- 3cmの辺が4つ
- 5cmの辺が4つ
- 7cmの辺が4つ

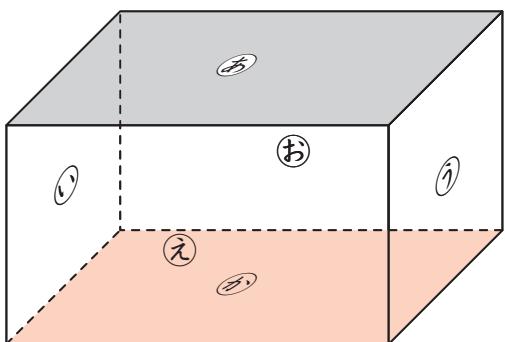


127

名前

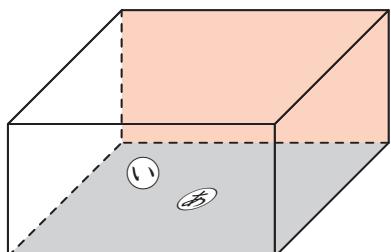
ねらい 直方体、立方体の面と面の平行や垂直関係を理解する。

1 下の直方体を見て、答えましょう。



- ① 上の①の面と平行な面を、
えんぴつで色をぬりましょう。
- ② 横の④の面と平行な面はどれでしょう。
面(う)

2 下の直方体を見て、答えましょう。

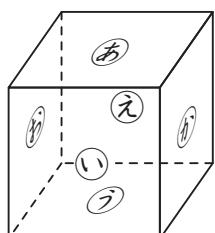


- ① 下の①の面に垂直な面は、
いくつあるでしょうか。
(4つ)

- ② ④の面に平行な面を、えんぴつで色をぬりましょう。
③ 直方体の面のように、平らな面を何というでしょうか。

(平面)

3 下の立方体で、面④と平行な面と面④と垂直な面を答えましょう。



- ① 面④と平行な面 (面お)
- ② 面④と垂直な面 (面あ、面う、面お、面か)

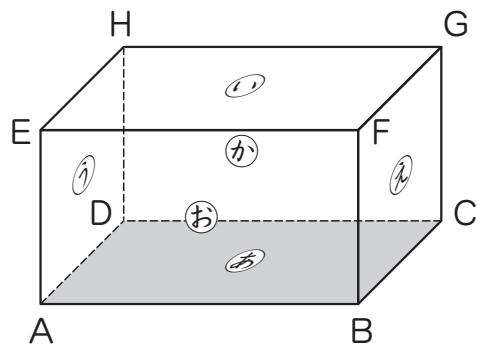
名前

ねらい 直方体、立方体の面と辺、辺と辺の平行や垂直関係を理解する。

① 右の直方体を見て、答えましょう。

- ① 面^{すいちょく}あと垂直な辺を書きましょう。
 (辺AE、辺BF、辺CG、辺DH)
 ※辺EA、辺FB、辺GC、辺HDでもよい。

- ② 辺EAと垂直な面を書きましょう。
 (面^{めん}あ、面^{めん}い)

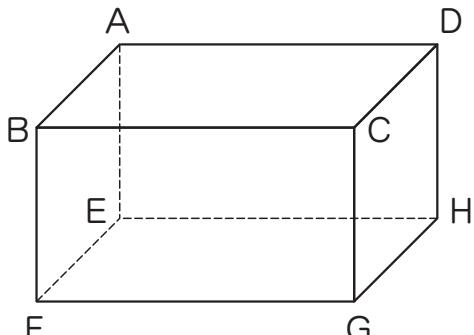


② 右の直方体を見て、答えましょう。

- ① 辺ABと平行な辺を書きましょう。
 (辺EF、边DC、辺HG)
 ※辺FE、边DC、辺GHでもよい。

- ② 辺GHと垂直な辺を書きましょう。
 (辺CG、辺DH、边FG、辺EH、
 辺BF、辺AE、辺BC、辺AD)

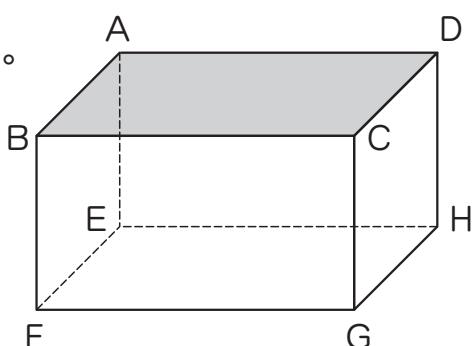
※辺GC、辺HD、辺GF、辺HE、辺FB、
 辺EA、辺CB、辺DAでもよい。



③ 右の直方体を見て、答えましょう。

面ABCDと垂直な面は、いくつあるでしょうか。

(4つ)



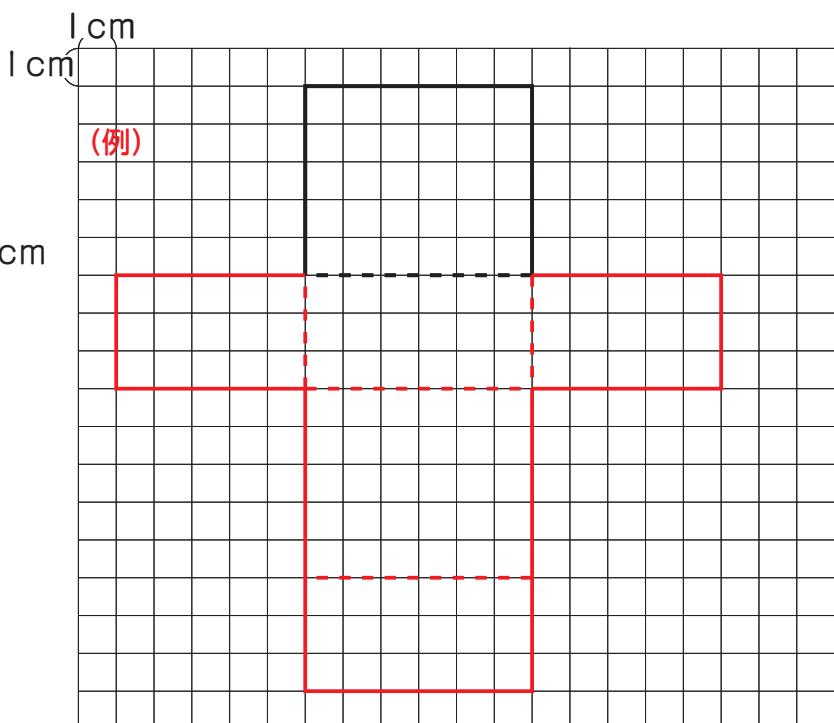
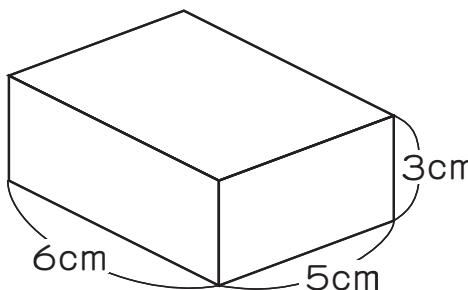
129

名前

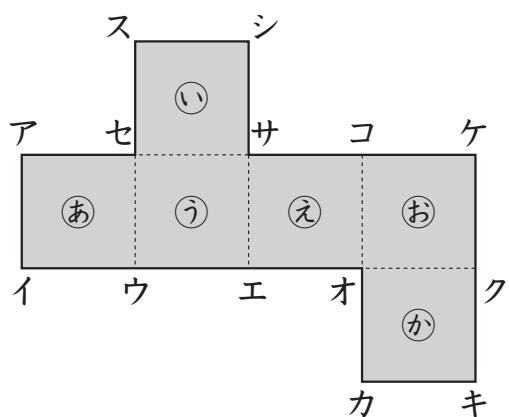
ねらい 展開図の意味を理解し、直方体の展開図をかくことができる。立方体の展開図から構成要素の関係を読み取る。

① 次の直方体の展開図をつづけてかきましょう。(1めもりが1cmとします)

①



② 下の展開図を組み立ててできる立方体について、
①から③のことを考えましょう。



① 点アと重なる点

(点ケ、点ス)

② 辺シサと重なる辺

(辺コサ (辺サコ))

③ 面④と平行になる面、垂直になる面

平行: 面え
垂直: 面い、面う、
面お、面か

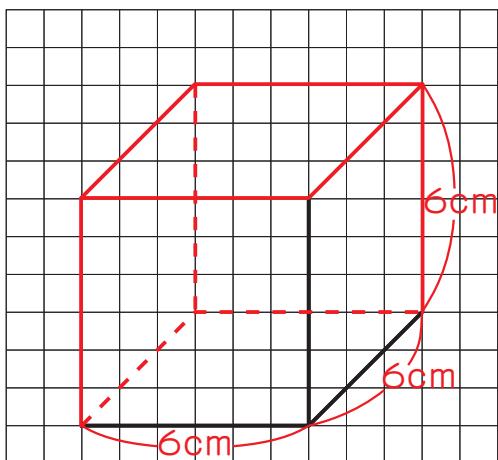
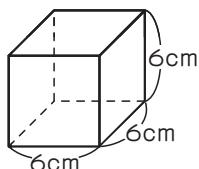
130

名前

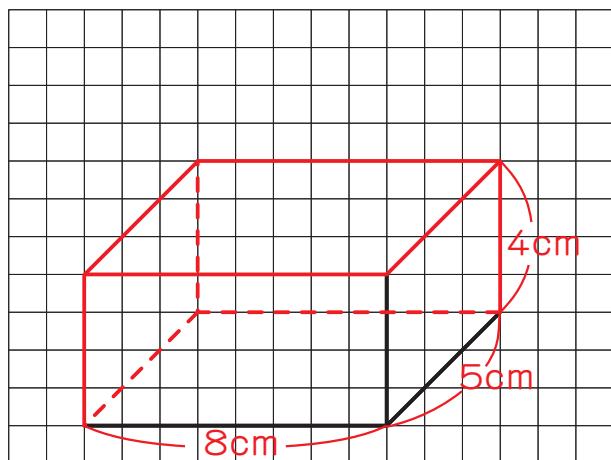
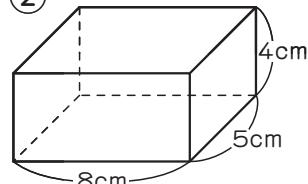
ねらい 見取図の意味を理解し、直方体や立方体の見取図をかくことができる。

□ 次の立方体や直方体の見取図をかきましょう。(1めもりが1cmとします)

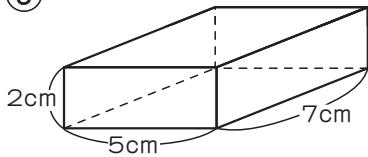
①



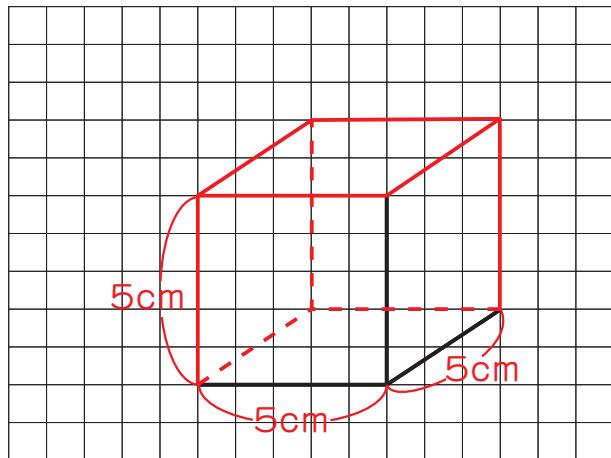
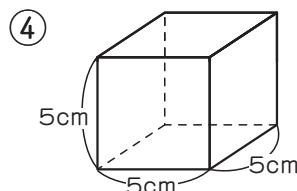
②



③



④



131

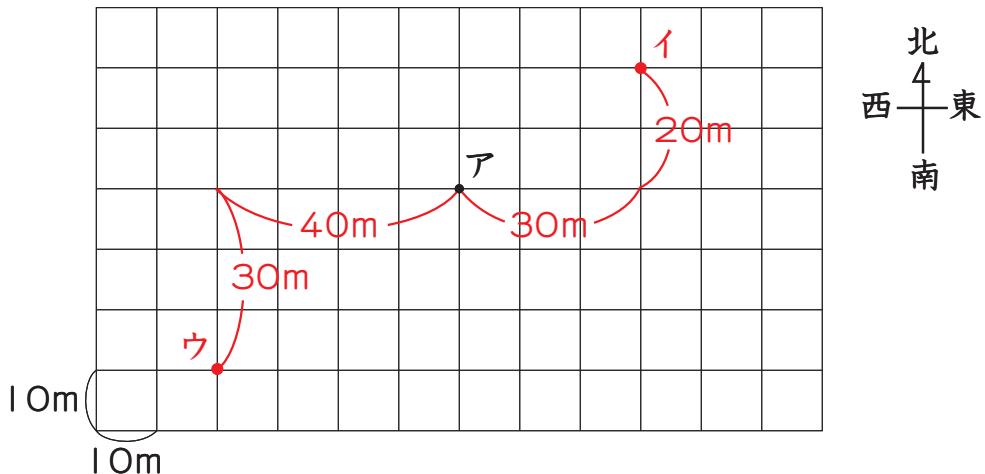
16 立体 ⑦

名前

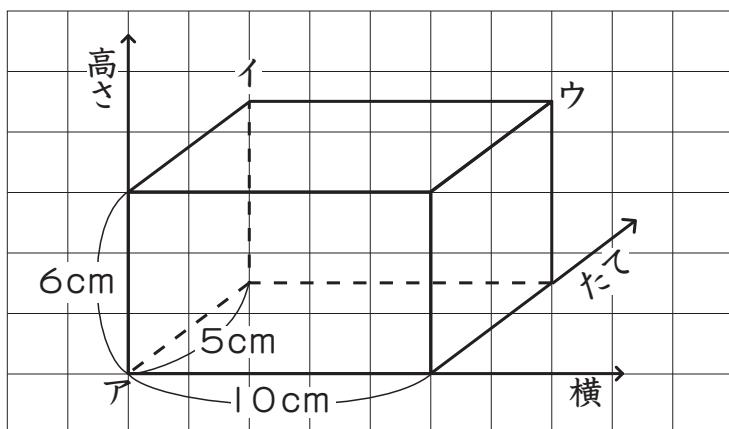
ねらい 平面上にある点の位置や、空間の中にある点の位置の表し方を理解する。

1 下の図に、点アの位置をもとにして、点イ、点ウを書き入れましょう。

点イ（東30m、北20m） 点ウ（西40m、南30m）



2



上のような直方体で、頂点アをもとにすると、頂点イ、ウの位置はどのように表すことができるでしょうか。

点イ（ 横 0cm たて 5cm 高さ 6cm ）

点ウ（ 横 10cm たて 5cm 高さ 6cm ）

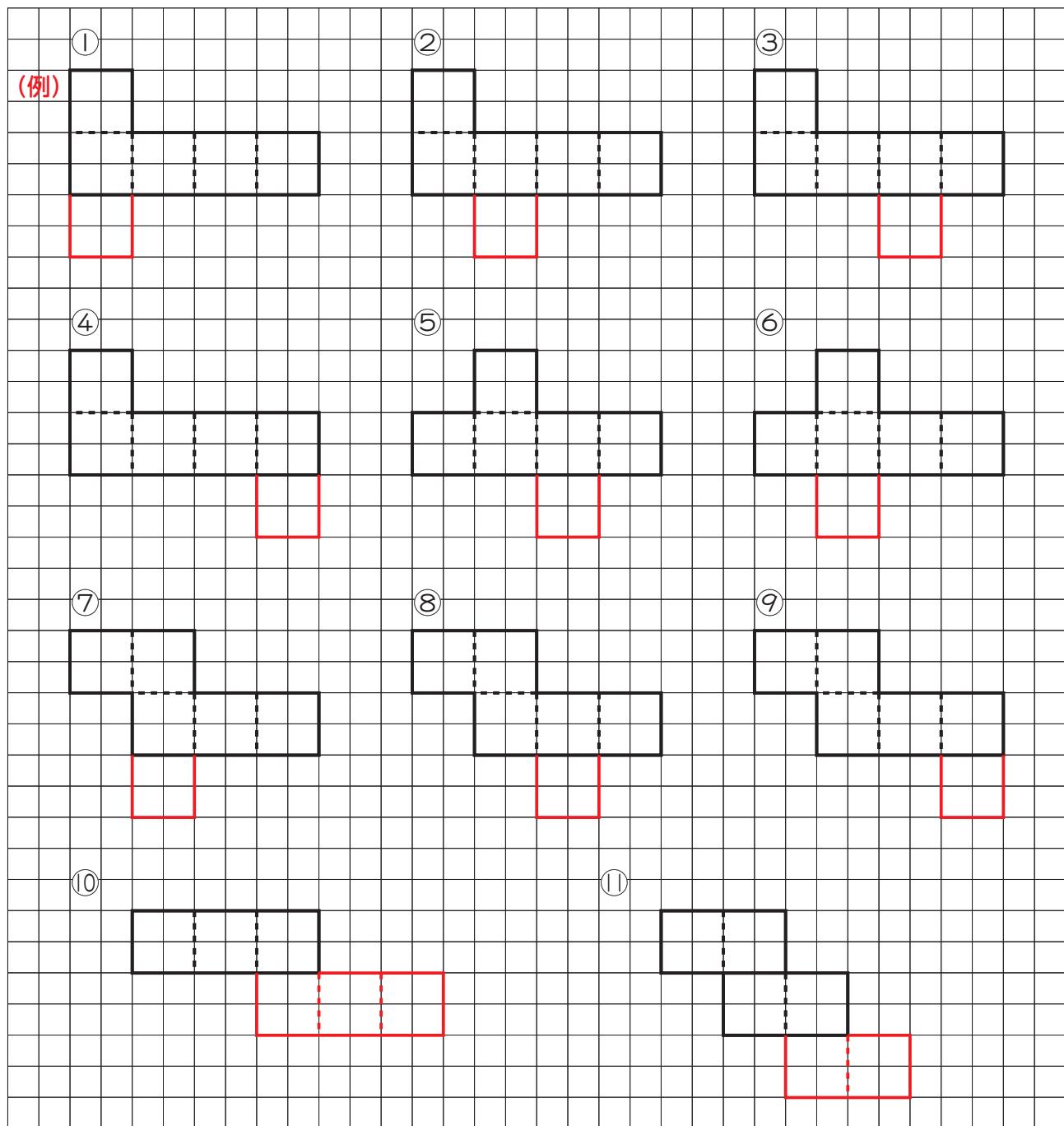
132

16 学んだことを使おう

名前

ねらい ペントミノから立方体の展開図を考え、面と面のつながりや、立体图形と平面图形の関係について理解を深める。

- I 立方体の展開図のつづきをかいて、いろいろな展開図を完成させましょう。



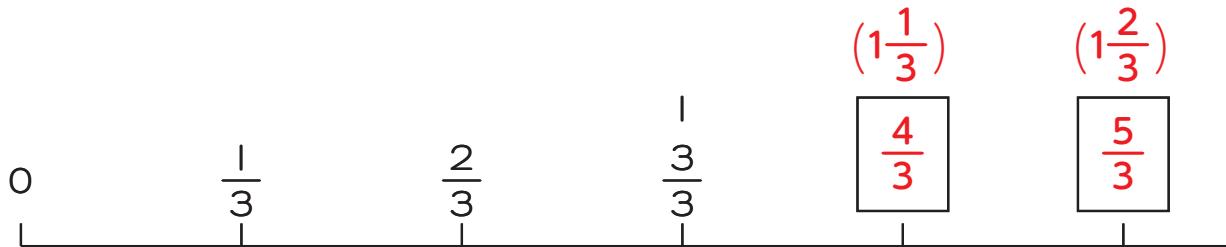
133

17 分数の大きさとたし算、ひき算 ①

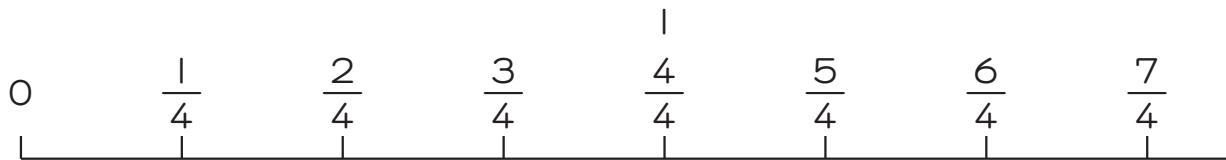
名前

ねらい 1 より大きい分数の表し方や、「真分数」「仮分数」「帶分数」の意味を理解する。

① $\frac{1}{3}$ の4こ分、5こ分の大きさを分数で表しましょう。



② 下の数直線を見て、答えましょう。



① $\frac{5}{4}$ は $\frac{1}{4}$ のいくつ分の大きさの分数でしょうか。

5つ分

② $\frac{5}{4}$ は 1 とどんな大きさの分数を合わせたのでしょうか。

 $\frac{1}{4}$

③ 次の分数を真分数、仮分数、帶分数に分けて、記号で答えましょう。

Ⓐ $3\frac{12}{14}$ Ⓑ $\frac{11}{7}$ Ⓒ $\frac{3}{3}$ Ⓓ $\frac{5}{9}$ Ⓔ $\frac{9}{12}$ Ⓕ $\frac{13}{8}$ Ⓖ $2\frac{6}{7}$

真分数（ Ⓑ、Ⓑ ） 仮分数（ Ⓒ、Ⓒ、Ⓓ ） 帯分数（ Ⓐ、Ⓔ ）

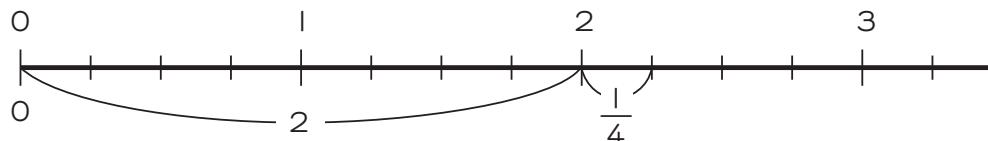
④ 数の大小をくらべて、□の中に不等号を書きましょう。

Ⓐ $\frac{15}{8} \boxed{>} \frac{13}{8}$ Ⓑ $\frac{9}{5} \boxed{<} \frac{12}{5}$ Ⓒ $3\frac{1}{4} \boxed{>} 2\frac{3}{4}$

ねらい 帯分数を仮分数で、仮分数を帯分数で表す仕方を理解する。

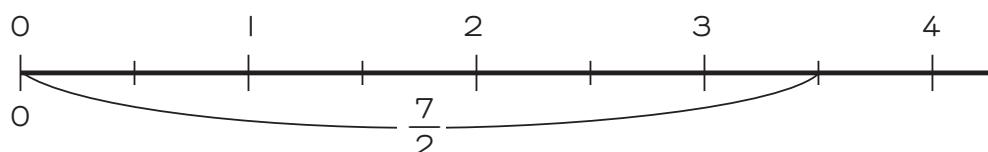
① 次の□にあてはまる数を書きましょう。

① $2\frac{1}{4}$ を仮分数で表します。



$$4 \times 2 + 1 = \boxed{9} \quad 2\frac{1}{4} = \boxed{\frac{9}{4}}$$

② $\frac{7}{2}$ を帯分数で表します。



$$7 \div 2 = \boxed{3} \text{あまり } \boxed{1} \quad \frac{7}{2} = \boxed{3}\frac{\boxed{1}}{2}$$

② 次の帯分数を仮分数で表しましょう。

$$\textcircled{1} \quad 1\frac{1}{3} = \boxed{\frac{4}{3}}$$

$$\textcircled{2} \quad 2\frac{1}{4} = \boxed{\frac{9}{4}}$$

$$\textcircled{3} \quad 1\frac{3}{10} = \boxed{\frac{13}{10}}$$

$$\textcircled{4} \quad 3\frac{2}{7} = \boxed{\frac{23}{7}}$$

$$\textcircled{5} \quad 3\frac{4}{5} = \boxed{\frac{19}{5}}$$

$$\textcircled{6} \quad 8\frac{1}{2} = \boxed{\frac{17}{2}}$$

③ 次の仮分数を帯分数か整数で表しましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{30}{6} = \boxed{5}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{29}{7} = \boxed{4\frac{1}{7}}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{31}{5} = \boxed{6\frac{1}{5}}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{49}{8} = \boxed{6\frac{1}{8}}$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{26}{3} = \boxed{8\frac{2}{3}}$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{100}{10} = \boxed{10}$$

ねらい 假分数と帶分数の大小比較の仕方を理解する。

① $\frac{13}{4}$ と $3\frac{3}{4}$ の大きさをくらべましょう。□にあてはまる数を、

() の中に不等号を書きましょう。

① $3\frac{3}{4}$ を假分数で表します。

② $\frac{13}{4}$ を帶分数で表します。

$$4 \times \boxed{3} + 3 = \boxed{15}$$

$$13 \div 4 = \boxed{3} \text{あまり } \boxed{1}$$

$$3\frac{3}{4} = \frac{\boxed{15}}{4}$$

$$\frac{13}{4} = \boxed{3}\frac{\boxed{1}}{4}$$

$$\frac{13}{4} (\textcolor{red}{<}) \frac{15}{4}$$

$$3\frac{1}{4} (\textcolor{red}{<}) 3\frac{3}{4}$$

② () にあてはまる不等号を書きましょう。

$$\textcircled{1} \quad 2\frac{5}{6} (\textcolor{red}{>}) \frac{15}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad 4\frac{5}{8} (\textcolor{red}{<}) \frac{43}{8}$$

③ () の中の数を、小さい順に書きましょう。

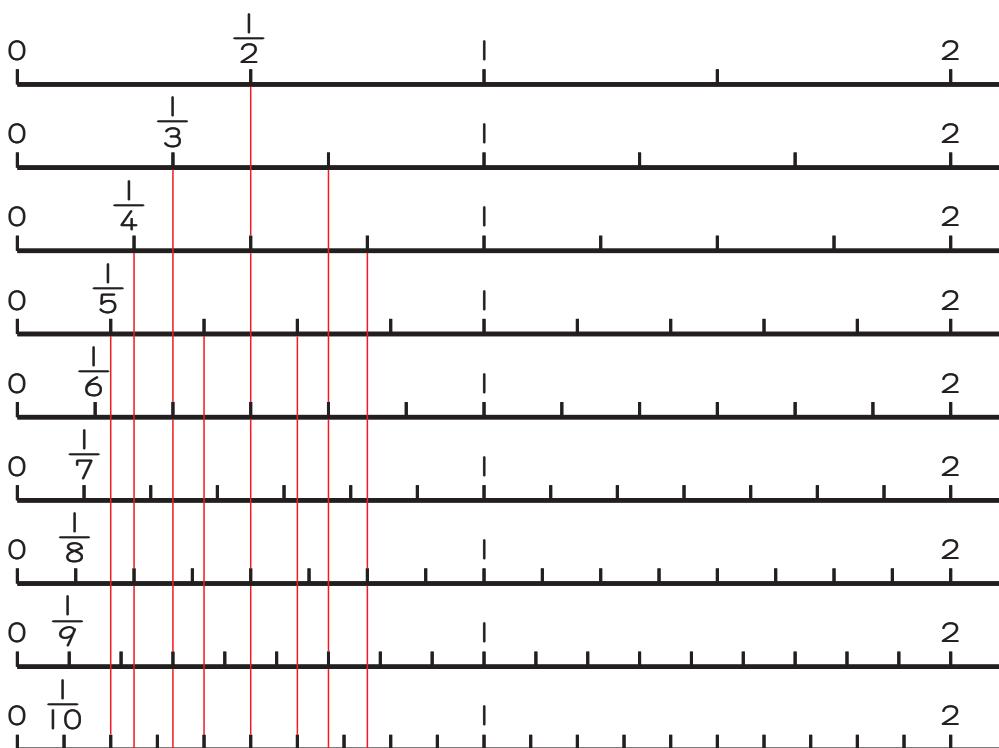
$$\textcircled{1} \left(\frac{23}{3}, 4, 2\frac{1}{3}, \frac{14}{3} \right) \rightarrow \left(\frac{2}{3}, 4, \frac{14}{3}, \frac{23}{3} \right)$$

$$\textcircled{2} \left(3, \frac{21}{8}, 2\frac{7}{8}, \frac{27}{8} \right) \rightarrow \left(\frac{21}{8}, 2\frac{7}{8}, 3, \frac{27}{8} \right)$$

名前

ねらい 大きさの等しい分数があることを理解する。

I 下の数直線を見て、大きさの等しい分数を全部見つけましょう。



$$\textcircled{1} \quad \frac{1}{2} \left(\frac{2}{4}, \frac{3}{6}, \frac{4}{8}, \frac{5}{10} \right) \quad \textcircled{2} \quad \frac{1}{3} \left(\frac{2}{6}, \frac{3}{9} \right)$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{2}{3} \left(\frac{4}{6}, \frac{6}{9} \right) \quad \textcircled{4} \quad \frac{1}{4} \left(\frac{2}{8} \right)$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{3}{4} \left(\frac{6}{8} \right) \quad \textcircled{6} \quad \frac{1}{5} \left(\frac{2}{10} \right)$$

$$\textcircled{7} \quad \frac{2}{5} \left(\frac{4}{10} \right) \quad \textcircled{8} \quad \frac{6}{10} \left(\frac{3}{5} \right)$$

ねらい 同分母の分数の加法の計算の仕方を理解する。

① $\frac{9}{8} + \frac{11}{8}$ の計算のしかたを考えましょう。□にあてはまる数を書きましょう。

$\frac{9}{8}$ は $\boxed{\frac{1}{8}}$ が $\boxed{9}$ こ分 $\frac{11}{8}$ は $\boxed{\frac{1}{8}}$ が $\boxed{11}$ こ分

$\frac{9}{8} + \frac{11}{8}$ は $\boxed{\frac{1}{8}}$ が ($\boxed{9}$ + $\boxed{11}$) こ分になるから

$\frac{9}{8} + \frac{11}{8}$ は $\boxed{\frac{20}{8}}$ 帯分数になおすと $\boxed{2\frac{4}{8}}$

② 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{7}{8} + \frac{6}{8} = \frac{13}{8}$$

$$(= 1\frac{5}{8})$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{11}{6} + \frac{5}{6} = \frac{16}{6}$$

$$(= 2\frac{4}{6})$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{5}{3} + \frac{11}{3} = \frac{16}{3}$$

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

$$\textcircled{4} \quad \frac{13}{7} + \frac{10}{7} = \frac{23}{7}$$

$$(= 3\frac{2}{7})$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{9}{4} + \frac{11}{4} = \frac{20}{4}$$

$$(= 5)$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{13}{5} + \frac{17}{5} = \frac{30}{5}$$

$$(= 6)$$

名前

ねらい 同分母の帶分数の加法の計算の仕方を理解する。

□ $3\frac{1}{6} + 1\frac{4}{6}$ の計算のしかたを考えましょう。□にあてはまる数を書きましょう。

① 整数と真分数に分けて考える。

② 仮分数になおして考える。

$$3\frac{1}{6} + 1\frac{4}{6} = \boxed{4} \frac{\boxed{5}}{6}$$

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{6} + 1\frac{4}{6} &= \frac{\boxed{19}}{6} + \frac{\boxed{10}}{6} \\ &= \frac{\boxed{29}}{6} \end{aligned}$$

② 次の計算をしましょう。

① $3\frac{1}{8} + 2\frac{5}{8} = 5\frac{6}{8}$

② $4\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = 4\frac{7}{9}$

別解 $\frac{25}{8} + \frac{21}{8} = \frac{46}{8}$

別解 $\frac{38}{9} + \frac{5}{9} = \frac{43}{9}$

③ $2\frac{3}{5} + 1\frac{4}{5} = 3\frac{7}{5} = 4\frac{2}{5}$

④ $\frac{6}{7} + 3\frac{5}{7} = 3\frac{11}{7} = 4\frac{4}{7}$

別解 $\frac{13}{5} + \frac{9}{5} = \frac{22}{5}$

別解 $\frac{6}{7} + \frac{26}{7} = \frac{32}{7}$

⑤ $2\frac{3}{4} + 1\frac{1}{4} = 3\frac{4}{4} = 4$

⑥ $5\frac{2}{9} + \frac{7}{9} = 5\frac{9}{9} = 6$

別解 $\frac{11}{4} + \frac{5}{4} = \frac{16}{4} = 4$

別解 $\frac{47}{9} + \frac{7}{9} = \frac{54}{9} = 6$

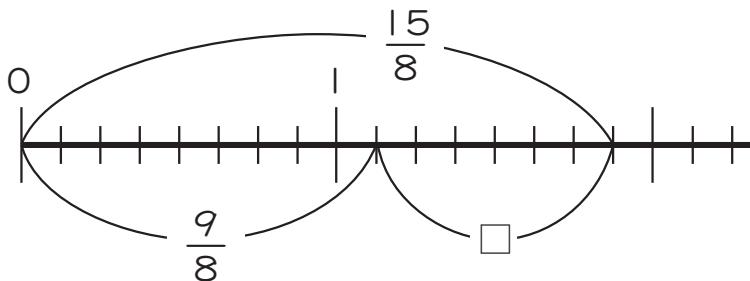
ねらい 同分母の分数の減法の計算の仕方を理解する。

① $\frac{15}{8} - \frac{9}{8}$ の計算のしかたを考えましょう。□にあてはまる数を書きましょう。

$\frac{15}{8}$ は $\frac{1}{8}$ が $\boxed{15}$ こ分 $\frac{9}{8}$ は $\frac{1}{8}$ が $\boxed{9}$ こ分

$\frac{15}{8} - \frac{9}{8}$ は $\frac{1}{8}$ が ($\boxed{15}$ - $\boxed{9}$) こ分になるから

$\frac{15}{8} - \frac{9}{8}$ は $\frac{6}{8}$



□にあてはまる数は

$\frac{6}{8}$

② 次の計算をしましょう。

$$\textcircled{1} \quad \frac{10}{6} - \frac{5}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\textcircled{2} \quad \frac{6}{4} - \frac{3}{4} = \frac{3}{4}$$

$$\textcircled{3} \quad \frac{12}{7} - \frac{6}{7} = \frac{6}{7}$$

$$\textcircled{4} \quad \frac{19}{8} - \frac{5}{8} = \frac{14}{8} \left(1\frac{6}{8}\right)$$

$$\textcircled{5} \quad \frac{19}{5} - \frac{7}{5} = \frac{12}{5} \left(2\frac{2}{5}\right)$$

$$\textcircled{6} \quad \frac{17}{3} - \frac{2}{3} = \frac{15}{3} = 5$$

ねらい 同分母の帶分数の減法の計算の仕方を理解する。

□ $3\frac{1}{10} - 2\frac{4}{10}$ の計算のしかたを考えましょう。□にあてはまる数を書きましょう。

- ① 整数と**仮分数**に分けて考える。 ② 仮分数におして考える。

$$3\frac{1}{10} - 2\frac{4}{10} = 2\frac{\boxed{11}}{10} - 2\frac{4}{10}$$

$= \frac{\boxed{7}}{10}$

$$3\frac{1}{10} - 2\frac{4}{10} = \frac{\boxed{31}}{10} - \frac{\boxed{24}}{10}$$

$= \frac{\boxed{7}}{10}$

② 次の計算をしましょう。

① $3\frac{5}{7} - 2\frac{2}{7} = 1\frac{3}{7}$

別解 $\frac{26}{7} - \frac{16}{7} = \frac{10}{7} = 1\frac{3}{7}$

② $5\frac{3}{4} - \frac{3}{4} = 5$

別解 $\frac{23}{4} - \frac{3}{4} = \frac{20}{4} = 5$

③ $4\frac{3}{8} - 2\frac{5}{8} = 3\frac{11}{8} - 2\frac{5}{8} = 1\frac{6}{8}$

別解 $\frac{35}{8} - \frac{21}{8} = \frac{14}{8} = 1\frac{6}{8}$

④ $3\frac{7}{12} - 2\frac{10}{12} = 2\frac{19}{12} - 2\frac{10}{12} = \frac{9}{12}$

別解 $\frac{43}{12} - \frac{34}{12} = \frac{9}{12}$

⑤ $3 - 1\frac{1}{13} = 2\frac{13}{13} - 1\frac{1}{13} = 1\frac{12}{13}$

別解 $\frac{39}{13} - \frac{14}{13} = \frac{25}{13} = 1\frac{12}{13}$

⑥ $10 - 4\frac{5}{6} = 9\frac{6}{6} - 4\frac{5}{6} = 5\frac{1}{6}$

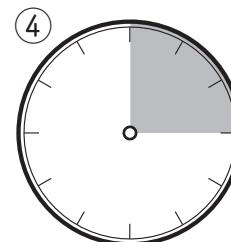
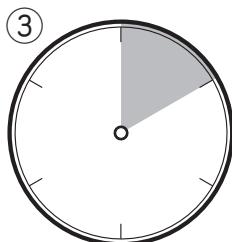
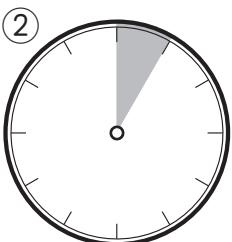
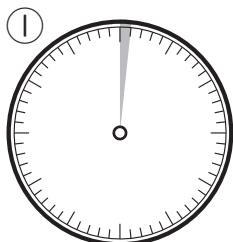
別解 $\frac{60}{6} - \frac{29}{6} = \frac{31}{6} = 5\frac{1}{6}$

141

名前

ねらい 時間を分数を用いて表し、大きさの等しい分数について理解を深める。

① □にあてはまる数を書きましょう。



$$\textcircled{1} \quad 1\text{分} = \boxed{\frac{1}{60}} \text{ 時間}$$

$$\textcircled{2} \quad 5\text{分} = \boxed{\frac{1}{12}} \text{ 時間}$$

$$\textcircled{3} \quad 10\text{分} = \boxed{\frac{1}{6}} \text{ 時間}$$

$$\textcircled{4} \quad 15\text{分} = \boxed{\frac{1}{4}} \text{ 時間}$$

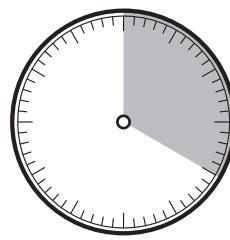
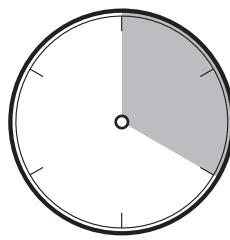
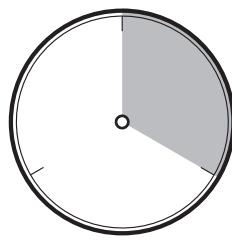
② 20分間を分数で表すと何時間でしょうか。

以下の3つの考え方で表しましょう。

① 20分ごとの
めもりで考える。

② 10分ごとの
めもりで考える。

③ 1分ごとの
めもりで考える。



$$\boxed{\frac{1}{3}} \text{ 時間}$$

$$\boxed{\frac{2}{6}} \text{ 時間}$$

$$\boxed{\frac{20}{60}} \text{ 時間}$$

142

4年 杉並算数ドリル

★ 算数ワールド
部屋分けパズル

学習した日 月 日

名前

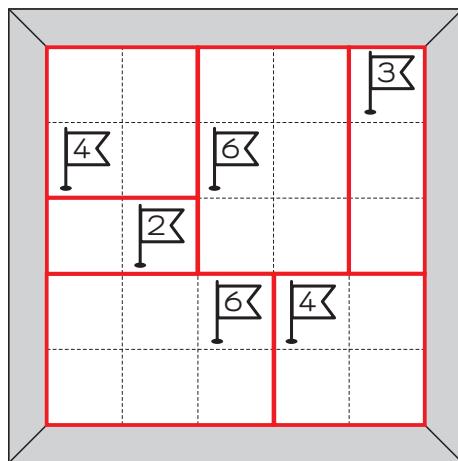
ねらい 1つの数をほかの数の積とみることや面積についての理解を深め、筋道立てて考える力を伸ばす。

I 大きな部屋をかべで区切って、小さな部屋に分けましょう。

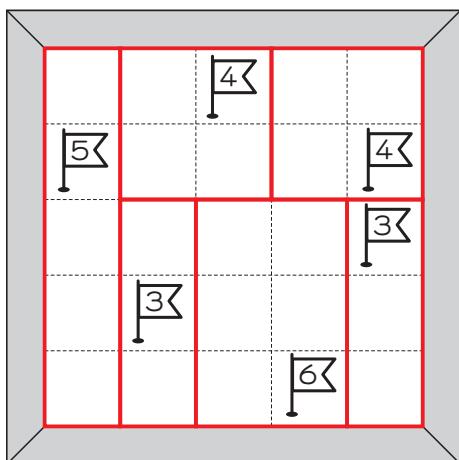
部屋分けパズルのルール

- ① ゆかにある 1 ますの面積は 1 m^2 です。
- ② どの部屋にも \square が 1 つずつ入ります。
- ③ 旗の数字は、面積を表しています。
 \square の入る部屋は、面積を 5 m^2 にします。
- ④ 部屋の形は、長方形か正方形です。
- ⑤ かべは点線のところにしか作れません。

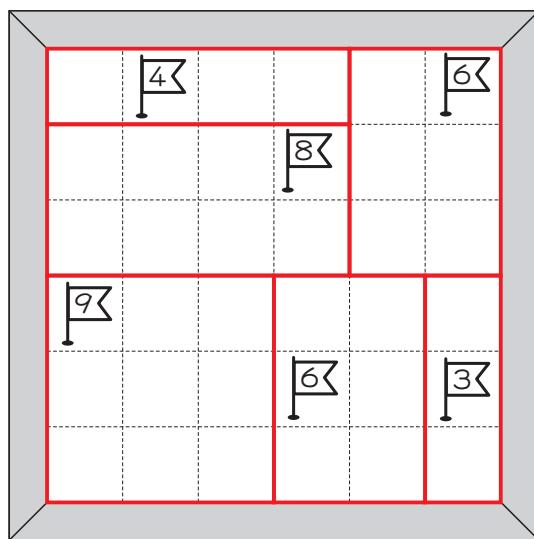
(1)



(2)



(3)



143

★ 算数を使って考えよう ①

名前

ねらい グラフを見て、リポーターの話が正しいかどうかを判断し、理由を説明する。

□ 4年生全員に、先週と今週に図書室の本を借りたかどうかを調べました。

① ①～④の人数を表に

書きましょう。

② 先週本を借りた人と、
今週本を借りた人の差は
何人でしょうか。

(7人)

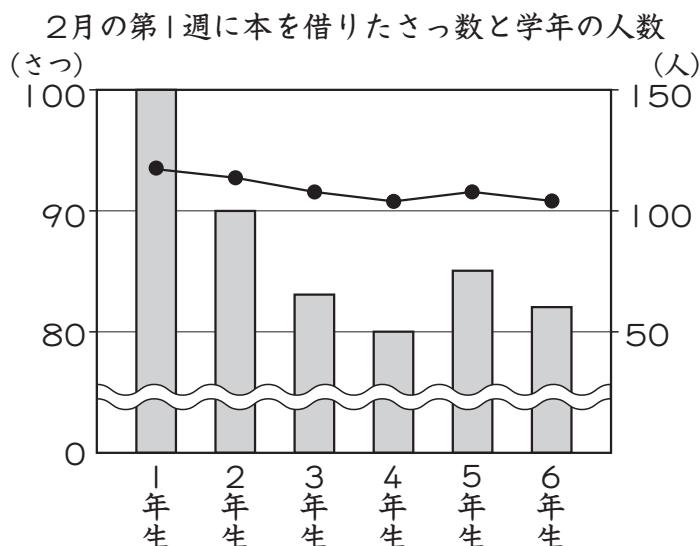
		今週		合計
		借りた	借りていない	
先週	借りた	45	16	① 61
	借りていない	23	12	④ 35
合計	③ 68	② 28	96	

② 次のように言っている人がいます。

この人が言っていることは、グラフの説明として正しいでしょうか。

下のア、イのどちらかを○でかこみましょう。

また、理由も説明しましょう。



借りたさつ数で比べると
1年生は4年生の3倍である。



ア 正しい

イ 正しくない

■ 本を借りたさつ数
—●— 学年の人数

(理由)

(例) 1年生の借りたさつ数は100さつで、4年生の借りたさつ数は80さつなので、4年生のさつ数の3倍ではない。

★ 算数を使って考えよう ②

名前

ねらい 廊下について分かっている情報を活用して、廊下の面積の求め方を考え、説明する。

- けい子さんは、ろうかの面積を求めるとしています。
そこで、面積を求めるのに使えそうなものを書き出してみました。

- Ⓐ ろうかの形……………長方形
- Ⓑ ゆかにはってあるタイルの形……………正方形
- Ⓒ ろうかのはばにならぶタイルのまい数……………5まい
- Ⓓ ろうかの長さにならぶタイルのまい数……………140まい
- Ⓔ ゆかにはってあるタイルの1辺の長さ……………50cm

- ① ろうかのはばは何mでしょうか。

$$\text{式} \quad 50 \times 5 = 250$$

$$250\text{cm} = 2.5\text{m}$$

答え 2.5m

- ② ろうかの長さは何mでしょうか。

$$\text{式} \quad 50 \times 140 = 7000$$

$$7000\text{cm} = 70\text{m}$$

答え 70m

- ③ ゆかにはってあるタイルは全部で何まいでしょうか。

$$\text{式} \quad 5 \times 140 = 700$$

答え 700まい

- ④ ろうかの面積は何m²になるでしょうか。

$$\text{式} \quad 250 \times 7000 = 1750000$$

$$1750000\text{cm}^2 = 175\text{m}^2$$

答え 175m²

$$(別解) \quad 50 \times 50 = 2500 \quad \text{タイル1枚の面積}$$

$$2500 \times 700 = 1750000$$

$$1750000\text{cm}^2 = 175\text{m}^2$$

145

4年 杉並算数ドリル

★ 4年のまとめ ①

学習した日 月 日

名前

ねらい 数と計算についての問題に取り組む。

1 次の数を数字で書きましょう。

① 十五兆三十億二千万 (15003020000000)

② 37兆5000億の $\frac{1}{10}$ (3750000000000)

2 四捨五入して、() の中の位までのがい数で表しましょう。

① 29749 (千の位) (30000)

② 7865432057 (一億の位) (7900000000)

3 次の計算をしましょう。

① $300 \div 25 = 12$ ② $3.9 + 2.75 = 6.65$ ③ $8 - 0.35 = 7.65$

④ $12.5 \times 6 = 75.0$ ⑤ $17.4 \div 6 = 2.9$ ⑥ $32.9 \div 14 = 2.35$
75.0も正解

⑦ $\frac{7}{5} + \frac{4}{5} = \frac{11}{5} (2\frac{1}{5})$ ⑧ $2\frac{1}{5} + 1\frac{3}{5} = 3\frac{4}{5}$ ⑨ $5\frac{2}{9} - 3\frac{4}{9} = 1\frac{7}{9}$

4 次の帯分数を仮分数で、仮分数を帯分数か整数で表しましょう。

① $3\frac{3}{4} (\frac{15}{4})$ ② $\frac{39}{7} (5\frac{4}{7})$ ③ $\frac{63}{9} (7)$

5 赤いリボンの長さは40cmで、白いリボンの長さは50cmです。

赤いリボンの長さは、白いリボンの長さの何倍でしょうか。

〈式〉 $40 \div 50 = 0.8$

答え 0.8倍

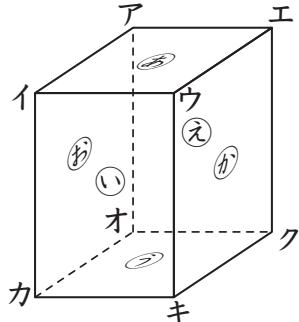
146

★ 4年のまとめ ②

名前

ねらい 図形、変化と関係、データの活用についての問題に取り組む。

- 1 下の直方体について、次の面や辺をすべていいましょう。



① 面^{すいちょく}カと垂直な面

(面あ、面い、面う、面え)

② 辺オカと平行な辺

(辺アイ、辺エウ、辺クキ)

- 2 □にあてはまる数を書きましょう。

① $5 \text{ km}^2 = \boxed{5000000} \text{ m}$

② $900 \text{ m}^2 = \boxed{9} \text{ a}$

- 3 1こ40円のおかしを何こか買います。

① おかしのこ数と代金の関係を、表に整理しましょう。

おかしのこ数(こ)	1	2	3	4	5	6	
代金(円)	40	80	120	160	200	240	

② おかしのこ数を○こ、代金を△円として、

○と△の関係を式に表しましょう。

($40 \times ○ = △$)

- 4 右の表は、ねこと犬をかっている人を調べたものです。

表のあいているところに数を書きましょう。

ねこと犬調べ (人)

		犬をかって		合計
		いる	いない	
ねこをかって	いる	4	5	9
	いない	3	18	21
合計		7	23	30