

平成27年度版

# 小学校 算数

足立区学習教材

# 次へのステップ

足立区教育委員会

## 足立区学習教材「次へのステップ」小学校算数の使用について

足立区学習教材「次へのステップ」は次のコンセプトに基づいて作成しました。日々の授業のさかのぼり学習、朝学習、家庭学習、長期休業中の補習や課題として使用するなど、各校で児童や生徒の状況に応じて活用してください。

### 1 学校で使用する教科書に内容構成を準拠させることにより、効率的な学習を進めることができるようにしました。

⇒平成27年度より足立区が採用している教科書に合わせた単元構成にしてあります。

### 2 算数を苦手とする児童も、無理なく学習できるよう、段階を踏んだ問題内容としました。

⇒同じ単元を「まとめ」で確認するほか、「ホップ」「ステップ」「ジャンプ」の3段階で難易度の違う問題構成として取り組めるようにしています。児童や生徒の習熟度に合わせて問題を選び使用できます。また巻頭に中学校で習う問題を意識した「チャレンジ問題」を1問掲載しています。

### 3 繰り返し学習を促すしくみを取り入れました。

⇒学年ごとに1冊の問題集となるような構成としています。巻末に「学習の記録」欄を設け、学習の記録を残し、できなかったところを再度学習できるようにしました。

それぞれの問題は、1ページごとにまとまっています。必要なページを学習用に印刷し、児童の習熟度にあわせて学習させることができます。それぞれのページには、学習日や正しく答えられた問題数を記入する欄が設けてあります。これを巻末「学習の記録にまとめさせることで、できなかった部分を確認できるようにしています。

### 4 「さかのぼり学習」を意識した内容としました。

⇒他学年の学習内容をおこなう際の児童の抵抗感をなくすため、各ページにはあえて学年表示をしていません。つまずきのある単元にさかのぼって学習したり、児童の習熟度を確認する場合に、学年を意識させずに使用することができます。

各学年のページが、外の学年のどこにつながるかを領域別にわかるように「系統表」を掲載しました。それぞれの学年ごとのページを提示していますので、児童の実態や授業の進度にあわせ、関連ページを学習させることができます。

### 5 児童・生徒が自ら学習を進めたり、保護者が学習を確認したりできるようにしました。

⇒保護者、児童・生徒用に印刷して配布できるよう、この問題集の使い方（次へのステップの内容、次へのステップの使い方、計算で使ういろいろな図）を掲載しています。また、解答を別冊とし、必要な部分には簡単な解説を加えています。

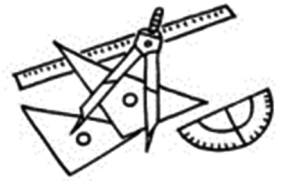
○本冊子のほか、CD-ROMで先生用のデータを提供いたします。そこからプリントアウトして児童に配布してください。

○冊子印刷用PDFデータのほか、ワードデータの提供もいたします。必要に応じ問題や得点合計欄などを改変して活用していただくこともできます。

# つぎ 次へのステップの内容 ないよう

「次へのステップ」は、小学校3年生から小学校6年生までの基本的な学習内容から、発展的な学習内容を、教科書の単元に合わせて学習できるようになっています。

掲載している内容は、下のとおりです。



3年生

- ・1億までの数 ・整数のたし算とひき算 ・整数のかけ算 ・わり算 ・小数
- ・小数のたし算とひき算 ・分数 ・分数のたし算とひき算 ・長さ ・重さ ・時間
- ・円、球 ・正三角形、二等辺三角形 ・角・□を使った式 ・表や棒グラフ

4年生

- ・一億を超える数 ・概数、四捨五入 ・かけ算とわり算の筆算
- ・小数のたし算とひき算 ・分数のたし算とひき算 ・面積 ・角の大きさ
- ・垂直と平行 ・四角形 ・立体 ・変わり方 ・折れ線グラフ ・表

5年生

- ・倍数、約数 ・分数と小数の関係 ・小数、分数のかけ算とわり算
- ・小数のかけ算とわり算 ・三角形や平行四辺形の面積 ・体積 ・平均
- ・単位量あたりの大きさ ・多角形 ・合同 ・円周率 ・比例 ・百分率とグラフ

6年生

- ・分数、小数の計算 ・円の面積 ・角柱、円柱の体積 ・メートル法 ・速さ
- ・線対称、点対称 ・拡大、縮小 ・文字を用いた式 ・比 ・比例と反比例
- ・資料の平均、度数分布 ・起こりうる場合

# 次へのステップの使い方



「次へのステップ」は、**基本的な学習内容**から、**発展的な学習内容**を、  
繰り返し学習することで、**学習内容の定着**を図ることができます。

「**学習の記録**」に**取り組んだ日**などを記入し、**計画的に取り組んで**  
いきましょう。

## まとめ

九九を見なおそう

かけ算の書き方

- かけ算の数が1になると、答えはかけられる数だけ大きくなります。  
 $8 \times 5 = 8 \times 4 + 8$
- かけ算の数が1へると、答えはかけられる数だけ小さくなります。  
 $8 \times 5 = 8 \times 6 - 8$
- かけられる数とかけられる数を入れかえて計算しても、答えは同じになります。  
 $8 \times 5 = 5 \times 8$
- かけ算では、かけられる数を分けて計算しても、答えは同じになります。  
 $8 \times 5 = 5 \times 5 + 25$      $8 \times 5 = 25 + 5 \times 3$

〇のかけ算

どんな数に〇をかけても、答えは〇になります。  
また、〇にどんな数をかけても、答えは〇になります。

□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $7 \times 6 = 7 \times \square + 7$     (2)  $8 \times 7 = 8 \times \square - 8$   
 (3)  $6 \times \square = 18$     (4)  $\square \times 9 = 27$

**単元で学習する内容**  
**の解説のページです。**  
**例題もあります。**

**基本的な問題です。わ**  
**からなくなったら、**  
**「まとめ」のページで**  
**確認しましょう。**

## ホップ

九九を見なおそう

□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $5 \times 4 = 5 \times \square + 5$     (2)  $7 \times 8 + 7 = 7 \times \square$   
 (3)  $3 \times 4 = 3 \times 5 - \square$     (4)  $8 \times 6 - 8 = 8 \times \square$

□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $4 \times \square = 32$     (2)  $7 \times \square = 49$   
 (3)  $\square \times 5 = 45$     (4)  $\square \times 9 = 27$

計算をしましょう。

(1)  $10 \times 3$     (2)  $10 \times 7$   
 (3)  $4 \times 10$     (4)  $9 \times 10$   
 (5)  $1 \times 0$     (6)  $5 \times 0$   
 (7)  $0 \times 8$     (8)  $9 \times 0$   
 (9)  $0 \times 0$     (10)  $0 \times 10$

## ステップ

九九を見なおそう

かけ算について、□にあてはまることばや数を書きましょう。

(1) かけ算の数が1になると、答えは□だけ大きくなります。  
 $8 \times 6$ の答えは、 $8 \times 5$ の答えより□大きいです。

(2) かけ算の数が1へると、答えは□だけ小さくなります。  
 $3 \times 8$ の答えは、 $3 \times \square$ の答えより□小さいです。

(3) 下のかけ算のように、かけられる数に□を代入しかえて計算しても、答えは同じになります。  
 $4 \times 7 = \square \times \square$  (完全)

□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $2 \times 9$ の答えは、 $2 \times 8$ と2□の□の答えをあわせなさい。  
 (2)  $9 \times 6$ の答えは、 $9 \times \square$ と $9 \times 3$ の答えをあわせなさい。  
 (3)  $7 \times 8$ の答えは、 $7 \times 6$ と7□の□の答えをあわせなさい。  
 (4)  $4 \times 8$ の答えは、 $4 \times \square$ と $4 \times 2$ の答えをあわせなさい。

□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $3 \times \square = 15$     (2)  $6 \times \square = 42$   
 (3)  $8 \times \square = 72$     (4)  $\square \times 5 = 42$   
 (5)  $\square \times 5 = 25$     (6)  $\square \times 4 = 24$

**教科書の練習問題と**  
**同じくらいのレベル**  
**です。教科書も参考に**  
**しながら取り組んで**  
**みましょう。**

**教科書より少し難し**  
**い問題です。チャレン**  
**ジしてみましょう。**

## ジャンプ

九九を見なおそう

1. 第8こ入りと、3個こ入りのキリマスがそれぞれ10個あります。キリマスの面積が110です。第8こ入りと第3こ入りのキリマスの面積をそれぞれ何センチありますか。(5)

答え 第8こ入り  第3こ入り

2. 1本100cmの鉛筆を、のりを使って6本つなげます。のり1本は10cmです。つなげた鉛筆の長さは何cmになりますか。(5)

答え

3. 8人の男の子と、7人の女の子がいます。全部で何人いますか。(5)

答え

4. 外側と内側、1まい12枚の歯車を9まい繋ぎます。内側は11に回転しますか。(5)

答え


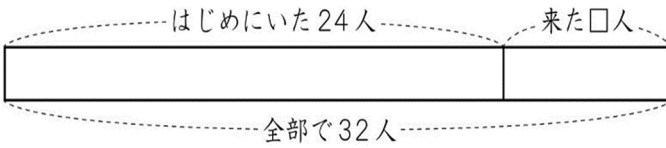
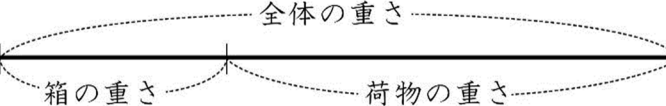
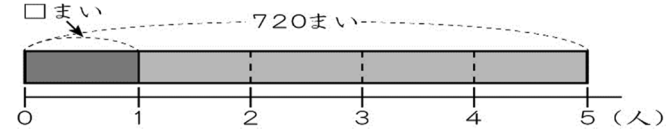
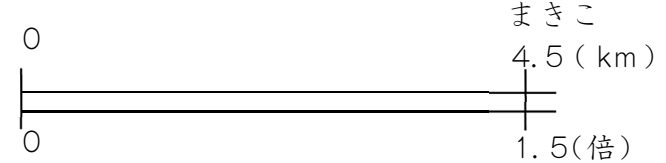
算数内容系統一覧表

	3年	4年
A 数と計算	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1億までの数 【P29 - 32】</li> <li>●整数の加法・減法 【P17 - 20, 21 - 24】</li> <li>●整数の乗法 【P01 - 04, 33 - 36, 61 - 64】</li> <li>●除法の意味</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●1億を超える数(億、兆) 【P25 - 28】</li> <li>●概数、四捨五入 【P33 - 36】</li> <li>●整数の乗法 【P01 - 04, 33 - 36, 61 - 64】</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小数の意味・表し方 【P42 - 45】</li> <li>●小数(1/10の位)の加法・減法 【P42 - 45】</li> <li>●分数の意味・表し方 【P53 - 56】</li> <li>●簡単な分数の加法・減法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小数の加減(1/10、1/100の位) 【P45 - 48】</li> <li>●小数の乗除 【P53 - 56】</li> <li>●同分母分数の加法・減法 【P57 - 60】</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●そろばん 【P73 - 76】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●そろばん 【P21 - 24】</li> </ul>
B 量と計測	<ul style="list-style-type: none"> <li>●長さの単位(Km) 【P09 - 12】</li> <li>●重さの単位(g, kg, t) 【P45 - 48】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●面積の単位(<math>\text{cm}^2</math>, <math>\text{m}^2</math>, <math>\text{km}^2</math>, a, ha) 【P41 - 44】</li> <li>●長方形・正方形の面積 【P41 - 44】</li> <li>●角度の単位(度<math>^\circ</math>) 【P09 - 12】</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●時間の単位(秒) 【P05 - 08】</li> <li>●簡単な時刻・時間の計算 【P05 - 08】</li> </ul>	
C 図形	<ul style="list-style-type: none"> <li>●円、球 【P49 - 52】</li> <li>●正三角形、二等辺三角形 【P65 - 68】</li> <li>●角 【P65 - 68】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●垂直と平行 【P17 - 20】</li> <li>●台形、平行四辺形、ひし形 【P13 - 64】</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●直方体、立方体 【P61 - 64】</li> </ul>
D 数量関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>●除去の場面を式に表す 【P57 - 60】</li> <li>●式と図の関連、□を使った式 【P57 - 60】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●四則混合の式、( )を用いた式 【P37 - 40】</li> <li>●□、△などを用いた式 【P37 - 40】</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●伴って変わる2つの数量の関係 【P49 - 52】</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●表や棒グラフ 【P69 - 72】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●二次元の表、折れ線グラフ 【P01 - 08】</li> <li>●整理の仕方 【P05 - 08】</li> </ul>

5年	6年
<ul style="list-style-type: none"> <li>●偶数・奇数、素数、倍数・約数 【P25 - 28】</li> <li>●分数と小数、整数の関係 【P29 - 32】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●小数の乗除(1/10、1/100の位) 【P13 - 16、17 - 20】</li> <li>●異分母分数の加法 【P33 - 36】</li> <li>●分数の乗除(分数×÷整数) 【P29 - 32、57 - 60】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●分数の乗除</li> <li>●分数・小数の混合計算</li> <li>●小数・分数の計算のまとめ 【P13 - 16、17 - 20】</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●三角形、四角形、平行四辺形、台形、ひし形の面積 【P45 - 48】</li> <li>●体積の単位(<math>\text{cm}^3</math>、<math>\text{m}^3</math>) 【P05 - 08】</li> <li>●直方体、立方体の体積 【P05 - 08】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●測定値の平均 【P37 - 40】</li> <li>●単位量あたりの大きさ 【P25 - 29】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●概形の面積・体積 【P25 - 28】</li> <li>●円の面積 【P5 - 8】</li> <li>●角柱・円柱の体積 【P21 - 24】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●メートル法 【P53 - 56】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●速さ 【P37 - 40】</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●多角形、正多角形 【P41 - 44】</li> <li>●三角形、四角形の合同 【P21 - 24】</li> <li>●円周率 【P53 - 56】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●角柱、円柱、見取図、展開図 【P61 - 64】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●線対称、点対称 【P01 - 04】</li> <li>●拡大、縮小 【P33 - 36】</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>●簡単な比例の関係</li> <li>●2つの数量の関係 【P09 - 12】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●百分率、円グラフ、帯グラフ 【P49 - 52】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●文字を用いた式 【P09 - 12】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●比 【P29 - 32】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●比例と反比例 【P41 - 44】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●資料の平均、度数分布 【P49 - 52】</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>●起こりうる場合 【P45 - 48】</li> </ul>

# 計算で使ういろいろな図

計算の意味や計算の仕方を考えたり、説明したりするときには、式や言葉だけでなく、図を利用するとわかりやすくなります。図にはさまざまなものがありますが、なかでも線分図と数直線は、どの学年でも学習する計算を考える上で、とても大切です。使う図を下の表にまとめました。

数	数直線（数の線）	
たし算 ひき算	テープ図	
	線分図	
かけ算 わり算	テープ図	
	数直線（2本）	

# チャレンジ問題

次の問題は、中学校で学習する「連立方程式」を使った問題です。しかし、小学生でもがんばって考えれば解くことができる問題です。

ぜひ挑戦してみてください。

## 【問題】

次の A, B, C, D には、それぞれちがう数が入り、4つの式のすべてが成り立ちます。A, B, C, D に入る数は何でしょうか？

$$A+B=C$$

$$D-C=A$$

$$A \times B = D$$

$$D-B=B$$



## チャレンジ問題【解答】

### 【問題】

次の A, B, C, D には、それぞれちがう数が入り、4つの式のすべてが成り立ちます。A, B, C, D に入る数は何でしょうか？

$D - B = B$  なら、 $B + B = D$  だから、 $2 \times B = D$  になります。  
 $A \times B = D$  とくらべると、 $A = 2$  ということがわかります。  
すると式はそれぞれ次のようになります。

$$2 + B = C \quad D - C = 2 \quad 2 \times B = D$$

$2 + B = C$  なら、 $C - B = 2$  になります。  
 $D - C = 2$  なので、 $C - B = D - C = 2$  ということになります。

Bを基準きじゅんにして考えると、

$C = B + 2$   $D = B + 4$  になります。  
 $D = B + B$  とくらべると、 $B = 4$  ということがわかります。

$C = B + 2$  なので、 $C = 4 + 2 = 6$  になります。  
 $D = B + 4$  なので、 $D = 4 + 4 = 8$  になります。

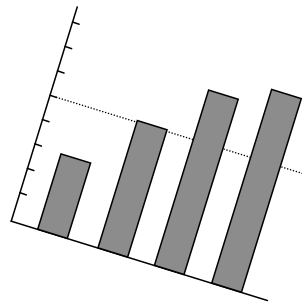
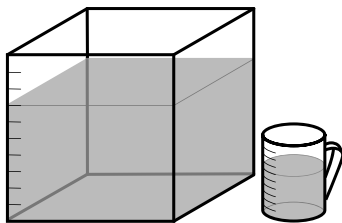
答えは次のとおりです。

$$A = 2 \quad B = 4 \quad C = 6 \quad D = 8$$

足立のもんだいしゅう

小学校3年算数

つぎへのステップ



足立区立

小学校

年 組


名前



# もくじ



1	九九を見なおそう	1 ページ
2	時こくと時間のもとめ方を考えよう	5 ページ
3	長さをはかろう	9 ページ
4	新しい計算を考えよう	13 ページ
5	大きい数の計算を考えよう	17 ページ
6	計算のしかたをくふうしよう	21 ページ
7	わり算を考えよう	25 ページ
8	10000より大きい数を調べよう	29 ページ
9	かけ算のしかたを考えよう	33 ページ
10	大きい数のわり算を考えよう	37 ページ
11	はしたの大きさの表し方を考えよう	41 ページ
12	重さを数で表そう	45 ページ
13	まるい形を調べよう	49 ページ
14	はしたの大きさの表し方を考えよう～分数を使って	53 ページ
15	□を使って場面を式に表そう	57 ページ
16	かけ算の筆算を考えよう	61 ページ
17	三角形を調べよう	65 ページ
18	見やすく整理して表そう	69 ページ
19	そろばん	73 ページ

<b>1</b>	<b>九九を見なおそう</b>	年 組 番	
		氏名	

かけ算のきまり

1. ① かける数が1ふえると、答えはかけられる数だけ大きくなります。

$$8 \times 5 = 8 \times 4 + 8$$

- ② かける数が1へると、答えはかけられる数だけ小さくなります。

$$8 \times 5 = 8 \times 6 - 8$$

- ③ かけられる数とかける数を入れかえて計算しても、答えは同じになります。

$$8 \times 5 = 5 \times 8$$

2. ① かけ算では、かけられる数を分けて計算しても、答えは同じになります。

- ② かけ算では、かける数を分けて計算しても、答えは同じになります。

$$8 \times 5 \begin{cases} 5 \times 5 = 25 \\ 3 \times 5 = 15 \end{cases} \qquad 8 \times 5 \begin{cases} 8 \times 3 = 24 \\ 8 \times 2 = 16 \end{cases}$$

3.  $13 \times 6$  のような計算も、九九や10のだんのかけ算を使ってもとめることができます。

$$13 \times 6 \begin{cases} 10 \times 6 = 60 \\ \underline{3 \times 6 = 18} \\ 78 \end{cases}$$

★□にあてはまる数は何ですか。

(1)  $7 \times 6 = 7 \times \square + 7$

(2)  $8 \times 7 = 8 \times \square - 8$

(3)  $6 \times \square = 18$

(4)  $\square \times 9 = 27$

0のかけ算

どんな数に0をかけても、答えは0になります。

また、0にどんな数をかけても、答えは0になります。

★□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $8 \times 0 = \square$

(2)  $\square \times 3 = 0$

<b>1</b>	<b>九九を見なおそう</b>	年 組 番	18 問
		氏名	

① □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $5 \times 4 = 5 \times \square + 5$

(2)  $7 \times 8 + 7 = 7 \times \square$

(3)  $3 \times 4 = 3 \times 5 - \square$

(4)  $8 \times 6 - 8 = 8 \times \square$

② □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $4 \times \square = 32$

(2)  $7 \times \square = 49$

(3)  $\square \times 5 = 45$

(4)  $\square \times 9 = 27$

③ 計算をしましょう。

(1)  $10 \times 3$

(2)  $10 \times 7$

(3)  $4 \times 10$

(4)  $9 \times 10$

(5)  $1 \times 0$

(6)  $5 \times 0$

(7)  $0 \times 8$

(8)  $9 \times 0$

(9)  $0 \times 0$

(10)  $0 \times 10$

<b>1</b>	<b>九九を見なおそう</b>	年 組 番	16問
		氏名	

① かけ算について、□にあてはまることばや数を書きましょう。

(1) かける数が1ふえると、答えは  数だけ大きくなります。

8 × 6の答えは、8 × 5の答えより  大きい。

(2) かける数が1へると、答えは  数だけ小さくなります。

3 × 8の答えは、3 ×  の答えより3小さい。

(3) 下のかけ算のように、かけられる数と  数を入れかえて計算しても、答えは同じになります。

$$4 \times 7 = \text{□} \times \text{□} \quad (\text{完答})$$

② □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 2 × 9の答えは、2 × 5 と 2 ×  の答えをあわせた数です。

(2) 9 × 6の答えは、9 ×  と 9 × 3の答えをあわせた数です。

(3) 7 × 8の答えは、7 × 6 と 7 ×  の答えをあわせた数です。

(4) 4 × 5の答えは、4 ×  と 4 × 2の答えをあわせた数です。

③ □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $3 \times \text{□} = 15$

(2)  $6 \times \text{□} = 42$

(3)  $8 \times \text{□} = 72$

(4)  $\text{□} \times 6 = 42$

(5)  $\text{□} \times 5 = 25$

(6)  $\text{□} \times 4 = 24$

<b>1</b>	<b>九九を見なおそう</b>	年 組 番	9 問
		氏名	

1. 1箱8こ入りと、1箱6こ入りのキャラメルがあわせて16箱あります。キャラメルは全部で110こです。8こ入りと6こ入りのキャラメルの箱はそれぞれ何こずつありますか。

(式)

答え 8こ入り  箱 6こ入り  箱

2. 1本10cmの紙テープを、のりを使って6本つなげます。のりしろは1cmにすると、つなげたテープの長さは何cmになるでしょう。

(式)

答え

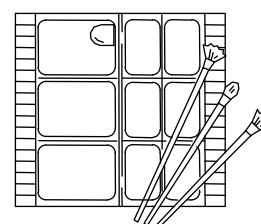
3. 8人の列が6列と、7人の列が2列あります。全部で何人いますか。

(式)

答え

4. なおとさんは、1まい12円の画用紙を9まい買います。代金はいくらになりますか。

(式)



答え



2

時こくと時間のもともめ方を考えよう

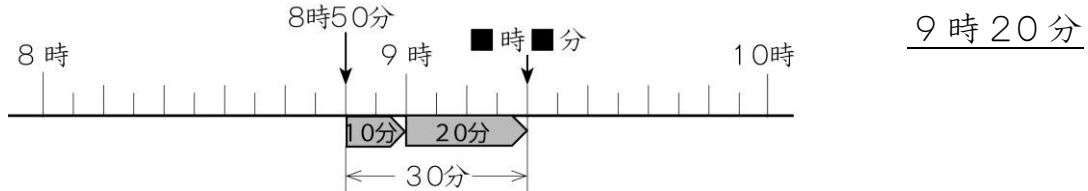
年 組 番

氏名

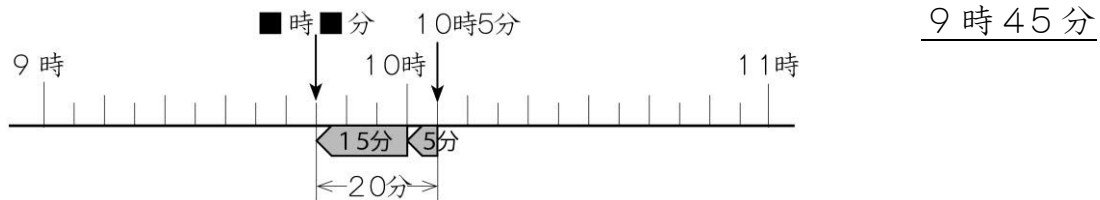


時こくと時間の求め方

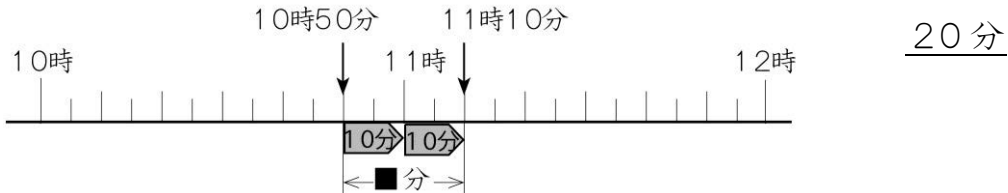
1. 家を8時50分に出て、30分歩くと公園に着きました。  
着いた時こくは次のようにもとめることができます。



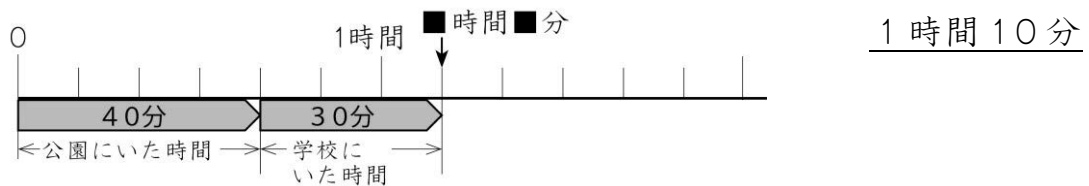
2. 公園を出て20分歩くと、学校に着きました。学校には10時5分に着きました。公園を出た時こくは次のようにもとめることができます。



3. 学校を10時50分に出て、家に11時10分に着きました。学校から家までにかかった時間は次のようにもとめることができます。



4. 公園にいた時間は40分、学校にいた時間は30分です。  
あわせた時間は次のようにもとめることができます。



★ 1時間20分と50分をあわせると、何時間何分ですか。

◆ 20分と50分で  分ですから、1時間  分になります。

ですから、1時間20分と50分をあわせると、 時間  分です。

短い時間

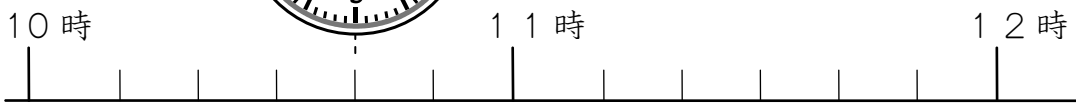
1分より短い時間のたんいに <sup>びょう</sup>秒 があります。

1分 = 60秒

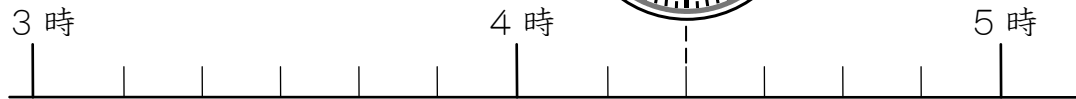
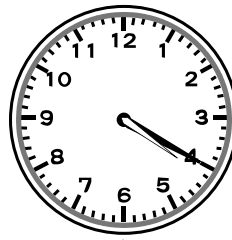
<b>2</b>	<b>時こくと時間のもとめ方を 考えよう</b>	年 組 番	9 問
		氏名	

① 次の時こくや時間を答えましょう。

(1) 午前10時50分から50分後の時こく



(2) 午後4時20分から40分前の時こく



(3) 午前7時40分から午前8時20分までの時間

(4) 午後1時50分から午後3時10分までの時間

(5) 40分と50分をあわせた時間

② □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 90秒 =  分  秒

(2) 75分 =  時間  分

③ 時間の<sup>みじか</sup>短いほうに○を書きましょう。

(1) 1分30秒

100秒

(2) 95分

1時間25分

<b>2</b>	<b>時こくと時間のもとめ方を考えよう</b>	年 組 番	14 問
		氏名	

① □に、あてはまる時間のたんいを書きましょう。

- (1) 学校のそうじの時間                      20
- (2) 50 m 走るのにかった時間              10
- (3) 1 日の中でおきている時間              15
- (4) 国語のじゅ<sup>ぎょう</sup>業の時間                  45



② 次の時こくを書きましょう。

- (1) 3 時 40 分から 45 分後の時こく    答え
- (2) 5 時 45 分から 50 分後の時こく    答え
- (3) 9 時 50 分から 40 分前の時こく    答え
- (4) 6 時 35 分から 30 分前の時こく    答え

③ □にあてはまる数を書きましょう。

- (1) 1 時間 38 分 =  分                      (2) 2 分 15 秒 =  秒
- (3) 89 秒 =  分                      秒                      (4) 115 秒 =  分                      秒

④ □にあてはまる数を書きましょう。

- (1) 1 時 50 分から 20 分後の時こくは  時                       分です。
- (2) 7 時 10 分から 40 分前の時こくは  時                       分です。

<b>2</b>	<b>時こくと時間のもとめ方を 考えよう</b>	年 組 番	5 問
		氏名	

1. こうたさんは、午前10時40分から午前11時20分まで算数の勉強べんきょうをしました。

勉強した時間は何分間ですか。

答え

2. 今朝けさ、なつみさんは弟より40分早くお起きました。弟が起きた時こくは7時10分です。

なつみさんが起きた時こくは何時何分ですか。

答え

3. 家から遊園地まで、1時間25分かかります。遊園地に午後12時10分に着くとすると、家を何時何分に出るとよいですか。

答え

4. おじいちゃんの家に、午前8時50分から午後3時10までいました。おじいちゃんの家にいた時間は、何時間何分ですか。

答え

5. 日本では6月21日ごろ、昼間がいちばん長くなります。日本と北ヨーロッパの国の6月21日の日の出と日の入りは右の表のようになります。

	日本	北ヨーロッパ
出	4時33分	1時54分
入	19時3分	23時4分

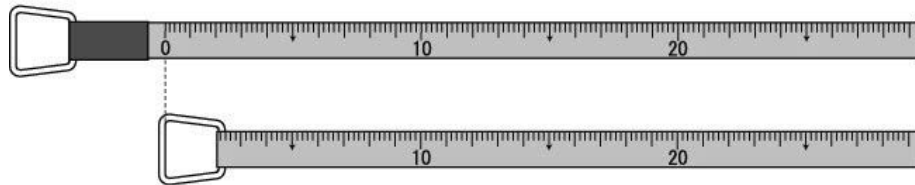
昼間の時間はどれだけちがいますか。

答え

<b>3</b> 長さをはかろう	年 組 番	13 問
	氏名	

長いものの長さのはかり方

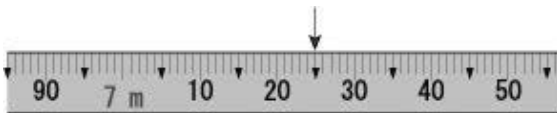
長いものの長さをはかるには、まきじゃくを使うとべんりです。



まきじゃくには0のめもりがあるものとないものがあります。

★次のまきじゃくで、↓のめもりが表す長さをよみましょう。

(1)



(2)



◆小さい1めもりは  cm を表しています。

(1) 7 m と  cm ですから、7 m  cm です。

(2)  m と  cm ですから、 m  cm です。

長い長さのたんい

1000 m を 1 キロメートルといい、1 km と書きます。

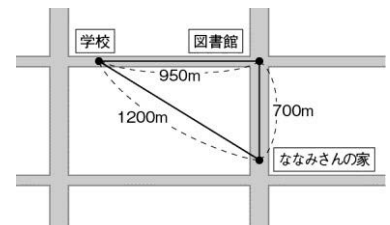
長い道のりなどを表すときには、キロメートルのたんいを使います。

$$1 \text{ km} = 1000 \text{ m}$$

★ななみさんは、図書館の前を歩いて学校まで行きます。

(1) ななみさんの家から学校までのきょりは何 km 何 m ですか。

(2) ななみさんの家から学校までの道のりは何 km 何 m ですか。



◆まっすぐにはかった長さを  といい、

道にそってのはかった長さを  といいます。

(1) きょりは  m で、これは  km  m です。

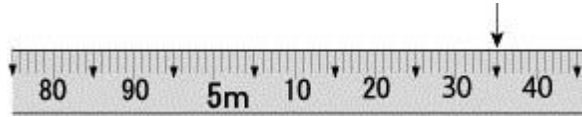
(2) 道のりは、 +  =  で、 m です。

これは、 km  m です。

<b>3</b>	<b>長さをはかろう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

① 次のまきじゃくで、↓のめもりが表す長さをよみましょう。

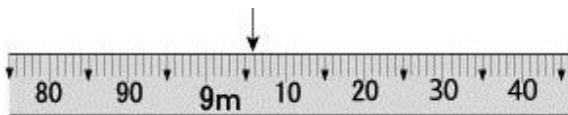
(1)




(2)




(3)

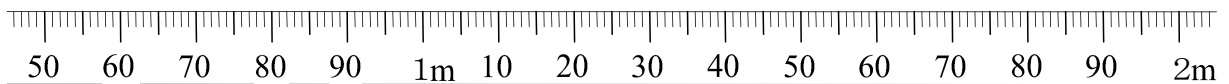



② 次のまきじゃくで、①, ②, ③の長さを表すめもりに↓をかきましょう。

① 85 cm

② 1m5 cm

③ 1m70 cm



③ 下の□にあてはまる、長さのたんいを書きましょう。

(1) プールの横の長さ

12

(2) ボールペンの長さ

15

(3) 1時間に歩く道のり

4

(4) えん筆のしんの太さ

2

<b>3</b> 長さをはかろう	年 組 番	13 問
	氏名	

① 次の長さをはかります。㊦, ㊧, ㊨のどれを使いますか。

㊦ 30cmのものさし    ㊧ 1mのものさし    ㊨ 30mのまきじゃく

(1) つくえの高さ                       (2) 本のたての長さ

(3) 木のまわりの長さ                       (4) はがきの横の長さ

② □にあてはまる数を書きましょう。

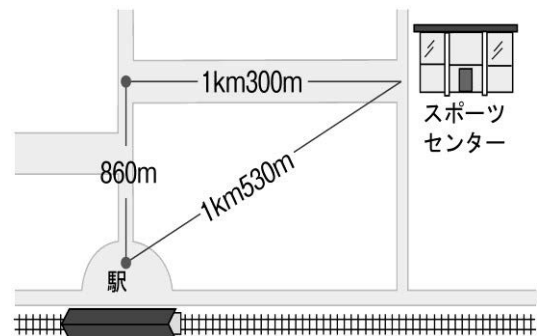
(1) 5 km =  m                      (2) 20000m =  km

(3) 1800m =  km  m                      (4) 2009m =  km  m

(5) 2km300m =  m                      (6) 4 km 5 0 m =  m

③ 右の図を見て答えましょう。

(1) 駅からスポーツセンターまでの  
きょりは何 km 何 m ですか。



(2) 駅からスポーツセンターまでの道のりは何 km 何 m ですか。

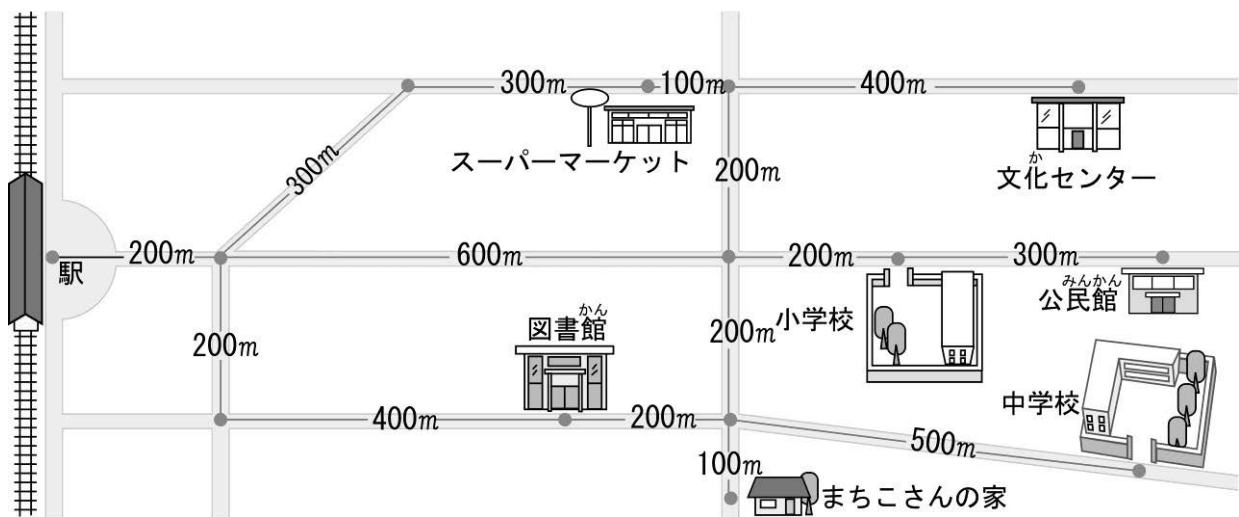
(3) 駅からスポーツセンターまでのきょりと道のりとは何 m ちがいますか。

<b>3</b> 長さをはかろう	年 組 番	4 問
	氏名	

1. 買い物に行こうとして、家を出て店に向かって250 m歩きました。さいふをわすれたと思い、もどりましたが、と中で持<sup>も</sup>っていることに気がついて、店まで800 m歩き、買い物をして家にもどりました。  
何m歩きましたか。

答え

2. 下の地図を見て答えましょう。



(1) 駅から中学校までの最短の道のりは何 km 何 m ですか。

答え

(2) 駅から文化センターまでの最短の道のりは何 km 何 m ですか。

答え

(3) まちこさんは、駅からスーパーマーケットの前を歩いてから家に帰りました。何 km 何 m 歩きましたか。

答え



<b>4</b>	<b>新しい計算を考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

1人分の数をもとめる計算

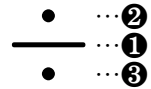
- 12このチョコレートを、4人で同じ数ずつ分けると、1人分は3こになります。

このことを式で、次のように書きます。

$$12 \div 4 = 3$$

「十二 わる 四は 三」

書き順



- $12 \div 4$ ,  $12 \div 3$ ,  $16 \div 8$ のような計算を、わり算さんといいます。
- $12 \div 4$ の答えは、4のだんの九九で見つけられます。

何人に分けられるかをもとめる計算

- 12このチョコレートを、1人に4こずつ分けると、3人に分けられます。このことも、わり算の式で、次のように書きます。

$$12 \div 4 = 3$$

- $12 \div 4$ の式で、12をわられる数わられる数といい、4をわる数わる数といいます。

$$12 \quad \div \quad 4$$

:            :

わられる数    わる数

- $12 \div 4$ の答えは、4のだんの九九で見つけられます。
- 1人分の数をもとめるときも、何人に分けられるかをもとめるときも、どちらもわり算の式になります。
- 0を、0でないどんな数であっても、答えはいつも0になります。

何倍かをもとめる計算

何倍かをもとめるときは、わり算つかを使います。

★クッキーが大きいはこに48こ、小さいはこに8こ入っています。大きいはこのクッキーのこ数は、小さいはこのクッキーのこ数の何倍ですか。

◆8を  倍すると48になります。

次のように、 を使って求めることができます。

$$48 \div 8 = \text{  }$$

答え

<b>4</b>	<b>新しい計算を考えよう</b>	年 組 番	19問
		氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $16 \div 4$

(2)  $54 \div 6$

(3)  $36 \div 9$

(4)  $42 \div 7$

(5)  $81 \div 9$

(6)  $40 \div 5$

(7)  $14 \div 2$

(8)  $45 \div 9$

(9)  $24 \div 8$

(10)  $49 \div 7$

(11)  $30 \div 6$

(12)  $36 \div 6$

(13)  $5 \div 1$

(14)  $0 \div 8$

(15)  $7 \div 7$

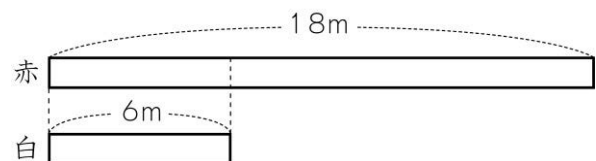
② わり算の式<sup>しき</sup>で表しましょう。

(1) ふくろにあめが30こあります。このあめを6人に同じ数ずつ分けると、1人分は5こになります。

(2) 箱<sup>はこ</sup>のなかに48このりんごがあります。1人に6こずつ分けると、8人に分けられます。

③ 赤いリボンの長さは18mで、白いリボンの長さは6mです。赤いリボンの長さは、白いリボンの長さの何倍<sup>なんばい</sup>ですか。

(式)



答え

<b>4</b>	<b>新しい計算を考えよう</b>	年 組 番	18問
		氏名	

① 計算をしましょう。

- |                  |                  |                  |
|------------------|------------------|------------------|
| (1) $27 \div 3$  | (2) $28 \div 4$  | (3) $35 \div 5$  |
| (4) $42 \div 6$  | (5) $56 \div 8$  | (6) $21 \div 7$  |
| (7) $45 \div 5$  | (8) $81 \div 9$  | (9) $48 \div 6$  |
| (10) $54 \div 9$ | (11) $63 \div 7$ | (12) $72 \div 8$ |
| (13) $9 \div 1$  | (14) $0 \div 9$  | (15) $4 \div 4$  |

② 答えを求める式が  $18 \div 6$  になるのはどれですか。すべて答えましょう。

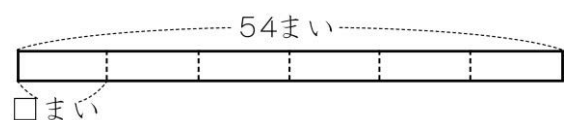
- ㊦ えんぴつが18本あります。6人に分けると1人分は何本になりますか。
- ㊧ 1ふくろ18こ入りのあめのふくろが6ふくろあります。あめは全部で何こありますか。
- ㊨ みかんが18こあります。6こ食べると、のこりは何こですか。
- ㊩ みかんが18こあります。1人に6こずつ分けると、何人に分けられますか。
- ㊪ 18人を同じ人数ずつ6つのはんに分けます。1つのはんは何人になりますか。

答え

③ 54まいのカードを6人で分けます。

1人分は何まいになりますか。

(式)



答え

<b>4</b>	<b>新しい計算を考えよう</b>	年 組 番	15問
		氏名	

1. 70円のチョコレート1つと、あめを5こ買ったなら、ちょうど100円になりました。あめは1こ何円ですか。

(式)

答え

2. シュウマイが72こあります。1パックに9こずつ入れると、全部で何パックできますか。

(式)

答え

3. 赤えん筆が54本、青えん筆が6本あります。赤えん筆の本数は青えん筆の本数の何倍ですか。

(式)

答え

4. 次の式が等しくなるように、の中から□にあてはまる記号をえらんで書きましょう。

+   -   ×   ÷

(1)  $18 \square 3 = 4 \square 2$

(2)  $2 \square 3 = 8 \square 2$

(3)  $35 \square 5 = 14 \square 7$

(4)  $54 \square 6 = 3 \square 3$

5. 2, 4, 7, 8の4つの数を使って、次のわり算の式をつくりまます。□にあてはまる数を書きましよう。

÷   =

# 5 大きい数の計算を考えよう

年 組 番

氏名



## 3けたの数のたし算

たし算の筆算は、3けたになっても、<sup>ひっさん</sup>位をそろえて、<sup>くらい</sup>一の位からじゅんに計算します。

$$\begin{array}{r} 354 \\ + 275 \\ \hline 9 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 354 \\ + 275 \\ \hline 29 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 354 \\ + 275 \\ \hline 629 \end{array}$$

★次のたし算を筆算でしましょう。

(1)  $378 + 561$

(2)  $462 + 47$

◆位をそろえて、の位からじゅんにたします。

(1) 
$$\begin{array}{r} 378 \\ + 561 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 462 \\ + 47 \\ \hline \end{array}$$

## 3けたの数のひき算

ひき算の筆算は、3けたになっても、位をそろえて、一の位からじゅんに計算します。

$$\begin{array}{r} 758 \\ - 275 \\ \hline 3 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 758 \\ - 275 \\ \hline 83 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 758 \\ - 275 \\ \hline 483 \end{array}$$

★次のひき算を筆算でしましょう。

(1)  $561 - 178$

(2)  $482 - 27$

◆位をそろえて、の位からじゅんにひきます。

(1) 
$$\begin{array}{r} 561 \\ - 178 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 482 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$$

## 大きい数の筆算

大きい数の筆算は、4けたになっても、位をそろえて、一の位からじゅんに計算します。

$$\begin{array}{r} 4651 \\ + 2275 \\ \hline 6 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 4651 \\ + 2275 \\ \hline 26 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 4651 \\ + 2275 \\ \hline 926 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 4651 \\ + 2275 \\ \hline 6926 \end{array}$$

<b>5</b>	<b>大きい数の計算を考えよう</b>	年 組 番	12問
		氏名	

① <sup>ひっさん</sup>筆算で計算しましょう。

(1)  $393 + 534$


(2)  $359 + 234$


(3)  $499 + 151$


(4)  $474 + 369$


(5)  $520 + 86$


(6)  $55 + 823$


(7)  $863 - 532$


(8)  $359 - 284$


(9)  $635 - 478$


(10)  $701 - 208$


(11)  $502 - 498$


(12)  $504 - 8$


<b>5</b>	<b>大きい数の計算を考えよう</b>	年 組 番	12問
		氏名	

① ひっさん 筆算で計算しましょう。

(1)  $4376 + 2555$


(2)  $7497 + 2276$


(3)  $3469 + 896$


(4)  $3456 - 1238$


(5)  $5701 - 3238$


(6)  $5045 - 97$


② 男子が487人，女子が423人いる学校があります。あわせて何人いますか。

(式)

答え

③ 640円の本を買い，1000円さつではらいました。おつりは，いくらですか。

(式)

答え

④ ある遊園地ゆうえんちのきのうの入場者数は2097人で，今日きょうの入場者数は2988人でした。きのうと今日の入場者数は，あわせて何人ですか。

(式)

答え

<b>5</b>	<b>大きい数の計算を考えよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

1. ある図書館の先月のかし出し数は、7897さつで、今月のかし出し数は、8023さつでした。今月のかし出し数は、先月より何さつふえましたか。  
(式)

答え

2. みどりさんは、185円の牛にゅうと248円のジュースを買いました。1000円さつではらうと、おつりは何円になりますか。  
(式)

答え

3. □にあてはまる数を書きましょう。

(1)

$$\begin{array}{r}
 3 \quad 6 \quad \square \quad 7 \\
 + 4 \quad \square \quad 3 \quad \square \\
 \hline
 \square \quad 4 \quad 4 \quad 6 \quad (\text{完答})
 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r}
 \square \quad \square \quad 1 \quad \square \\
 - 2 \quad 7 \quad \square \quad 5 \\
 \hline
 2 \quad 2 \quad 8 \quad 4 \quad (\text{完答})
 \end{array}$$

4. ①～⑨の9まいのカードがあります。

① この中から3まいのカードをえらんで、大きい数と小さい数をつくり  
ます。(れい)  $\boxed{8} \boxed{4} \boxed{1}$ ,  $\boxed{1} \boxed{4} \boxed{8}$

② 大きい数から小さい数をひきます。  
(れい)  $\boxed{8} \boxed{4} \boxed{1} - \boxed{1} \boxed{4} \boxed{8} = \boxed{6} \boxed{9} \boxed{3}$

③ ②の3つの数について、①と②をくりかえします。  
(れい)  $\boxed{9} \boxed{6} \boxed{3} - \boxed{3} \boxed{6} \boxed{9} = \boxed{5} \boxed{9} \boxed{4}$

何度かくりかえすと、答えはある3けたの数になります。その3けたの  
数をもとめましょう。

答え



6 計算のしかたをくふうしよう

年	組	番
氏名		



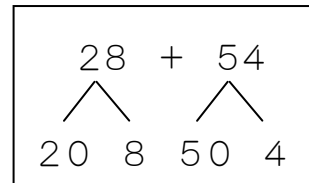
あんざん  
暗算

自分のやりやすいしかたで計算しましょう。

1.  $28 + 54$  の暗算

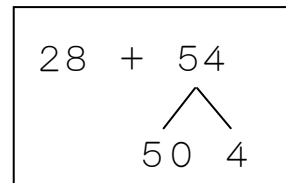
(1) 十の位くらいと一の位をそれぞれ計算してから、たします。

- ①  $20 + 50 = 70$
- ②  $8 + 4 = 12$
- ③  $70 + 12 = 82$



(2) たす数の54を50と4に分けて、28にたします。

- ①  $28 + 50 = 78$
- ②  $78 + 4 = 82$



(3) 28を30, 54を60とみて計算します。

- ①  $30 + 60 = 90$
- ② よぶんにたした2と6をひきます。 $90 - 8 = 82$

2.  $73 - 56$  の暗算

(1) 56を50と6に分けて、73から50をひき、次に6つきをひきます。

- ①  $73 - 50 = 23$
- ②  $23 - 6 = 17$

(2) 73を70と3に分けて、70から56をひき、次に3をたします。

- ①  $70 - 56 = 14$
- ②  $14 + 3 = 17$

(3) 56を60とみて計算します。

- ①  $73 - 60 = 13$
- ② よぶんにひいた4をたします。 $13 + 4 = 17$

★暗算で計算をしましょう。

(1)  $43 + 38$

(2)  $67 - 19$

◆たとえば、次のように計算します。

(1)  + 11 =

(2)  $60 - 19 =$

+ 7 =

<b>6</b>	<b>計算のしかたをくふうしよう</b>	年 組 番	16 問
		氏名	

① <sup>あんざん</sup>暗算で計算しましょう。

(1)  $34 + 23$

(2)  $62 + 27$

(3)  $35 + 25$

(4)  $27 + 53$

(5)  $78 + 17$

(6)  $29 + 23$

(7)  $74 - 32$

(8)  $53 - 22$

(9)  $50 - 15$

(10)  $80 - 48$

(11)  $65 - 58$

(12)  $53 - 29$

② アルミかんを、きのうは46こ、今日は37こひろいました。

(1) アルミかんは、ぜんぶで何こになりましたか。暗算で答えをもとめましょう。

(式)

答え

(2) ちがいは何こですか。暗算で答えをもとめましょう。

(式)

答え

<b>6</b> 計算のしかたをくふうしよう	年 組 番	14 問
	氏名	

① 47 + 26 の計算のしかたを考えます。□にあてはまる数を書きましょう。

$$\begin{array}{r} 47 + 26 \\ \swarrow \quad \searrow \\ 40 \quad 7 \quad 20 \quad 6 \end{array}$$

はじめに  $40 + 20 = \square$

次に  $\square + \square = \square$

$\square + \square = \square$  (完答)



$$\begin{array}{r} 47 + 26 \\ \quad \swarrow \quad \searrow \\ \quad 20 \quad 6 \end{array}$$

$47 + 20 = \square$

$\square + \square = \square$  (完答)



② <sup>あんざん</sup>暗算で計算しましょう。

(1)  $26 + 41$

(2)  $54 + 36$

(3)  $23 + 29$

(4)  $77 + 16$

(5)  $18 + 38$

(6)  $49 + 43$

(7)  $69 - 52$

(8)  $48 - 26$

(9)  $80 - 69$

(10)  $73 - 64$

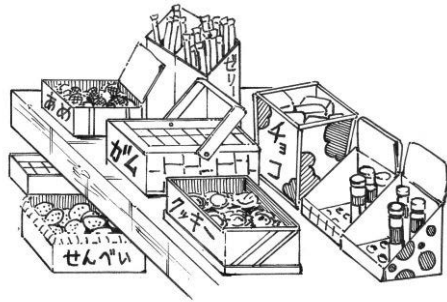
(11)  $62 - 39$

(12)  $87 - 58$

<b>6</b> 計算のしかたをくふうしよう	年 組 番	4 問
	氏名	

1. ゆりえさんと妹は、あわせて100円を持っておかしを買いに行きました。暗算で計算して答えましょう。

チョコレート58円，ガム36円，せんべい54円，  
 あんずあめ24円，きなこあめ18円，クッキー78円，  
 ゼリー47円，きびだんご33円



- (1) ゆりえさんがもしクッキーを買ったとすると、のこりのお金で妹はどのおかしが買えますか。

答え

- (2) おかしを3つえらんで買います。どのおかしをかうと、ちょうど100円になりますか。

答え

- (3) クッキーより45円安いおかしは何ですか。

答え

- (4) ゆりえさんと妹が、おかしを1つずつ買ったら、ちょうど90円になりました。ゆりえさんはガムを買いました。妹は何を買いましたか。

答え

# 7 わり算を考えよう

年 組 番

氏名



## あまりのあるわり算

1.  $15 \div 4$  の答えを見つけるときは、4のだんの九九<sup>つか</sup>を使います。  
 このことを式<sup>しき</sup>で、次のように書きます。

$$15 \div 4 = 3 \text{ 残り } 3$$

わり算で、あまりがあるときは「わりきれない」といい、あまりがないときは「わりきれぬ」といいます。

2. わり算のあまりは、わる数より小さくなるようにします。

わる数	あまり
↓	↓
$12 \div 4 = 3$	
$13 \div 4 = 3 \text{ 残り } 1$	
$14 \div 4 = 3 \text{ 残り } 2$	
$15 \div 4 = 3 \text{ 残り } 3$	
$16 \div 4 = 4$	
$17 \div 4 = 4 \text{ 残り } 1$	

3. わり算のたしかめ

$$16 \div 5 = 3 \text{ 残り } 1$$

このわり算の答えは、下の計算でたしかめられます。

$$5 \times 3 + 1 = 16$$

★  $37 \div 5$  を計算し、答えをたしかめましょう。

◆  $37 \div 5 = \square$  残り  $\square$

たしかめ  $\square \times \square + \square = \square$

## あまりを考える問題

「子どもが27人います。1つの長いすに4人ずつすわれます。みんながすわるには、長いすはいくついらいますか。」

$$27 \div 4 = 6 \text{ 残り } 3$$

あまりの意味<sup>いみ</sup>を考えます。「残り3」ですから、長いすが6つでは、3人がすわれなくなるので、長いすは7ついらいます。

<b>7</b>	<b>わり算を考えよう</b>	年 組 番	18 問
		氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $5 \div 4$

(2)  $57 \div 6$

(3)  $18 \div 7$

(4)  $28 \div 3$

(5)  $66 \div 8$

(6)  $71 \div 9$

(7)  $22 \div 6$

(8)  $30 \div 4$

(9)  $24 \div 9$

(10)  $41 \div 6$

(11)  $11 \div 3$

(12)  $13 \div 8$

(13)  $50 \div 6$

(14)  $43 \div 9$

② <sup>いろがみ</sup>色紙が38まいあります。8人で同じ数ずつ分けると、1人分は何まいになって、何まいあまりますか。

(式)

答え

③ <sup>びっ</sup>えん筆が65本あります。1人に8本ずつ分けると、何人に分けられて、何本あまりますか。

(式)

答え

<b>7</b>	<b>わり算を考えよう</b>	年 組 番	13問
		氏名	

① 計算をしましょう。答えのたしかめもしましょう。

(1)  $40 \div 7$

答え

たしかめ

(2)  $57 \div 8$

答え

たしかめ

(3)  $61 \div 9$

答え

たしかめ

② □にあてはまる数を書きましょう。

(1)   $\div 7 = 5$ あまり3

(2)  $65 \div$    $= 7$ あまり2

③ 下の式が成り立つように、□に5, 6, 8の数字を1つずつ書き入れましょう。

$\div 7 = 9$ あまり  (完答)

④ りんごが49こあります。このりんごを1つのかごに8こずつ入れます。8こ入りのかごは、いくつできますか。

(式)

答え

⑤ 39人の子どもがいます。1つのベンチに6人ずつすわります。ベンチは、いくついらいますか。

(式)

答え

<b>7</b>	<b>わり算を考えよう</b>	年 組 番	10問
		氏名	

1. 70cmのリボンを8cmずつ切っていくきます。8cmのリボンは何本できますか。また、何cmあまりますか。

(式)

答え

2. なおきさんは、遊園地ゆうえんちのボート乗り場の列れつの前から28人めにならんでいます。ボートには1そうに5人乗れます。

なおきさんは、何そうめのボートに乗ることになりますか。

(式)

答え

3. 石けんが6こずつ入る箱はこがあります。52この石けんを全部ぜんぶ入れるには箱が何こいらいますか。

(式)

答え

4. 平成27年の元日は木曜日です。

1月31日は何曜日ですか。計算でもとめましょう。

(式)

答え

5. 赤、白、青の玉たまごをならべます。ならべ方には次のようなきまりがあります。

赤 赤 白 赤 青 赤 赤 白 赤 青 ……

48こめの玉は何色ですか。計算でもとめましょう。

(式)

答え



8

10000 より大きい数を調べよう

年 組 番

氏名



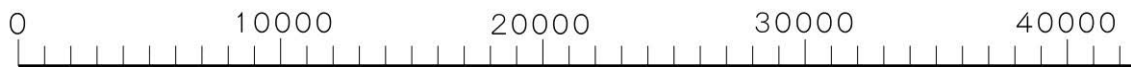
数の表し方

- 一万を3こ集めた数を三万あつといい、30000と書きます。  
三万と二千四百六十七をあわせた数を「三万二千四百六十七」と読みます。三万二千四百六十七は、32467と書きます。
- 一万を10こ集めた数を十万といい、100000と表します。  
十万を10こ集めた数を百万ひゃくまんといい、1000000と表します。  
東京都の人口は「千三百二十一万六千二百二十一」人です（2012年）。

千 万 の 位	百 万 の 位	十 万 の 位	一 万 の 位	千 の 位	百 の 位	十 の 位	一 の 位
1	3	2	1	6	2	2	1

一万くわんの位 から左へじゅんに十万の位、百万の位、千万の位といいます。

- 下のような数の線を、数直線すうちよくせんといいます。



- 千万を10こ集めた数を一億いちおくといい、100000000と書きます。
- 二ふたごうの記号を等号とうごうといいます。また、>、<の記号を不等号ふたごうといいます。

★21000000はどんな数でしょう。

千	百	十	一	千	百	十	一
万							
2	1	0	0	0	0	0	0

◆21000000は1万を  こ集めた数で、  と読みます。

10倍した数と10でわった数

- 数を10倍すると、位が1つずつ上がり、もとの数の右に0を1こつけた数になります。
- 一の位が0の数を10でわると、位が1つずつ下がり、一の位の0をとった数になります。

<b>8</b>	<b>10000 より大きい数を調べよう</b>	年 組 番	19 問
		氏名	

① □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 673852人 (2014年12月の足立区の人口)

673852は、十万を  こ、一万を  こ、千を  こ、

百を  こ、十を  こ、一を  こあわせた数です。

(2) 7237734人 (2014年10月の埼玉県の人口)

7237734は、百万を  こ、十万を  こ、一万を  こ、千

を  こ、百を  こ、十を  こ、一を  こあわせた数です。

② (れい)と同じように、数の読み方を書きましょう。

(れい) 9683064 → 九百六十八万三千六十四

(1) 304038

(2) 49655201

(3) 56790070

③ 数字で書きましょう。

(1) 六万四千二百十一

(2) 百万六百五十

(3) 四百八万四千五百

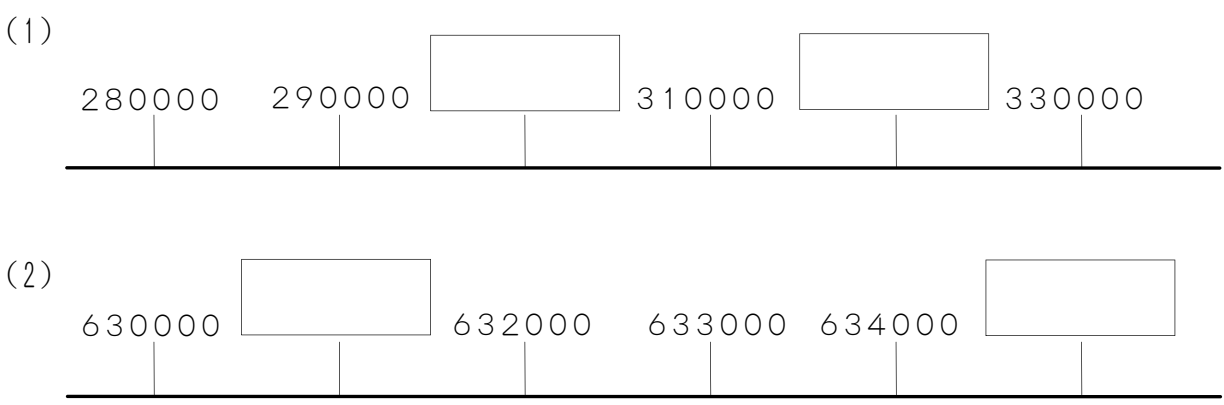
(4) 九千六百七十七万九千三十二

<b>8</b>	<b>10000 より大きい数を調べよう</b>	年 組 番	14 問
		氏名	

**①** 数字で書きましょう。

- (1) 二百五万三千一
- (2) 六千八十九万三千三百二十一
- (3) 100 万を 9 こ， 10 万を 2 こ， 1 万を 8 こあわせた数
- (4) 1000000 と 70000 をあわせた数

**②** □にあてはまる数を書きましょう。



**③** 次の数を 10 倍した数， 100 倍した数， 10 でわった数をそれぞれ書きましょう。

- (1) 70
 

10 倍した数	100 倍した数	10 でわった数
<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>
- (2) 690
 

10 倍した数	100 倍した数	10 でわった数
<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>	<input style="width: 100px; height: 25px;" type="text"/>

<b>8</b>	<b>10000より大きい数を調べよう</b>	年 組 番	10問
		氏名	

1. □にあてはまる<sup>とうごう</sup>等号, <sup>ふとうごう</sup>不等号を書きましょう。

(1) 545300  535400

(2) 6000 + 2000  9000

(3) 800万 - 500万  300万

2. □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 15447を10倍すると, 十万の位は  になります。

(2) 660045を100倍すると, 十万の位は  になります。

(3) 29648900を10でわると, 一万の位は  になります。

3. 下のような7まいのカードがあります。このカードをぜんぶならべてできる数について答えましょう。



(1) いちばん小さい数はいくつですか。

(2) 2番めに大きい数はいくつですか。

(3) 5000000にいちばん近い数はいくつですか。

(4) 百万の位の数字が7の数で, 3番めに小さい数はいくつですか。

9 かけ算のしかたを考えよう

年 組 番

氏名



何十，何百のかけ算

1.  $20 \times 4$  の計算  $20$  は  $10$  を  $2$  こ集めた数で， $20 \times 4$  は， $10$  が  $2 \times 4 = 8$  で， $8$  こ分です。

$$2 \times 4 = 8$$

$$20 \times 4 = 80$$

2.  $300 \times 6$  の計算  $300$  は  $100$  を  $3$  こ集めた数で， $300 \times 6$  は， $100$  が  $3 \times 6 = 18$  で， $18$  こ分です。

$$3 \times 6 = 18$$

$$300 \times 6 = 1800$$

★  $700 \times 3$  を計算しましょう。

◆  $700 \times 3$  は， $100$  が  $7 \times 3 = \square$  で， $\square$  こ分だから， $700 \times 3 = \square$

2けたの数に1けたの数をかける計算

1.  $43 \times 2$  の計算

$43$  を  $40$  と  $3$  に分けて考えます。

$$40 \times 2 = 80$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$\underline{\quad\quad\quad}$$

$$86$$

2.  $28 \times 3$  の筆算のしかた

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 3 \\ \hline 24 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 28 \\ \times 3 \\ \hline 84 \end{array}$$

三八24      三二が6  
2を十の位にく       $6 + 2 = 8$   
り上げる

3けたの数に1けたの数をかける計算

1.  $213 \times 6$  の筆算

$$\begin{array}{r} 213 \\ \times 6 \\ \hline 18 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 213 \\ \times 6 \\ \hline 78 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 213 \\ \times 6 \\ \hline 1278 \end{array}$$

$$6 \times 3 = 18 \quad 6 \times 10 = 60 \quad 6 \times 200 = 1200$$

2. 3つの数のかけ算では，はじめの2つの数を先に計算しても，あとの2つの数を先に計算しても，答えは同じになります。

$$(25 \times 5) \times 6 = 25 \times (5 \times 6)$$

<b>9</b>	かけ算のしかたを考えよう	年 組 番	10 問
		氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $20 \times 2$

(2)  $60 \times 6$

(3)  $400 \times 7$

(4)  $900 \times 8$

② 筆算で計算しましょう。

(1)  $21 \times 3$

(2)  $27 \times 3$

(3)  $83 \times 2$

(4)  $74 \times 5$

(5)  $37 \times 8$

(6)  $65 \times 5$

<b>9</b>	<b>かけ算のしかたを考えよう</b>	年 組 番	11 問
		氏名	

**①** 計算をしましょう。

(1)  $329 \times 3$

(2)  $685 \times 4$

(3)  $407 \times 6$

**②** 1 m のねだんが 425 円のリボンが 3 m 買いました。<sup>だいきん</sup>代金はいくらですか。

(式)

答え

**③** くふうして計算しましょう。

(1)  $927 \times 2 \times 5$

(2)  $125 \times 7 \times 8$

(3)  $38 \times 6 \times 5$

(4)  $900 \times 3 \times 3$

**④** 1 本 98 円のジュースがあります。コーンスープのねだんはジュースのねだんの 3 <sup>ばい</sup>倍です。コーンスープのねだんはいくらですか。

(式)

答え

<b>9</b>	<b>かけ算のしかたを考えよう</b>	年 組 番	11問
		氏名	

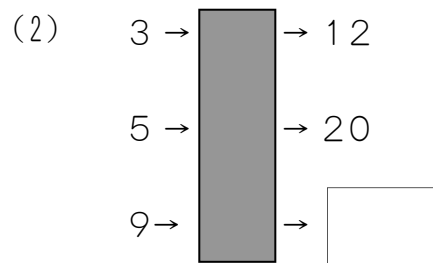
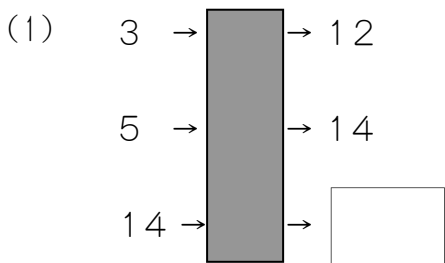
1. 計算をしましょう。

(1)  $509 \times 7$

(2)  $7 \times 483$

(3)  $9 \times 666$

2. きそくを考えて、□にあてはまる数を書きましょう。



3. □にあてはまる数を書きましょう。(完答)

(1)

		3	
×		3	
	2	5	
	1		
	1	3	6
			9

(2)

			3
×		5	
	1	7	
	1	5	
	2		2
			2

4. 8人の子どもに、1本32円のえん筆を買って、5本ずつくばります。えん筆の代金はいくらになりますか。

(式)

答え

5. 道にそって、くいが同じ間かくで215本立ててあります。くいとくいの間は8mです。くいのはしからはしまでは何mありますか。

(式)

答え



# 10 大きい数のわり算を考えよう

年 組 番

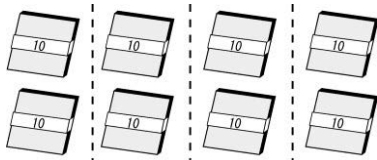
氏名



## 大きい数のわり算

### 1. 80 ÷ 4 の計算

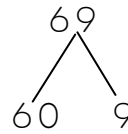
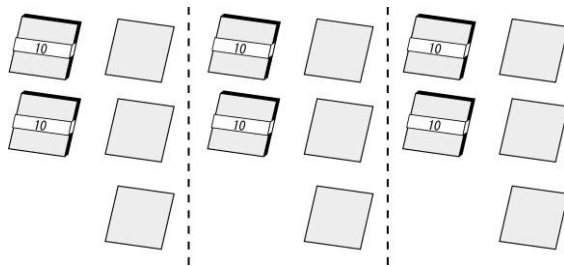
80 は 10 が 8 つ → 10 まいのたば 8 つを 4 人に分ける



$$8 \div 4 = 2$$

$$80 \div 4 = 20$$

### 2. 69 ÷ 3 の計算



$$60 \div 3 = 20$$

$$9 \div 3 = 3$$

---


$$23$$

$$69 \div 3 = 23$$

★ 80 まいの色紙を 2 人で同じ数ずつ分けます。

1 人分は何まいになりますか。

◆ 1 人分が何まいかをもとめる式は、次のようになります。

$$\boxed{\phantom{00}} \div \boxed{\phantom{00}}$$

80 を、10 まいの色紙のたば  $\boxed{\phantom{00}}$  つと考えて、2 人で分けると、

$$\boxed{\phantom{00}} \div 2 = \boxed{\phantom{00}}$$

1 人分は 10 まいのたばが  $\boxed{\phantom{00}}$  つ分になるので、1 人分は  $\boxed{\phantom{00}}$  まいです。

式は、 $\boxed{\phantom{00}} \div \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$

答え

<b>10</b> 大きい数のわり算を考えよう	年 組 番	18 問
	氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $90 \div 9$

(2)  $60 \div 2$

(3)  $40 \div 4$

(4)  $30 \div 3$

(5)  $90 \div 3$

(6)  $88 \div 2$

(7)  $46 \div 2$

(8)  $63 \div 3$

(9)  $39 \div 3$

(10)  $88 \div 4$

(11)  $99 \div 9$

(12)  $36 \div 3$

(13)  $48 \div 4$

(14)  $55 \div 5$

(15)  $24 \div 2$

(16)  $96 \div 3$

(17)  $77 \div 7$

(18)  $84 \div 2$

<b>10</b> 大きい数のわり算を考えよう	年 組 番	11 問
	氏名	

① 39まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。

1人分は何まいになりますか。

□にあてはまる数を書きましょう。

1人分が何まいかをもとめる式は、次のようになります。

$$\square \div \square = \square$$

39まいを、10まいの色紙のたば  $\square$  つと、あと9まいと考えて、3人で分けると、

$$\square \div 3 = \square$$

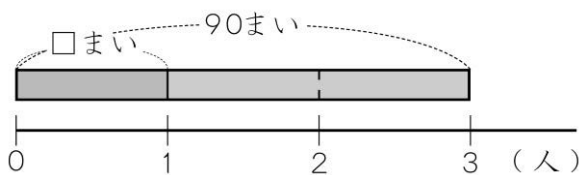
$$9 \div \square = \square$$

1人分は10まいのたばが  $\square$  つと、あと  $\square$  まいになるので、1人分は  $\square$  まいです。

式は、 $\square \div \square = \square$

答え  $\square$

② 90まいのカードを3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。



(式)

答え  $\square$

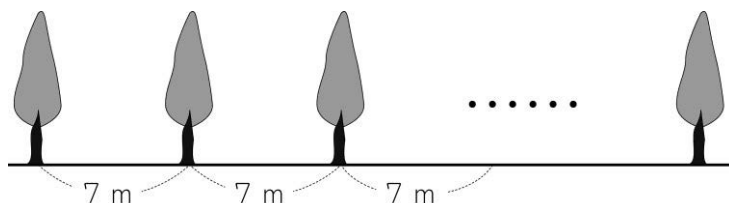
<b>10</b> 大きい数のわり算を考えよう	年 組 番	7問
	氏名	

1. 96この石けんを3こずつ箱<sup>はこ</sup>に入れ、8人にくばります。1人に何箱ずつくばれますか。

(式)

答え

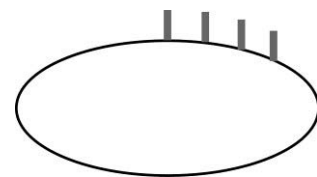
2. 木が7 mおきに植えてあります。左はしの木から右はしの木までの間は77 mあります。木は何本植えてありますか。



(式)

答え

3. 円の形をした池のまわりの長さは84 mあります。この池のまわりに、4 mおきにくいを立てます。くいは何本いらいますか。



(式)

答え

4. 右の表で、たて、横、ななめのどの3つの数をたしても同じ数になるようにします。下の数の中からえらんで、□にあてはまる数を書きましょう。

2 4 6 10 12 18

16	□	□
□	□	14
8	□	□

(完答)

11

はしたの大きさの表し方を考えよう

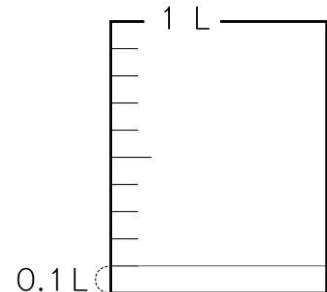
年 組 番

氏名



はしたの大きさの表し方

1. 1 L を 10 等分した 1 こ分のかさを、0.1 L と書き、「れい点ーリットル」と読みます。
2. 1.4 や 0.6 のような数をしょうすう小数といい、「.」を小数点といいます。また、0, 1, 2, 3, …… のような数をせいすう整数といいます。



小数点のしくみ

小数で、小数点のすぐ右の位を小数第一位といいます。

2.5 は、1 が 2 こと 0.1 が 5 こあることを表しています。

十の位	一の位	小数第一位
	2	5

小数のたし算とひき算 小数のいろいろな表し方

1. 0.6 + 0.8 の計算  
0.6 は 0.1 が 6 こ分、0.8 は 0.1 が 8 こ分です。  
0.1 をもとにすると、6 + 8 = 14 で、0.1 が 14 こ分です。  
ですから、0.6 + 0.8 = 1.4

2. 2.4 + 3.7 の筆算

- ① くらい位をそろえて書く。
- ② 整数のたし算と同じように計算する。
- ③ 上の小数点にそろえて、答えの小数点をうつ。

$$\begin{array}{r} 2.4 \\ + 3.7 \\ \hline 6.1 \end{array}$$

3. 4.5 - 2.8 の計算

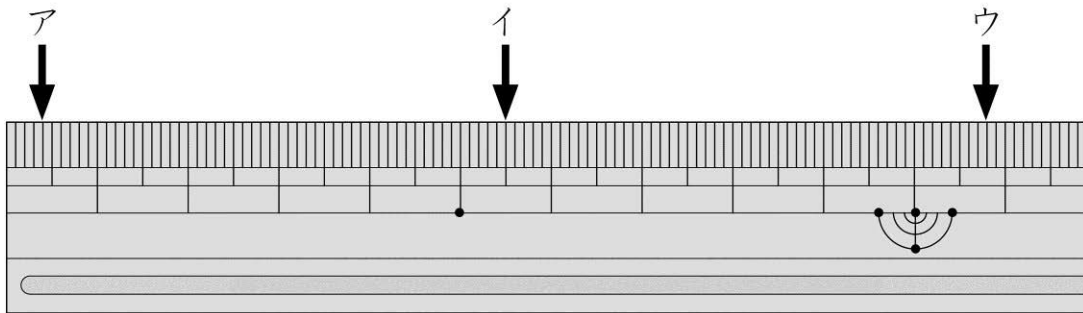
- ① 位をそろえて書く。
- ② 整数のひき算と同じように計算する。
- ③ 上の小数点にそろえて、答えの小数点をうつ。

$$\begin{array}{r} 4.5 \\ - 2.8 \\ \hline 1.7 \end{array}$$

4. 2.7 を、2 といくつとみたり、0.1 の何こ分と考えたりすると、いろいろな表し方ができます。

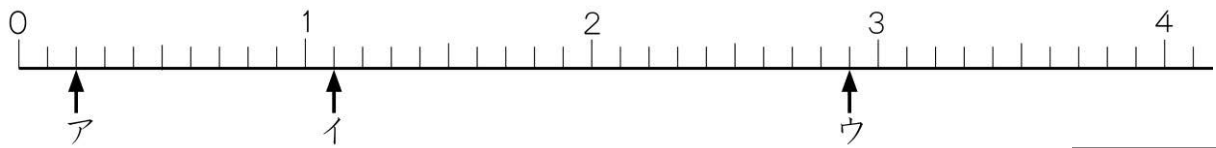
<b>11</b>	<b>はしたの大きさの表し方を 考えよう</b>	年 組 番	18問
		氏名	

① 下のものさしア, イ, ウの長さは, それぞれ何 cm ですか。



ア       イ       ウ

② 次の数直線すうちよくせんで, ア, イ, ウのめもりが表す数を書きましょう。



ア       イ       ウ

③ □にあてはまる不等号ふとうごうを書きましょう。

(1)  $0.5 \square 0.6$       (2)  $6.3 \square 3.6$

(3)  $4 \square 0.4$       (4)  $0.3 \square 0$

④ 計算をしましょう。

(1)  $0.4 + 0.3$       (2)  $0.6 + 1.2$

(3)  $0.9 + 0.1$       (4)  $0.8 + 3$

(5)  $0.8 - 0.3$       (6)  $1 - 0.2$

(7)  $3.4 - 3$       (8)  $1.3 - 0.8$

<b>11</b>	<b>はしたの大きさの表し方を 考えよう</b>	年 組 番	18問
		氏名	

**①** 計算をしましょう。

(1)  $0.4 + 4$

(2)  $0.8 + 0.9$

(3)  $1 - 0.9$

(4)  $1.5 - 0.7$

**②** 計算をしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 6.4 \\ + 2.9 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 2.7 \\ + 5.3 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 8.2 \\ - 3.8 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 7.7 \\ - 4.7 \\ \hline \end{array}$$

**③** ひっさん筆算で計算しましょう。

(1)  $3.8 + 5.6$

(2)  $2.9 + 4.1$

(3)  $7 + 1.3$

(4)  $1.7 - 0.8$

(5)  $8.1 - 4.3$

(6)  $6 - 3.5$

**④** 8.7はどのような数ですか。□にあてはまる数を書きましょう。

(1) 8.7は8と□をあわせた数です。

(2) 8.7は9より□小さい数です。

(3) 8.7は8と0.1を□こあわせた数です。

(4) 8.7は0.1を□こあつ集めた数です。

<b>11</b>	<b>はしたの大きさの表し方を 考えよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

1. 1.8L のオレンジジュースに0.7L のリンゴジュースをまぜて、ミックスジュースをつくりました。あわせて何Lになりましたか。

(式)

答え

2. 5.1 m の長さのテープから、1.8m と 2.7m を切り取りました。のこりは何mですか。

(式)

答え

3. 下の式が成り立つように、1 から9までの中から、4つの数字をえらんで、□に書き入れましょう。同じ数字を2回使<sup>つか</sup>ってははいけません。

$$\square . \square + \square . \square = 10$$

(完答)

4. 0 から9までの中から、3つの数字をえらんで、□に書き入れましょう。同じ数字を2回使<sup>つか</sup>ってははいけません。

- (1) 80にもっとも近い数

  . 

(完答)

- (2) 100にもっとも近い数

  . 

(完答)



<b>12</b> 重さを数で表そう	年 組 番	
	氏名	

重さのくらべ方

おも重さは、たんににした重さが何こ分あるかで表します。

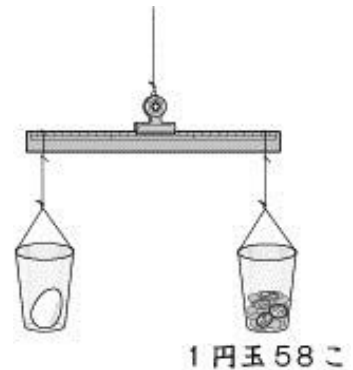
重さのたんにには、グラムがあり、gと書きます。

★1円玉1この重さは1gです。

右の図のように、同じ重さのプラスチックのコップに、それぞれ1円玉とたまご1こを入れてくらべました。このとき、たまご1こと1円玉58こでつりあいました。

たまご1この重さは何gですか。

◆たまごは1円玉  こ分の重さですから、 g  
です。



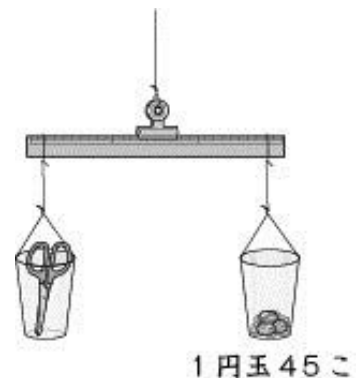
★右の図のように、はさみは1円玉45こでつりあいました。

はさみの重さは何gですか。また、たまご1この重さとくらべて、どちらが何g重いでしょう。

◆はさみは1円玉  こ分の重さですから、 g  
です。

-  =

たまごのほうが  g 重いといえます。



はかりの使い方

重いものをはかるときは、キログラムというたんにつかを使います。

キログラムはkgと書きます。

$$1\text{kg} = 1000\text{g}$$

kgより重い重さのたんににトンがあります。トンはtと書きます。

$$1\text{t} = 1000\text{kg}$$

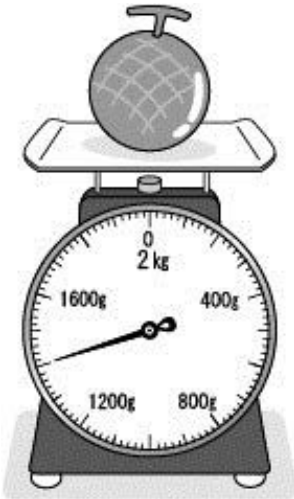
★1kg 600gは何gですか。

◆1kg 600gは、 gと600gですから、 gです。

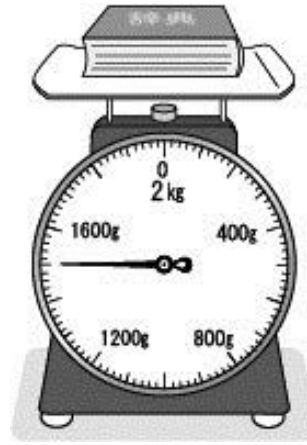
<b>12</b> 重さを数で表そう	年 組 番	8 問
	氏名	

① つぎ おも 次の重さは何 kg 何 g ですか。

(1)

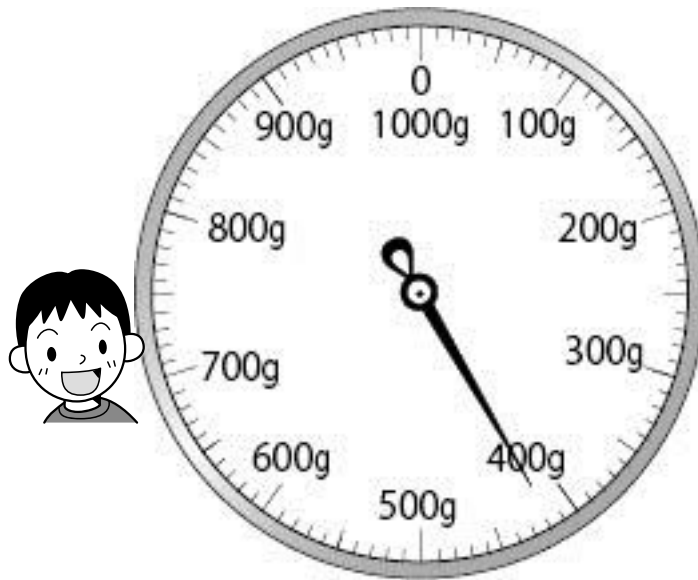



(2)




② 下のはかりで、次の重さを表すめもりに↑をかきましょう。

ア 200g      イ 350g      ウ 600g      エ 920g



③ □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 1000g =  kg

(2) 4kg =  g

<b>12</b> 重さを数で表そう	年 組 番	10 問
	氏名	

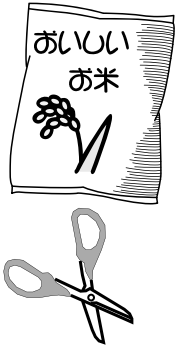
① 次の重さを、( )の中のたんいで表しましょう。

(1) 2kg 200g (g) (2) 4kg 80g (g)

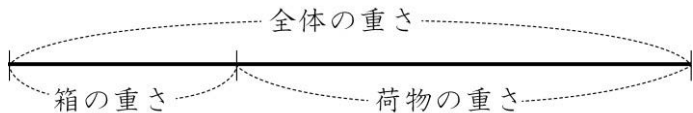
(3) 2400g (kg, g) (4) 1080g (kg, g)

② □にあてはまる重さのたんいを書きましょう。

- (1) ノート1さつの重さ 170
- (2) 米1ふくろの重さ 10
- (3) はさみ1この重さ 80
- (4) 自転車1台の重さ 12



③ 重さ500gの箱に800gの荷物を入れて送ります。  
全体の重さは何kg何gになりますか。



(式)

答え

<b>12</b> 重さを数で表そう	年 組 番	10 問
	氏名	

1. □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $200\text{g} + 700\text{g} = \square \text{g}$

(2)  $700\text{g} - 300\text{g} = \square \text{g}$

(3)  $800\text{g} + 800\text{g} = \square \text{kg} \square \text{g}$

(4)  $1\text{kg} 300\text{g} - 250\text{g} = \square \text{kg} \square \text{g}$

(5)  $2\text{kg} 400\text{g} + 600\text{g} = \square \text{kg}$

(6)  $4\text{kg} - 500\text{g} = \square \text{kg} \square \text{g}$

2. A動物園のぞうは、1日に45kgのえさを食べます。一日分のりんごを用意したとすると、りんごは何こ必要ですか。りんご1こを500gとして計算しましょう。

(式)

答え

3. ある40人のクラスへ米10ぴょうが送られてきました。きゅう食の時間に食べることになりました。1人で150g食べるとすると、何日でなくなりますか。米1ぴょうは60kgです。

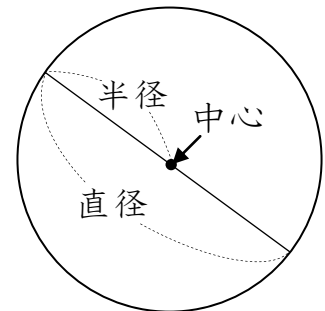
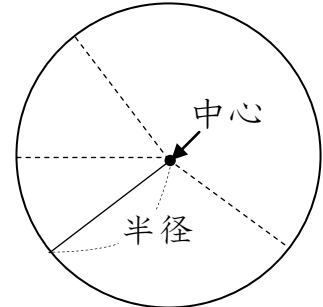
(式)

答え

<b>13</b> まるい形を調べよう	年 組 番	
	氏名	

円

- 1つの点から同じ長さになるようにかいたまるい形を、**円**とといいます。  
その真ん中の点を円の**中心**、中心から円のまわりにひいた直線を**半径**とといいます。  
1つの円では、半径はみんな同じ長さです。
- 中心を通り、円のまわりからまわりまでひいた直線を、**直径**とといいます。  
直径の長さは、半径の2倍です。  
直径どうしは、中心で交わります。



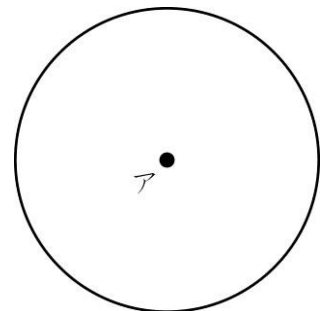
★右の円の半径、直径の長さは、それぞれ何cmですか。点アは円の中心です。

◆中心アを通り、円のまわりからまわりまで直線をひきます。

この直線は  です。

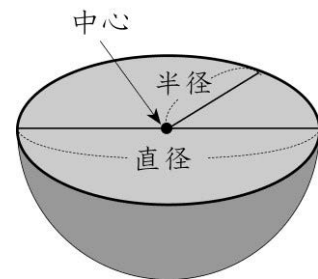
また、中心アから円のまわりまでひいた直線が  です。

ですから、右の円の半径は  cm、直径は  cmです。



球

- どこから見ても円に見える形を、**球**とといいます。
- 球を半分に切ったとき、切り口の円はいちばん大きくなります。  
その切り口の円の中心、半径、直径を球の中心、半径、直径とといいます。



★球を切ったとき、切り口はどんな形になりますか。

◆球のどこを切っても、切り口は  になります。

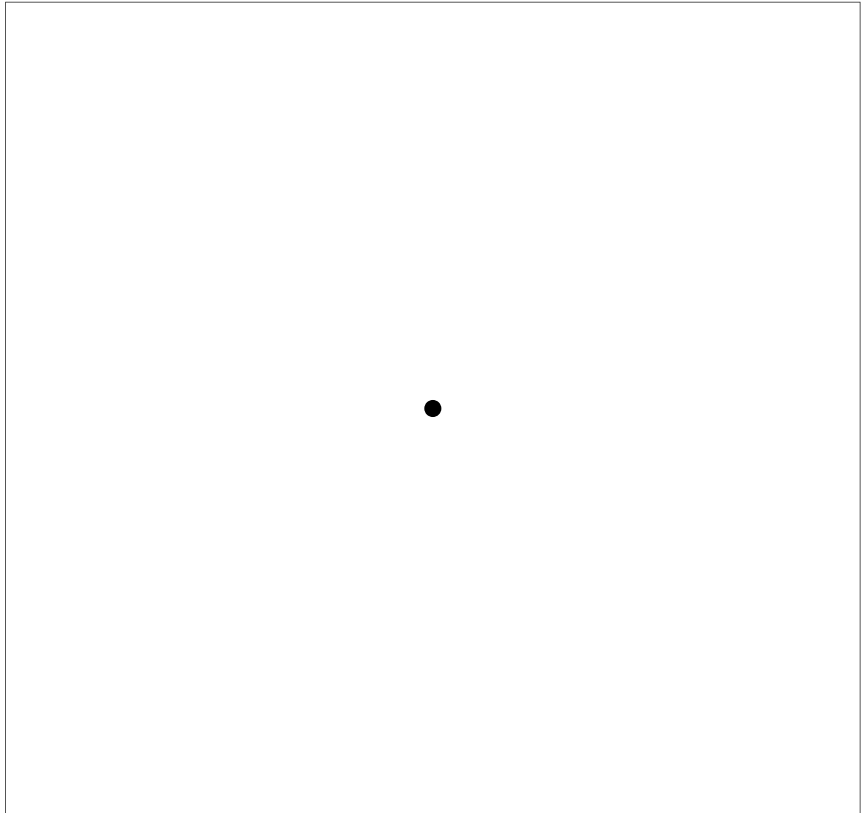
## 13 まるい形を調べよう

年 組 番

氏名

9問

- ① ちよっけい 直径が8cmの円 えん  
をかきましょう。



- ② 次の長さをもとめましょう。

(1) 直径が18cmの円の半径 はんけい

(2) 半径が7cmの円の直径

(3) 直径が12cmの球 きゅう の半径

(4) 半径が6cmの球の直径

- ③ □にあてはまることばを書きましょう。

(1) 円の真ん中の点を, 円の  といいいます。

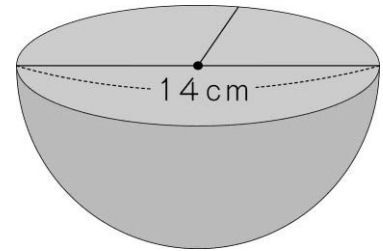
(2) 中心 ちゅうしん から円のまわりまでひいた直線を,  といいいます。

(3) 中心を通り, 円のまわりからまわりまでひいた直線を  といいいます。

(4) ボールのように, どこから見ても円に見える形を  といいいます。

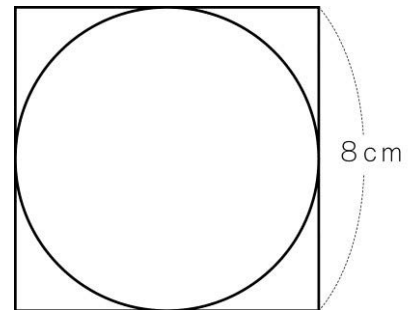
<b>13</b> まるい形を調べよう	年 組 番	6 問
	氏名	

- ① 右の図は、球を半分に切った図形です。  
 直径と半径は、それぞれ何 cm ですか。



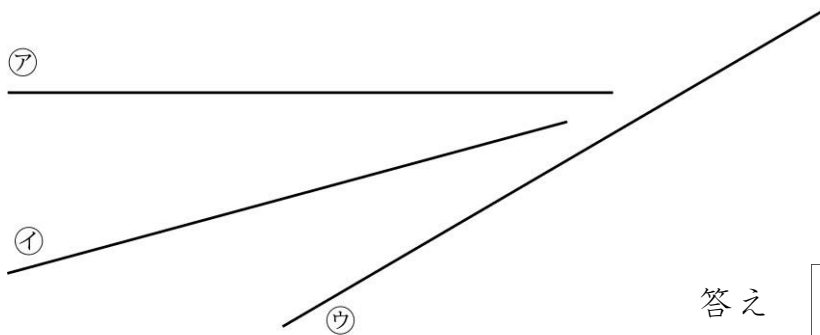
直径  cm      半径  cm

- ② 右の図のように、正方形の中に円をかきました。この円の直径は何 cm ですか。



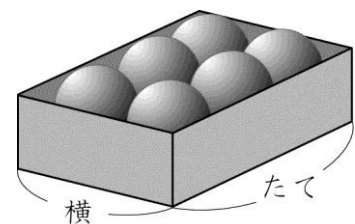
答え

- ③ 下の㉗, ㉘, ㉙の直線の長さをコンパスを使ってくらべ、長いじゅんに答えましょう。



答え

- ④ 右の図のように、半径が 3 cm のボールがきちんと入っている箱があります。この箱のたての長さは何 cm ですか。

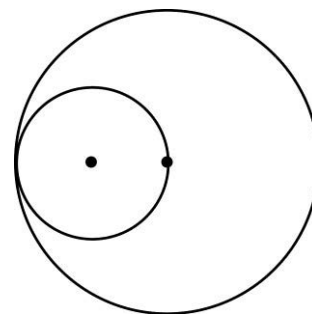


(式)

答え

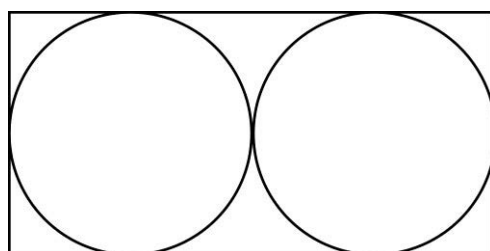
<b>13</b>	<b>まるい形を調べよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

1. 右の図で、小さい円の半径は5cmです。大きい円の直径は何cmですか。  
(式)



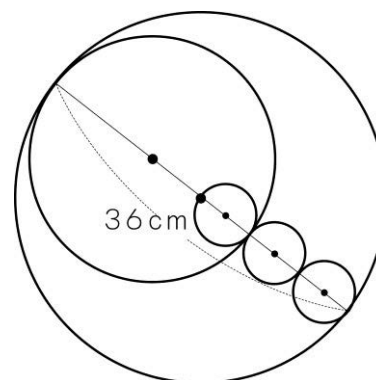
答え

2. 右の図のように、横の長さが16cmの長方形の中に同じ大きさの2つの円があります。この円の半径は何cmですか。  
(式)



答え

3. 右の図の大きい円の直径は36cmです。  
(1) 小さい円の半径は何cmですか。  
(式)

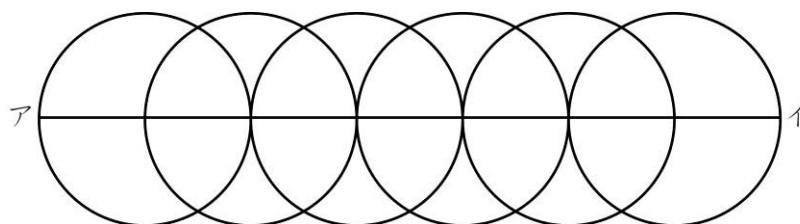


答え

(2) 2番めに大きい円の半径は何cmですか。  
(式)

答え

4. 直径が6cmの円を下のようにならべました。直線アイの長さは何cmですか。



(式)

答え



14

はしたの大きさの表し方を考えよう ～分数を使って

年 組 番

氏名



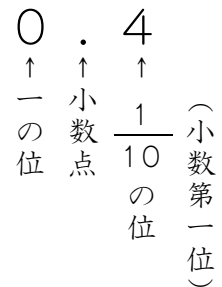
分けた大きさの表し方

- 1 m を 3 等分した 1 こ分の長さを, 1 m の三分の一といいます。  
1 m の三分の一の長さを,  $\frac{1}{3}$  m と書き, 「三分の一メートル」と読みます。
- 1 m を 3 等分した 2 こ分の長さを, 1 m の三分の二といいます。  
1 m の三分の二の長さを,  $\frac{2}{3}$  m と書き, 「三分の二メートル」と読みます。
- $\frac{1}{3}$  や  $\frac{2}{5}$  のような数を, <sup>ぶんすう</sup>分数といいます。  
3 や 5 を <sup>ぶんぼ</sup>分母, 1 や 2 を <sup>ぶんし</sup>分子といいます。

$\frac{2}{5}$ ……分子 ……分母
----------------------------

分数の大きさの表し方

- $\frac{1}{5}$  m の 5 こ分の長さは  $\frac{5}{5}$  m で, 1 m と同じ長さです。
- $\frac{1}{10}$  と 0.1 は, <sup>ひと</sup>等しい大きさです。  
$$\frac{1}{10} = 0.1$$
- <sup>しょうすうだいいちい</sup>小数第一位のことを  $\frac{1}{10}$  の <sup>くらい</sup>位ともいいます。



分数のたし算とひき算

1. 分数のたし算

$$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5} \quad \leftarrow \frac{1}{5} \text{ が } (1 + 2) \text{ こ分で, } \frac{1}{5} \text{ が } 3 \text{ こ分}$$

2. 分数のひき算

$$\frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{1}{5} \quad \leftarrow \frac{1}{5} \text{ が } (3 - 2) \text{ こ分で, } \frac{1}{5} \text{ が } 1 \text{ こ分}$$

★  $1 - \frac{2}{5}$  を計算しましょう。

◆ 1 は  $\frac{\square}{5}$  ですから,  $1 - \frac{2}{5} = \square - \frac{2}{5} = \square$

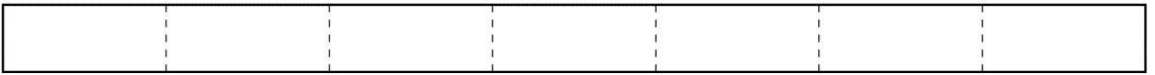
<b>14</b>	<b>はしたの大きさの表し方を考えよう ~分数を使って</b>	年 組 番	15 問
		氏名	

① 次の長さの分だけ色をぬりましょう。

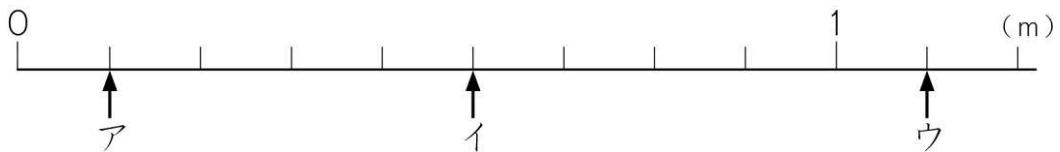
(1)  $\frac{4}{6}$



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



② ア, イ, ウのめもりが表す長さは, それぞれ何mですか。分数で表しましょう。



ア  イ  ウ

③ □にあてはまる等号や不等号を書きましょう。

(1)  $\frac{7}{10}$  □ 0.8

(2)  $\frac{9}{10}$  □ 0.9

(3)  $\frac{11}{10}$  □ 1

(4)  $\frac{2}{10}$  □ 2

④ 計算をしましょう。

(1)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

(2)  $\frac{2}{6} + \frac{3}{6}$

(3)  $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$

(4)  $\frac{7}{9} - \frac{5}{9}$

(5)  $\frac{5}{6} - \frac{4}{6}$

(6)  $1 - \frac{2}{7}$

<b>14</b>	<b>はしたの大きさの表し方を考えよう ~分数を使って</b>	年 組 番	17問
		氏名	

① □にあてはまる数を書きましょう。

㊦  $\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$

㊧  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$

㊦の式は、 をもとにして考えると、 $3 + 2 = 5$  とみることができます。

㊧の式は、 $\frac{1}{5}$  をもとにして考えると、 -  = 2 とみることができます。

② □にあてはまる不等号を書きましょう。

(1)  $\frac{6}{9}$    $\frac{5}{9}$

(2)  $1$    $\frac{7}{8}$

(3)  $0.1$    $\frac{11}{10}$

③ 計算をしましょう。

(1)  $\frac{1}{6} + \frac{2}{6}$

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

(3)  $\frac{2}{9} + \frac{4}{9}$

(4)  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7}$

(5)  $\frac{3}{8} + \frac{2}{8}$

(6)  $\frac{1}{5} + \frac{4}{5}$

(7)  $\frac{5}{7} - \frac{2}{7}$

(8)  $\frac{7}{8} - \frac{6}{8}$

(9)  $\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$

(10)  $\frac{8}{9} - \frac{7}{9}$

(11)  $1 - \frac{1}{9}$

(12)  $1 - \frac{5}{6}$

<b>14</b>	<b>はしたの大きさの表し方を考えよう ~分数を使って</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

1.  $\frac{5}{9}$  m と  $\frac{3}{9}$  m の 2 本のパイプがあります。

(1) 2 本のパイプをまっすぐつなげると、何 m になりますか。

(式)

答え

(2) パイプの長さのちがいは何 m ですか。

(式)

答え

2. 3 つの入れ物に、それぞれ  $\frac{3}{8}$  L,  $\frac{2}{8}$  L,  $\frac{1}{8}$  L の水が入っています。

(1) 3 つの入れ物の水をあわせると、何 L になりますか。

(式)

答え

(2) (1)でもとめた水のかさは、1 L より何 L 少ないですか。

(式)

答え

3. テープがあります。このテープの  $\frac{1}{3}$  を使ったところ、のこりは 8 m になりました。はじめに、テープは何 m ありましたか。

(式)

<b>15</b> □を使って場面を式に表そう	年 組 番	16 問
	氏名	

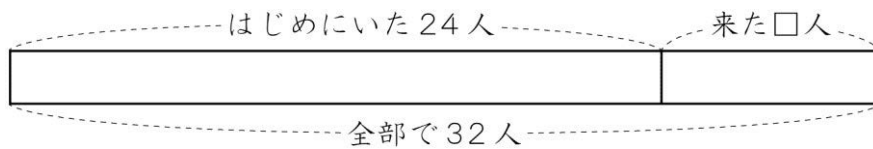
□を使った式

わからない数があっても、□を使うと、お話のとおり<sup>はなし</sup>に式<sup>しき</sup>に表<sup>あらわ</sup>すことができます。また、つくった式から、□にあてはまる数をもとめます。  
 ☆公園で子どもが24人遊んでいます。そこへ子どもが何人か来たので、子どもはみんな<sup>あそ</sup>で32人になりました。

◇わからない数を□として、たし算の式をつくります。

$$\text{はじめにいた数} + \text{来た数} = \text{全部の数}$$

$$24 + \square = 32$$

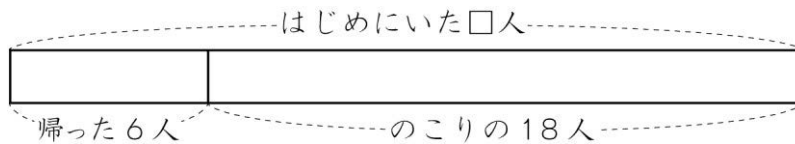


☆公園で子どもが何人か遊んでいます。6人が帰ったので、子どもはみんな<sup>あそ</sup>で18人になりました。

◇わからない数を□として、ひき算の式をつくります。

$$\text{はじめにいた数} - \text{帰った数} = \text{のこりの数}$$

$$\square - 6 = 18$$

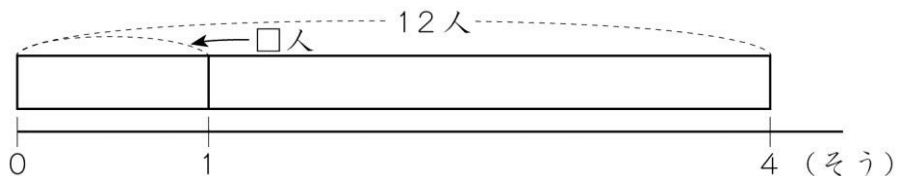


☆4そうのボートに、同じ人数ずつ乗<sup>の</sup>ったら、全部で12人乗ることができました。

◇わからない数を□として、かけ算の式をつくります。

$$1 \text{ そう分の数} \times \text{ボートの数} = \text{全部の数}$$

$$\square \times 4 = 12$$



★  $24 + \square = 32$  の式から、□にあてはまる数をもとめましょう。

◆ 上の図から、 $\text{来た数} = \text{全部の数} - \text{はじめにいた数}$  と考えることができます。

$$\square - \square = \square$$

<b>15</b> □を使って場面を式に表そう	年 組 番	10 問
	氏名	

① つぎ はなし つか しき あらわ  
 次のお話を，□を使った式で表しましょう。また，どの数を□にしたか書きましょう。

(1) こうてい  
 校庭で16人が遊んでいます。そこへ友だちが何人か来たので，子どもはみんなで24人になりました。

式  □

(2) なつみさんは色紙を何まいか持っています。妹に13まいあげたら，のこりは30まいになりました。

式  □

(3) 同じ数ずつ，6人でつるをおったら，つるは全部で54羽になりました。

式  □

(4) 何人かの子どもにえん筆を3本ずつくば配ると，21本いります。

式  □

② まさとさんは，何円か持って本を買いに行きました。700円の本を買ったら，のこりは200円になりました。まさとさんは，はじめに何円持っていましたか。



(1) □を使った式で表しましょう。

式

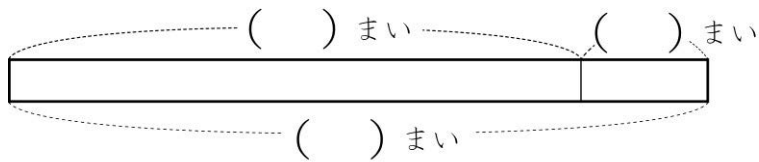
(2) はじめに何円持っていましたか。

答え

<b>15</b> □を使って場面を式に表そう	年 組 番	16 問
	氏名	

① □を使った式をつくり，答えをもとめましょう。図の（ ）の中には，あてはまる数，または□を書き入れましょう。

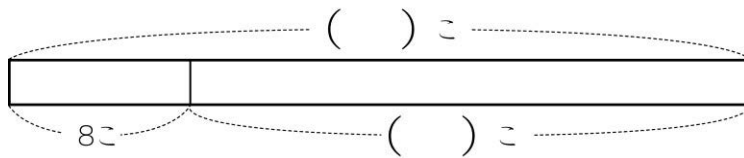
(1) こうじさんはカードを54まい<sup>も</sup>持っています。何まい<sup>も</sup>もらったので，カードは66まいになりました。何まいもらいましたか。



(式)

答え

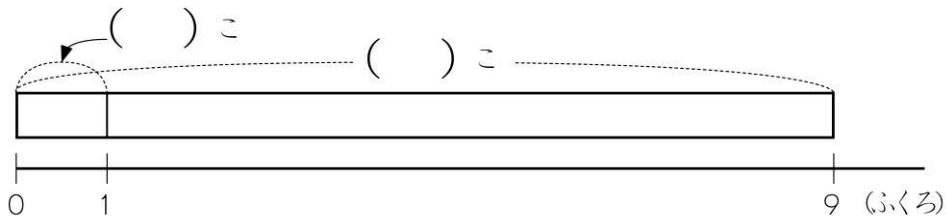
(2) ゆりえさんはビー玉を何こか持っています。弟に8こあげたら，のこりは25こになりました。ゆりえさんは，はじめにビー玉を何こ持っていましたか。



(式)

答え

(3) 72このあめを，ふくろに同じ数ずつ入れたら，9ふくろできました。1つのふくろに，あめを何こ入れましたか。



(式)

答え

② □にあてはまる数をもとめましょう。

(1)  $31 + \square = 87$

(2)  $\square - 13 = 23$

(3)  $\square \times 6 = 48$

<b>15</b> □を使って場面を式に表そう	年 組 番	12 問
	氏名	

1. □にあてはまる数をもとめましょう。

(1)  $\square + 15 = 36$

(2)  $\square - 7 = 42$

(3)  $8 \times \square = 72$

(4)  $\square \div 9 = 6$

2. 次のお話を、わからない数を□として、式に表しましょう。また、□に入る数をもとめましょう。

(1) 公園で15人の子どもが遊んでいます。後から何人か来たので、全部で32人になりました。何人来ましたか。

(式) 答え

(2) あめが何こかあります。友だちに16こあげたので、のこりは24こになりました。あめは、はじめに何こありましたか。

(式) 答え

(3) 9人が同じ数ずつ花かざりをつくりました。花かざりは全部で54こになりました。1人何こずつつくりましたか。

(式) 答え

(4) けんたさんはおり紙を50まい持っていました。  
のりこさんから12まい、たかしさんから何まいかもらったので、全部で91まいになりました。

たかしさんからもらったおり紙は何まいですか。

答え



<b>16</b> かけ算の筆算を考えよう	年 組 番	15問
	氏名	

何十をかける計算

$4 \times 30$  の答えは、 $4 \times 3$  の答えの10倍です。

$$\begin{array}{r}
 4 \times 3 = 12 \\
 \downarrow 10 \text{倍} \quad \downarrow 10 \text{倍} \\
 4 \times 30 = 120
 \end{array}$$

★  $14 \times 30$  の計算をしましょう。

$$\begin{aligned}
 \blacklozenge 14 \times 30 &= 14 \times 3 \times 10 \\
 &= \square \times 10 \\
 &= \square
 \end{aligned}$$

2けたの数をかける計算

1. 2けた  $\times$  2けたの計算

$$\begin{array}{r}
 13 \\
 \times 32 \\
 \hline
 26 \cdots 13 \times 2 \\
 39 \cdots 13 \times 30 \\
 \hline
 416 \cdots 26 + 390
 \end{array}$$

2. 3けた  $\times$  2けたの計算

$$\begin{array}{r}
 276 \\
 \times 47 \\
 \hline
 1932 \cdots 276 \times 7 \\
 1104 \cdots 276 \times 40 \\
 \hline
 12972 \cdots 1932 + 11040
 \end{array}$$

★ 右の筆算のまちがいを見つけ、正しく計算しましょう。

◆ 答えの見当をつけてみましょう。

$$500 \times 30 = \square$$

また、 $504 \times 2 = \square$

$$504 \times 30 = \square$$

ですから、正しい筆算は、右のようになります。

$$\begin{array}{r}
 504 \\
 \times 32 \\
 \hline
 108 \\
 162 \\
 \hline
 1728
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 504 \\
 \times 32 \\
 \hline
 \phantom{000}
 \end{array}$$

暗算

1.  $23 \times 3$  の暗算

$$\begin{array}{r}
 23 \times 3 \\
 \swarrow \searrow \\
 20 \quad 3
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 20 \times 3 = 60 \\
 3 \times 3 = 9 \\
 \hline
 \text{あわせて} \quad 69
 \end{array}$$

2.  $230 \times 3$  の暗算

$$\begin{array}{r}
 23 \times 3 = 69 \\
 230 \times 3 = 690
 \end{array}$$

<b>16</b> かけ算の筆算を考えよう	年 組 番	21 問
	氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $3 \times 20$

(2)  $8 \times 50$

(3)  $31 \times 30$

(4)  $32 \times 20$

(5)  $60 \times 70$

(6)  $90 \times 50$

② 計算をしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 14 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 58 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 63 \\ \hline \end{array}$$

(5) 
$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 63 \\ \hline \end{array}$$

(6) 
$$\begin{array}{r} 49 \\ \times 52 \\ \hline \end{array}$$

(7) 
$$\begin{array}{r} 234 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

(8) 
$$\begin{array}{r} 784 \\ \times 39 \\ \hline \end{array}$$

(9) 
$$\begin{array}{r} 608 \\ \times 79 \\ \hline \end{array}$$

③ あんざん 暗算で計算しましょう。

(1)  $24 \times 2$

(2)  $4 \times 12$

(3)  $220 \times 3$

(4)  $140 \times 50$

(5)  $32 \times 30$

(6)  $45 \times 20$

<b>16</b> かけ算の筆算を考えよう	年 組 番	15問
	氏名	

① ひっさん 筆算をしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 33 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 49 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 62 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 84 \\ \hline \end{array}$$

(5) 
$$\begin{array}{r} 15 \\ \times 74 \\ \hline \end{array}$$

(6) 
$$\begin{array}{r} 77 \\ \times 49 \\ \hline \end{array}$$

(7) 
$$\begin{array}{r} 914 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

(8) 
$$\begin{array}{r} 624 \\ \times 48 \\ \hline \end{array}$$

(9) 
$$\begin{array}{r} 554 \\ \times 67 \\ \hline \end{array}$$

(10) 
$$\begin{array}{r} 430 \\ \times 73 \\ \hline \end{array}$$

(11) 
$$\begin{array}{r} 724 \\ \times 38 \\ \hline \end{array}$$

(12) 
$$\begin{array}{r} 716 \\ \times 79 \\ \hline \end{array}$$

(13) 
$$\begin{array}{r} 560 \\ \times 43 \\ \hline \end{array}$$

(14) 
$$\begin{array}{r} 804 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

(15) 
$$\begin{array}{r} 506 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

<b>16</b> かけ算の筆算を考えよう	年 組 番	12 問
	氏名	

1. 筆算で計算をしましょう。

(1)  $67 \times 45$

(2)  $76 \times 63$

(3)  $19 \times 89$

(4)  $657 \times 886$

(5)  $698 \times 775$

(6)  $909 \times 28$

2. 1本158円のバラを42本買います。代金だいきんはいくらですか。

(式)

答え

3. 1さつ208円の計算ドリルを3クラス分買います。クラスの人数は1組が34人、2組が36人、3組が35人です。代金はいくらですか。

(式)

答え

4. 1箱はこに345このおもちゃが入っている箱が26箱と、297こが入っている箱が34箱あります。おもちゃは、全部で何こありますか。

(式)

# 17 三角形を調べよう

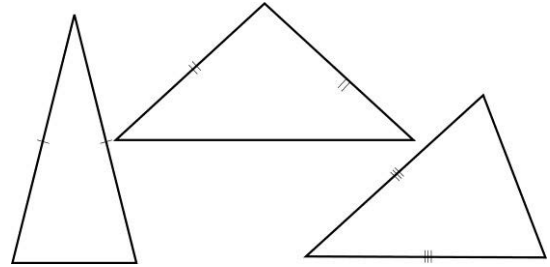
年 組 番

氏名

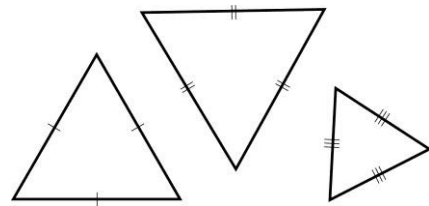
8問

## 二等辺三角形と正三角形

2つの<sup>へん</sup>辺の長さが等しい<sup>ひと</sup>三角形を、  
に どうへんさんかくけい  
**二等辺三角形**といいます。



また、3つの<sup>へん</sup>辺の長さがどれも等しい<sup>せいさんかくけい</sup>三角形を、**正三角形**といいます。

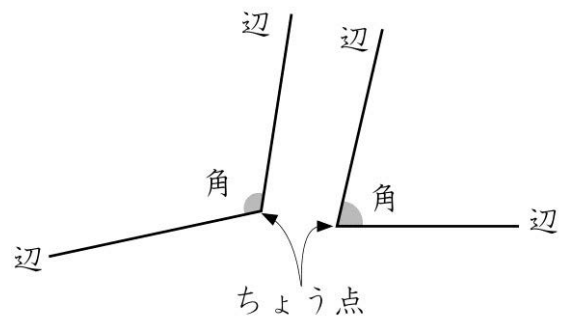


★辺の長さが7cm, 9cm, 7cmの三角形の名前を書きましょう。

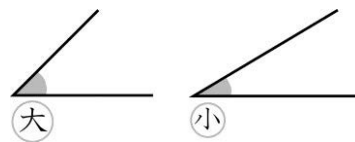
◆2つの辺の長さが7cmで等しいので、この三角形は  です。

## 三角形と角

1. 1つの<sup>ちゆう</sup>点からでてい<sup>る</sup>2つの<sup>へん</sup>辺がつくる形を、<sup>かく</sup>**角**といいます。

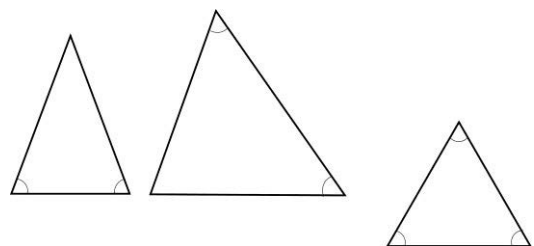


2. 角の大きさは、<sup>へん</sup>辺の長さにかん<sup>け</sup>いなく、<sup>あ</sup>いだけ<sup>で</sup>決<sup>ま</sup>ります。



3. 二等辺三角形では、2つの角の大きさが等しくなっています。

また、正三角形では、3つの角の大きさがすべて等しくなっています。



<b>17</b> 三角形を調べよう	年 組 番	8 問
	氏名	

① 次の三角形の名前を書きましょう。

(1) 3つの角の大きさが等しい三角形

答え

(2) 辺の長さが5cm, 3cm, 5cmの三角形

答え

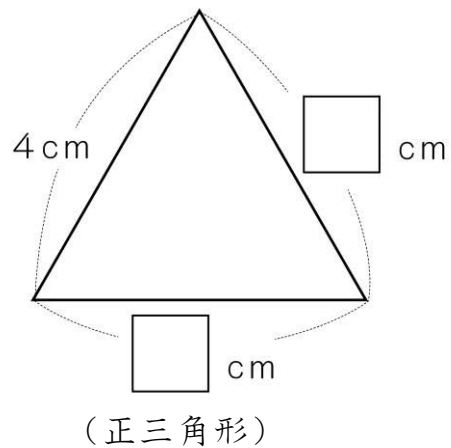
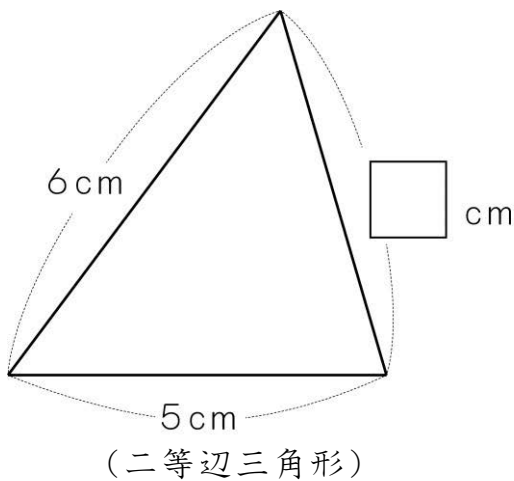
(3) 辺の長さがどれも4cmの三角形

答え

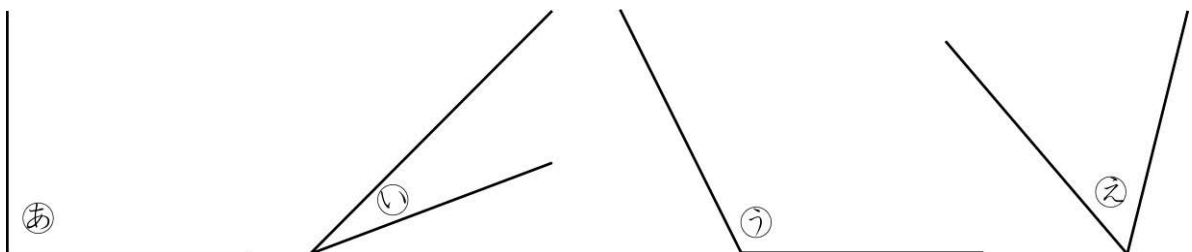
(4) 2つの角の大きさが等しい三角形

答え

② □にあてはまる数を書きましょう。



③ 次の角を大きいじゅんに答えましょう。



答え

<b>17</b> 三角形を調べよう	年 組 番	4 問
	氏名	

① 次のような三角形をかきましょう。

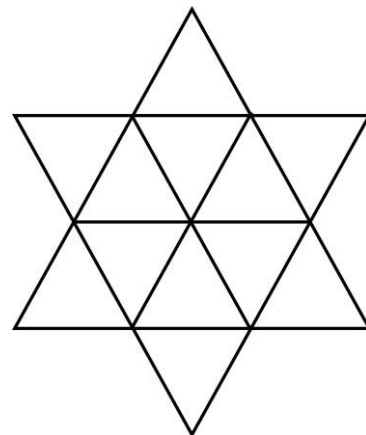
- (1) 1 <sup>べん</sup>辺の長さが5cmの正三角形      (2) 辺の長さが4cm, 6cm, 6cmの二等辺三角形

② 半径が5cmの円をかき, その円を使って, 次の三角形をかきましょう。

- (1) 辺の長さが5cm, 5cm, 4cmの二等辺三角形  
 (2) 辺の長さが5cmの正三角形

<b>17</b>	<b>三角形を調べよう</b>	年 組 番	4 問
		氏名	

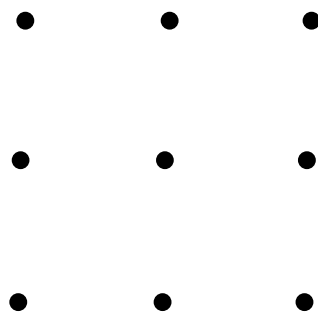
1. 右の図の中に，正三角形は何こありますか。



答え

2. 右の図で，3つの点を直線でつないで二等辺三角形をつくります。

全部で何こつくりすることができますか。



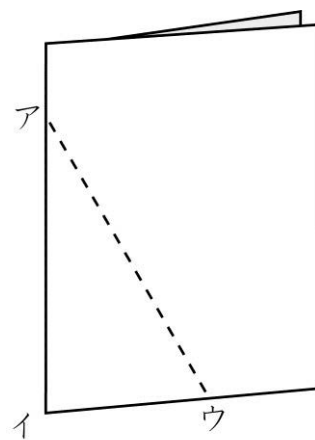
答え

3. 右の図のように，紙を2つにおいて点線のところで切ります。

(1) イウが3cmのとき，広げた形が正三角形になるのは，アウが何cmのときですか。

答え

(2) アウが8cmのとき，広げた形が正三角形になるのは，イウが何cmのときですか。



答え



# 18 見やすく整理して表そう

年 組 番

氏名



## 整理のしかた ぼうグラフ

1. 下の表は、けがのしゅるいとけがをした場所、時間をまとめたものです。

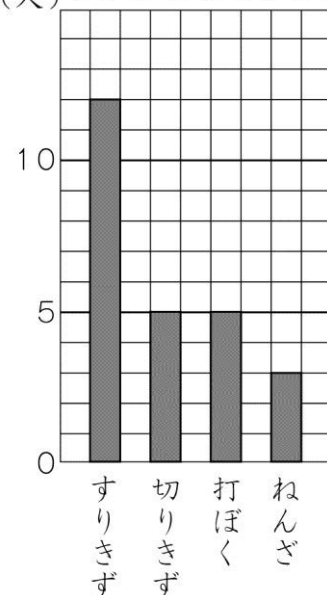
けがのしゅるい	場所	けがをした時間	けがのしゅるい	場所	けがをした時間
ねんぎ	校庭	放か後	すりきず	ろう下	昼休み
切りきず	教室	昼休み	打ぼく	校庭	昼休み
打ぼく	ろう下	昼休み	切りきず	ろう下	休み時間
すりきず	校庭	じゅ業中	すりきず	教室	休み時間
打ぼく	体育館	放か後	打ぼく	校庭	放か後
切りきず	校庭	昼休み	ねんぎ	校庭	昼休み
すりきず	教室	昼休み	すりきず	校庭	放か後
すりきず	校庭	放か後	すりきず	体育館	休み時間
切りきず	教室	昼休み	打ぼく	体育館	じゅ業中
すりきず	体育館	じゅ業中	すりきず	体育館	昼休み
すりきず	体育館	休み時間	すりきず	教室	休み時間
切りきず	校庭	放か後	ねんぎ	体育館	じゅ業中
すりきず	ろう下	休み時間			

たとえば、それぞれのけがをした人の数は、上の表をもとに、正の字を使って調べることができます。また、ぼうグラフに表すと、何が多くて何が少ないかひと目でわかります。

しゅるい	人数	
すりきず	12	正正T
切りきず	5	正
打ぼく	5	正
ねんぎ	3	下
合計	25	

1人…一  
2人…T  
3人…下  
4人…正  
5人…正

(人)けがのしゅるいと人数



<b>18</b> 見やすく整理して表そう	年 組 番	11 問
	氏名	

① 下の表をもとにして、右の表にけがのしゅるいと人数についてまとめましょう。

けがのしゅるいとけがをした場所

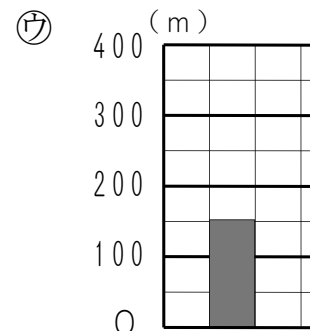
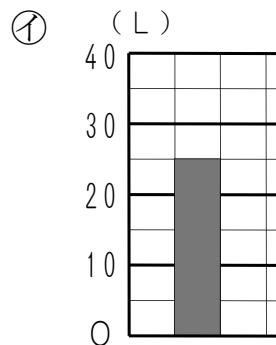
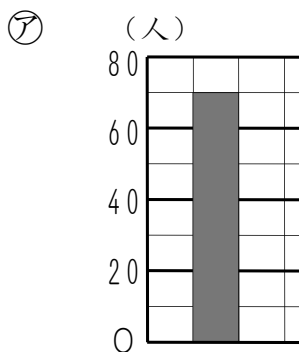
けがのしゅるい	場所
ねんざ	校庭
切りきず	教室
打ぼく	ろう下
すりきず	校庭
打ぼく	体育館
すりきず	校庭
切りきず	教室
すりきず	校庭
切りきず	教室
すりきず	校庭
切りきず	教室
すりきず	体育館
すりきず	体育館

けがのしゅるい	場所
すりきず	ろう下
切りきず	校庭
すりきず	ろう下
すりきず	教室
すりきず	校庭
ねんざ	校庭
すりきず	校庭
打ぼく	体育館
すりきず	体育館
すりきず	体育館
切りきず	教室

けがのしゅるいと人数

しゅるい	人数
すりきず	
切りきず	
打ぼく	
ねんざ	
合計	

② 下のぼうグラフで、1めもりが表している大きさと、ぼうが表している大きさを□に書きましょう。



(1) 1めもりの大きさ (たんにをつけて書きましょう。)

㉞       ㉟       ㊱

(2) ぼうが表している大きさ (たんにをつけて書きましょう。)

㉞       ㉟       ㊱

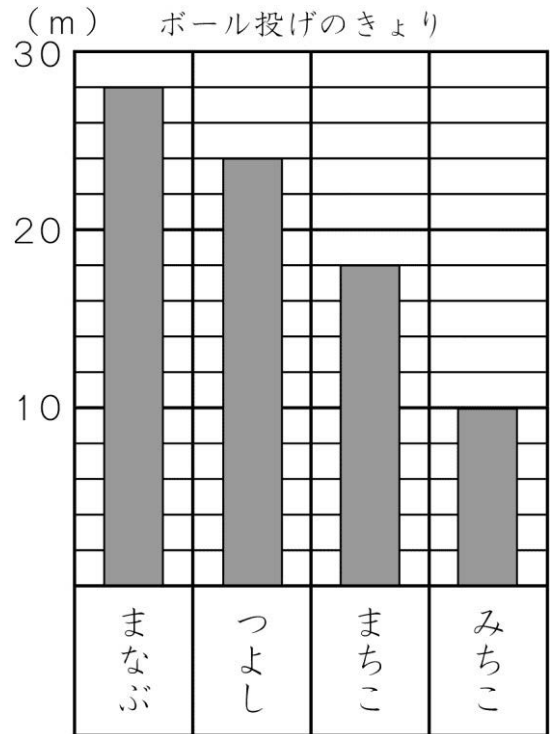
<b>18</b> 見やすく整理して表そう	年 組 番	9問
	氏名	

① まなぶさんたちは、ボール投げをして、投げたきよりをぼうグラフに表しました。

(1) グラフの1めもりは、何mを表していますか。

(2) それぞれ何m投げましたか。下の表に書きましょう。

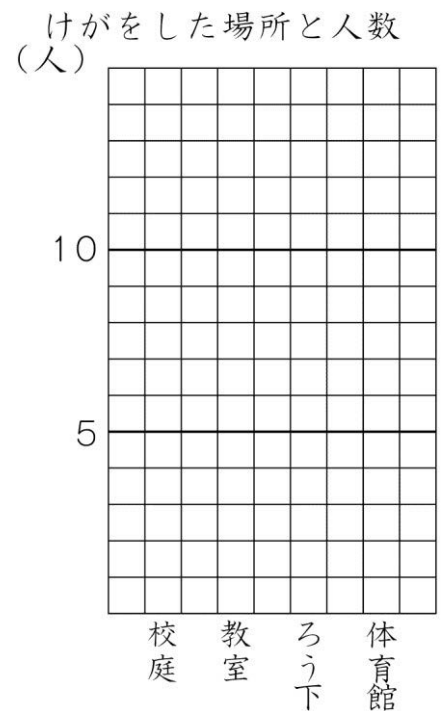
名前	きより(m)
まなぶ	
つよし	
まちこ	
みちこ	



② けがをした場所と人数について、下の表にまとめました。

この表を、右のぼうグラフに表しましょう。

場所	人数
校庭	8
教室	3
ろう下	4
体育館	7
合計	22



<b>18</b>	<b>見やすく整理して表そう</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

1. 下の表は、3年1組、2組、3組の人の好きなスポーツを調べたものです。  
表の㉠～㉧に、人数を書きましょう。

好きなスポーツ調べ

	1組	2組	3組	合計
サッカー	12	9	㉠	36
ドッジボール	8	14	9	㉡
野球	6	㉢	3	16
なわとび	5	3	2	㉣
その他	4	1	6	㉤
合計	㉥	㉦	㉧	㉨

2. 3年生が好きなくだものを調べて棒グラフに表しました。ところが、よごしてしまい、わからなくなってしまいました。

次のヒントをもとにして、もも、バナナ、ぶどうの数を求めましょう。

(ヒント) バナナの人数はスイカの人数の半分です。ももの人数はぶどうの人数の2倍で、バナナの人数より3人多いです。

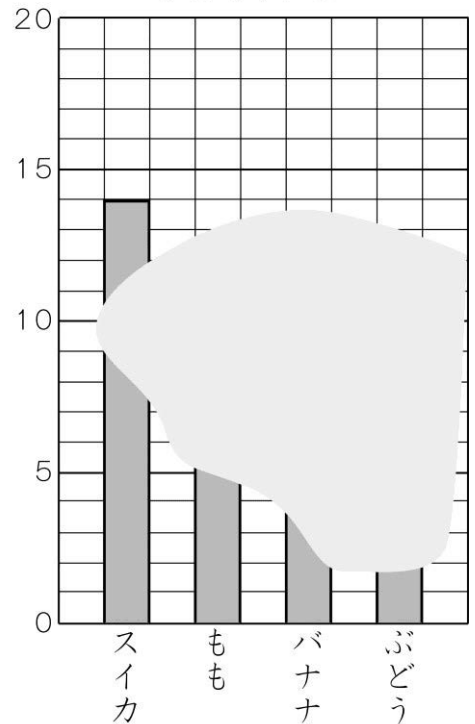


もも

バナナ

ぶどう

(人) 好きなくだもの



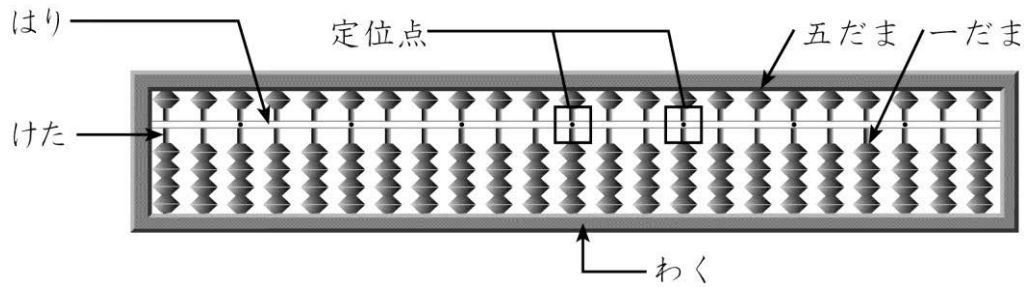
# 19 そろばん

年 組 番

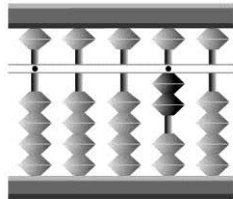


## 数の表し方・計算のしかた

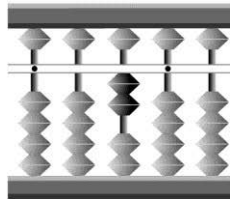
1. そろばんでは、<sup>ていいてん</sup>定位点のあるけたを一の<sup>くらい</sup>位として、そこからじゅんに<sup>くらいど</sup>位取りをします。



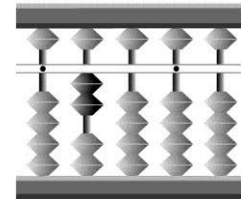
2. 下の図は、そろばんで、それぞれ 2, 20, 200 を表しています。  
・は、定位点で一の位とします。



2

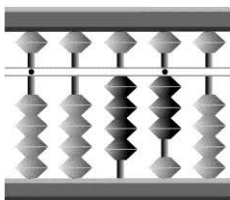


20

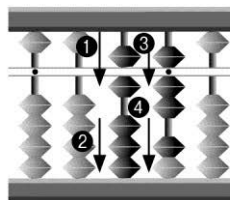


200

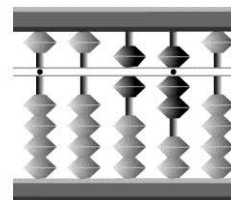
3.  $43 + 24$  の計算



43 を入れる。

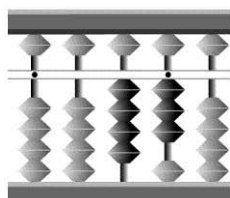


24 をたす。

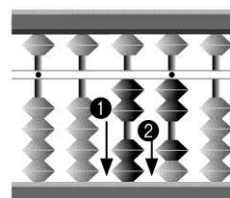


答えは 67

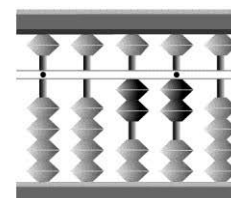
4.  $43 - 21$  の計算



43 を入れる。



21 をひく。

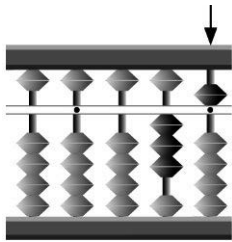


答えは 22

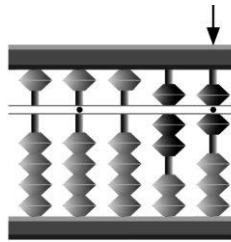
<b>19</b> そろばん	年 組 番	18 問
	氏名	

① ↓の<sup>ていいてん</sup>定位点が一の<sup>くらい</sup>位<sup>の</sup>とき、そろばんが表している数を□に書きましよう。

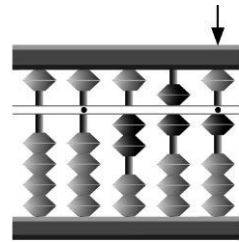
(1)



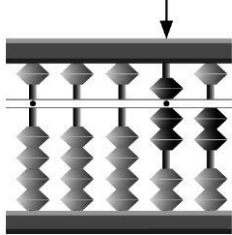

(2)



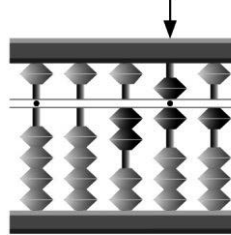

(3)



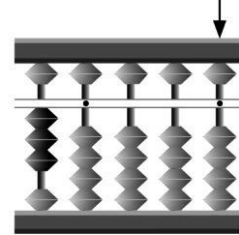

(4)




(5)




(6)




② そろばんで計算しましょう。

(1)  $21 + 52$

(2)  $45 + 32$

(3)  $34 + 42$

(4)  $53 + 27$

(5)  $80 + 57$

(6)  $49 + 50$

(7)  $78 - 26$

(8)  $56 - 52$

(9)  $64 - 60$

(10)  $80 - 54$

(11)  $90 - 32$

(12)  $62 - 60$

<b>19</b> そろばん	年 組 番	18 問
	氏名	

① そろばんで計算しましょう。

(1)  $35 + 14$

(2)  $72 + 17$

(3)  $63 + 34$

(4)  $90 + 16$

(5)  $9 + 65$

(6)  $50 + 83$

(7)  $43 + 90$

(8)  $64 + 40$

(9)  $1.3 + 0.5$

(10)  $2.5 + 1.4$

(11)  $95 - 25$

(12)  $63 - 62$

(13)  $85 - 28$

(14)  $83 - 46$

(15)  $90 - 85$

(16)  $50 - 19$

(17)  $6.7 - 3.2$

(18)  $8.7 - 1.7$

<b>19</b> そろばん	年 組 番	18 問
	氏名	

1. そろばんで計算しましょう。

(1)  $53 + 24$

(2)  $63 + 27$

(3)  $33 + 70$

(4)  $50 + 96$

(5)  $8 + 35$

(6)  $4.2 + 1.3$

(7)  $6.6 + 0.4$

(8)  $5\text{万} + 6\text{万}$

(9)  $86 - 24$

(10)  $23 - 22$

(11)  $78 - 64$

(12)  $45 - 34$

(13)  $75 - 36$

(14)  $91 - 59$

(15)  $9.9 - 5.6$


(16)  $4.8 - 4.3$

(17)  $8\text{万} - 6\text{万}$

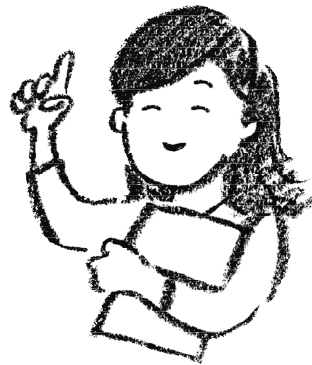
(18)  $9\text{万} - 8\text{万}$





	はじめた 日	おわった 日	あてはまるところに○をつけよう				みなおしたら、○をつけよう
			よくできた	まあまあ できた	あまりでき なかった	できな かった	
1 九九を見なおそう							
2 時ごとと時間のも め方を考えよう							
3 長さをはかろう							
4 新しい計算を 考えよう							
5 大きい数の計算を 考えよう							
6 計算のしかたを くふうしよう							
7 わり算を考えよう							
8 10000 より大きい数 を調べよう							
9 かけ算のしかたを 考えよう							
10 大きい数のわり算 を考えよう							
11 はしたの大きさの 表し方を考えよう							
12 重さを数で表そう							
13 まるい形を 調べよう							
14 はしたの大きさの表し方を考 えよう～分数を使って							
15 □を使って場面を 式に表そう							
16 かけ算の筆算を 考えよう							
17 三角形を調べよう							
18 見やすく整理して 表そう							
19 そろばん							





---

平成27年度版 小学校算数3年生  
足立のもんだいしゅう「**つぎへのステップ**」

【この問題集に関するお問い合わせ先】  
足立区教育委員会教育指導室  
電話 3880-5111

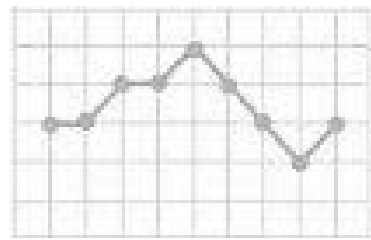
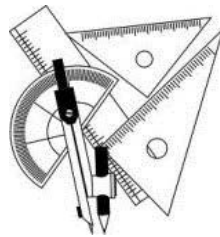
---

# 足立の問題集

## 小学校4年算数

# 次へのステップ

$$\begin{array}{r} 4 \\ 24 \overline{) 97} \\ \underline{96} \\ 1 \end{array}$$



3.4

足立区立

小学校

年 組

名前 \_\_\_\_\_

足立区教育委員会



# もくじ



1	グラフや表を使って調べよう～折れ線グラフ	1 ページ
2	グラフや表を使って調べよう～整理のしかた	5 ページ
3	角の大きさの表し方を考えよう	9 ページ
4	わり算のしかたを考えよう	13 ページ
5	四角形を調べよう	17 ページ
6	そろばん	21 ページ
7	1億より大きい数を調べよう	25 ページ
8	わり算の筆算を考えよう	29 ページ
9	およその数の表し方を考えよう	33 ページ
10	計算のやくそくを調べよう	37 ページ
11	広さを調べよう	41 ページ
12	小数のしくみを調べよう	45 ページ
13	どのように <sup>か</sup> 変わるか調べよう	49 ページ
14	小数のかけ算とわり算を考えよう	53 ページ
15	分数をくわしく調べよう	57 ページ
16	箱の形を調べよう	61 ページ

1

グラフや表を使って調べよう  
～折れ線グラフ

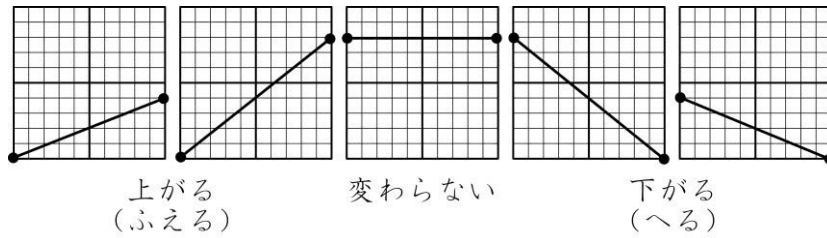
年 組 番

氏名



折れ線グラフ

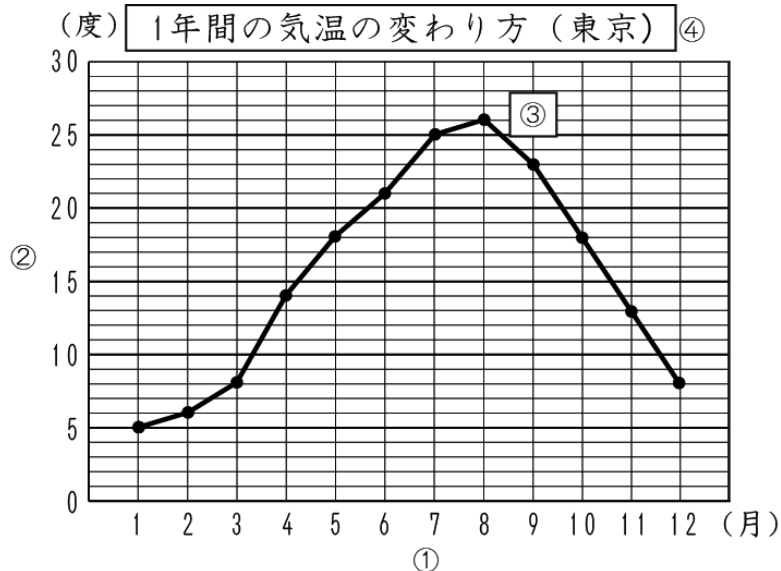
折れ線グラフでは、線のかたむきで変わり方がわかります。  
また、線のかたむきが急であるほど、変わり方が大きいことを表しています。



折れ線グラフのかき方

(1年間の気温の変わり方)

- ① 横のじくに「月」をとり、同じ間をあけて書く。単位も書く。
- ② たてのじくに「気温」をとり、いちばん高い気温が表せるようにメモりのつけ方を考え、メモりの表す数を書く。単位も書く。
- ③ それぞれの月の気温を表すところに点をうち、点を直線でつなぐ。
- ④ 表題を書く。



●例題● 上の折れ線グラフで、気温の上がり方がいちばん大きいのは、何月と何月の間ですか。

(とき方) 気温の上がり方がいちばん大きいのは、右上がり、線のかたむきがいちばん急なところ、月から月の間で、8度から度になっています。

<b>1</b>	グラフや表を使って調べよう ～折れ線グラフ	年 組 番	6 問
		氏名	

① 折れ線グラフで表すとよいものを㉗～㉛の中から選びましょう。

- ㉗ 教室で調べた1時間ごとの気温
- ㉘ 学校で調べた いちばん好きな遊びについての人数
- ㉙ 毎年4月に調べた自分の身長
- ㉚ 毎週金曜日に調べたへちまのつるの長さ
- ㉛ 1時間に道路を通った乗り物の種類とその数

② 右の折れ線グラフは、A区の1年間の気温の変わり方を表したものです。

(1) たてのじくと横のじくは、それぞれ何を表していますか。

たてのじく

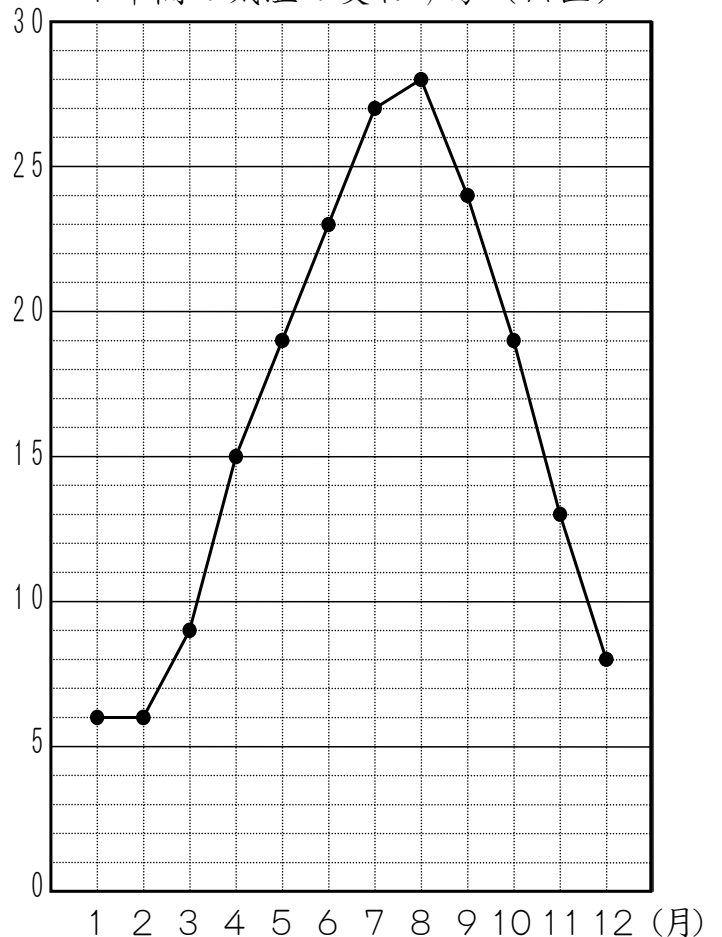
横のじく

(2) いちばん気温が高いのは何月で、それは何度ですか。

月

気温

(度) 1年間の気温の変わり方 (A区)



(3) 5月と6月の間は、気温が4度上がっています。3月と4月の間は何度上がっていますか。



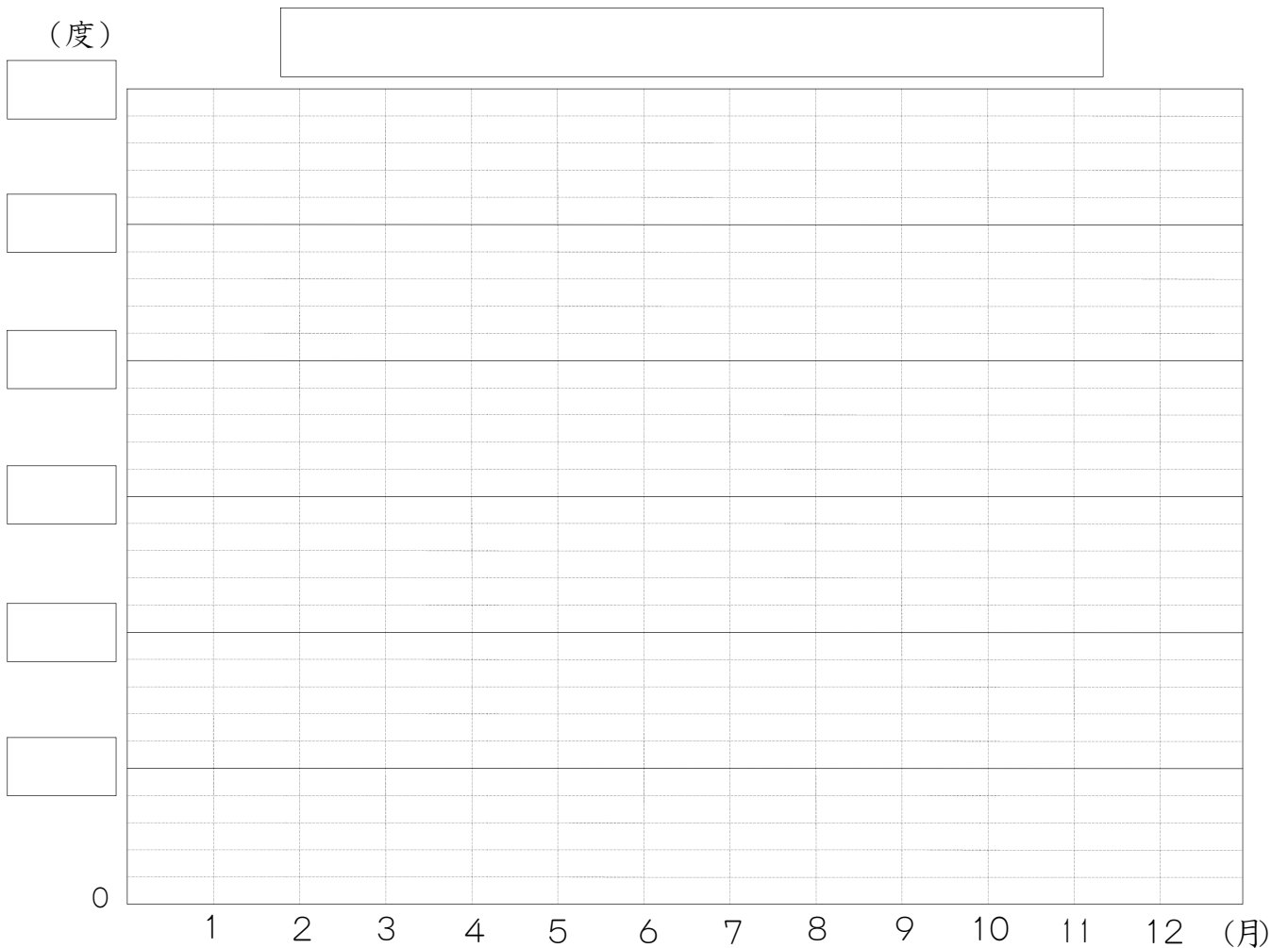
1	グラフや表を使って調べよう ～折れ線グラフ	年 組 番	12問
		氏名	

① 下の表は，B市の1年間の気温の<sup>か</sup>変わり方を表したものです。

(1) 下の表を折れ線グラフでかきましょう。

1年間の気温の変わり方 (B市)

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
気温(度)	2	2	5	10	15	18	22	26	20	15	9	4



(2) (1)のグラフで，気温の上がり方がいちばん大きいのは何月から何月の間ですか。

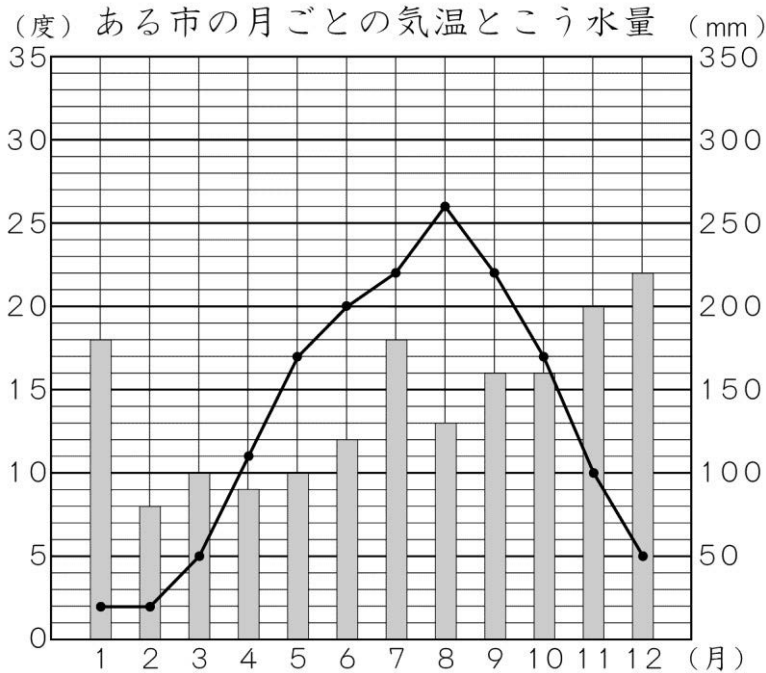
月から  月の間

(3) (1)のグラフで，気温の下がり方がいちばん大きいのは何月から何月の間ですか。


月から  月の間

<b>1</b>	<b>グラフや表を使って調べよう ～折れ線グラフ</b>	年 組 番	9 問
		氏名	

1. 下の図は、ある市の1年間の気温の変わり方と月別のこう水量を表したグラフです。



- (1) いちばん気温の高い月は  
何月で、それは何度ですか。 月  気温
- (2) いちばんこう水量の多い月  
は何月で、それは何mmですか。 月  こう水量
- (3) 気温が変わっていないの  
は、何月と何月の間ですか。  月から  月の間
- (4) 気温のいちばん高い月といちばん低い月のちがいは何  
度ですか。
- (5) こう水量のいちばん多い月といちばん少ない月とのちがいは  
何mmですか。
- (6) 上のグラフからどんなことがわかりますか。

<b>2</b>	<b>グラフや表を使って調べよう ～整理のしかた</b>	年 組 番	
		氏名	

学年	けがの しゅるい 種類	場所	けがをした 時間
4	ねんご	校庭	ほうかご 放課後
3	切りきず	教室	昼休み
2	打ぼく	ろう下	昼休み
6	すりきず	校庭	じゅ業中
5	打ぼく	体育館	放課後
3	切りきず	校庭	昼休み
4	すりきず	教室	昼休み
2	すりきず	校庭	放課後
1	切りきず	教室	昼休み
3	すりきず	体育館	じゅ業中
1	すりきず	体育館	休み時間
4	切りきず	校庭	放課後
6	すりきず	ろう下	休み時間
6	すりきず	ろう下	昼休み
4	打ぼく	校庭	昼休み
5	切りきず	ろう下	休み時間
1	すりきず	教室	休み時間
2	打ぼく	校庭	放課後
1	ねんご	校庭	昼休み
4	すりきず	校庭	放課後
3	すりきず	体育館	休み時間
5	打ぼく	体育館	じゅ業中
6	すりきず	体育館	昼休み
4	すりきず	教室	休み時間
2	ねんご	体育館	じゅ業中

左の表はなおきさんの学校で、10月にどんな場所でどんなけがをしたかを調べたものです。

下のような表にまとめると、そのようすが見やすくなります。

場所 種類	校庭	体育館	教室	ろう下	合計
すりきず	3	4	3	2	12
打ぼく	2	2	0	1	5
切りきず	2	0	2	1	5
ねんご	2	1	0	0	3
合 計	9	7	5	4	25



●例題● 上の表で、ろう下でけがをした人は何人ですか。また、ねんごをした人は何人ですか。

(とき方) 上の右の表を見ます。ろう下でけがをした人は  人、ねんごをした人は  人であることがわかります。

<b>2</b>	<b>グラフや表を使って調べよう ～整理のしかた</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

① 次のけが調べの表について答えましょう。

場所 種類	校庭	体育館	教室	ろう下	合計
すりきず	4	3	1	3	ア
打ぼく	1	3	0	1	5
切りきず	2	0	2	1	5
ねんざ	0	2	0	0	2
合 計	イ	ウ	3	5	エ

(1) ろう下で打ぼくをした人は何人ですか。

(2) 教室でけがをした人は何人ですか。

(3) どこでどんなけがをした人が、いちばん多いでしょうか。

(4) ア，イ，ウ，エにあてはまる数を書きましょう。

ア  イ  ウ  エ

(5) どのけががいちばん多いですか。

(6) どの場所でのけががいちばん多いですか。

(7) けがをした人は，全部で何人ですか。

<b>2</b>	グラフや表を使って調べよう ～整理のしかた	年 組 番	7問
		氏名	

① 右の表は、三角形と四角形の色板を、色と形で分けたものです。

		形		
		三角形	四角形	
色	赤	18	8	(まい)
	白	5	13	

(1) 赤の四角形の色板は何まいありますか。

(2) 三角形の色板はぜんぶで何まいありますか。

(3) 色板はぜんぶで何まいありますか。

② 右の表は、ゆみさんの学級で金魚と小鳥を家でかっているかどうかを調べたものです。ゆみさんの学級はぜんぶで30人です。

		金魚		
		かっている	かっていない	
小鳥	かっている	3	6	(人)
	かっていない	9	ア	

(1) 金魚をかっている人は何人ですか。

(2) 金魚も小鳥もかっている人は何人ですか。

(3) 小鳥をかっている金魚はかっていない人は何人いますか。

(4) 表のアにあてはまる数を答えましょう。

<b>2</b>	グラフや表を使って調べよう ～整理のしかた	年 組 番	7 問
		氏名	

1. 次の表は、おとなと子どもで、野球とサッカーのどちらがすきかを調べたものです。ア、イ、ウにあてはまる数を書きましょう。

	野球	サッカー	合計
おとな	5	ア	8
子ども	イ	ウ	8
合計	9	7	16

ア

イ

ウ

2. 次の表は、みどりさんの組で、平泳ぎとクロールができるかできないかを調べたものです。

		クロール	
		できる	できない
平泳ぎ	できる	12	8
	できない	4	9

- (1) クロールができる人は何人いますか。

- (2) 平泳ぎができて、クロールができない人は何人いますか。

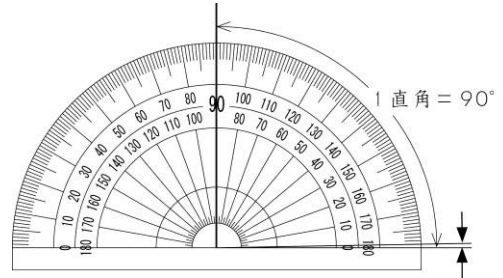
- (3) 両方ともできない人は何人いますか。

- (4) みどりさんの組の人数は何人ですか。

<b>3</b>	<b>角の大きさの表し方を考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

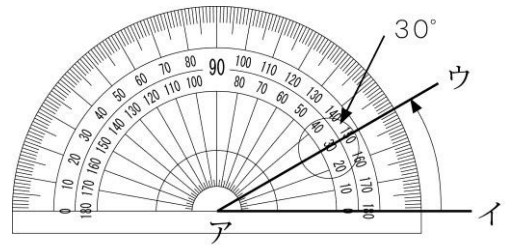
回転の角の大きさ

1. 角の大きさをはかるには、<sup>ぶんどき</sup>分度器を使います。
2. 直角を90に等分した1つ分の角の大きさを1<sup>ど</sup>度といい、1°と書きます。
3. 1直角 = 90°



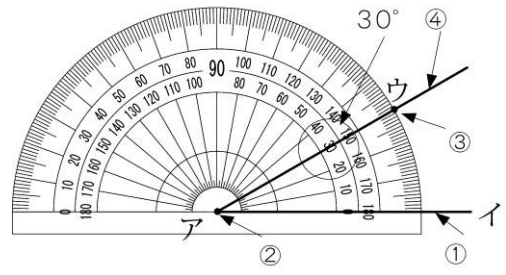
角度のはかり方

- ① 分度器の中心を、角の頂点アに合わせる。
- ② 0°の線を辺アイに合わせる。
- ③ 辺アウと重なっているめもりをよむ。



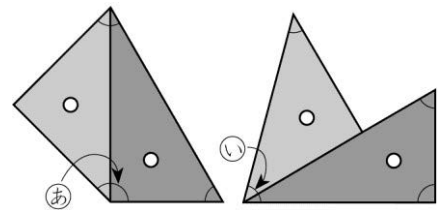
角のかき方(30°の角)

- ① 辺アイをひく。
- ② 分度器の中心を点アに合わせ、0°の線を辺アイに合わせる。
- ③ 30°のめもりのところに点ウをうつ。
- ④ 点アと点ウを通る直線をひく。



三角じょうぎと角

1組の三角じょうぎの組み合わせ方をくふうすると、いろいろな角度をつくることができます。



●例題● 上の㊸、㊹の角は何度ですか。

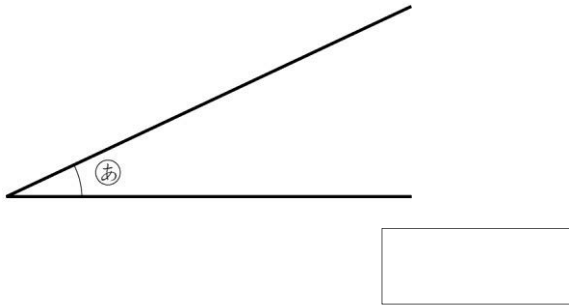
(とき方) ㊸の角度  $45 + 90 = \square \rightarrow \square^\circ$

㊹の角度  $45 + 30 = \square \rightarrow \square^\circ$

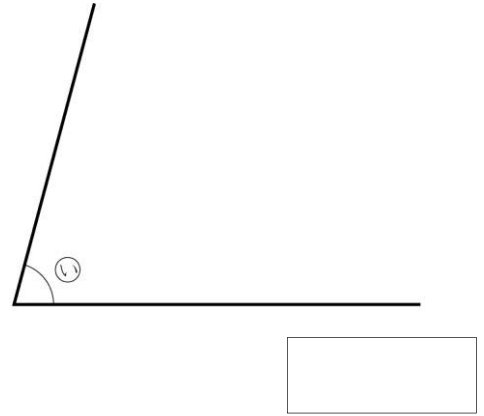
<b>3</b>	<b>角の大きさの表し方を 考えよう</b>	年 組 番	8問
		氏名	

① <sup>ぶんどき</sup>分度器を使って、次の㉠, ㉡, ㉢, ㉣の角をはかりましょう。

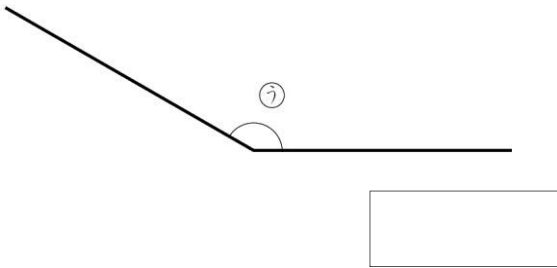
(1)



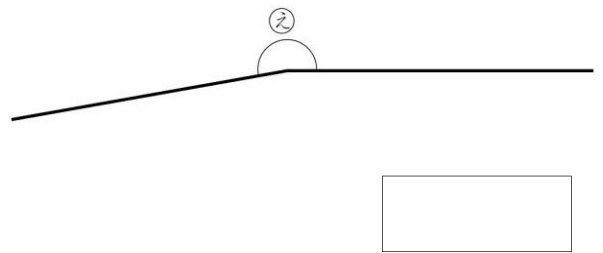
(2)



(3)



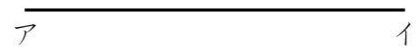
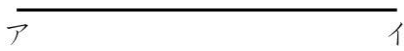
(4)



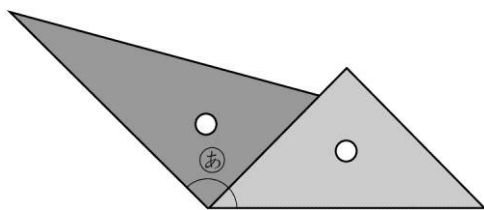
② 分度器を使って、点アをちょう点とする次の角をかきましょう。

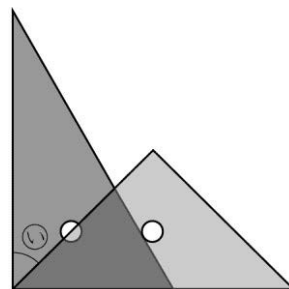
(1) 85°

(2) 140°



③ 1組の三角じょうぎを組み合わせてできる㉠, ㉡の角度は何度ですか。

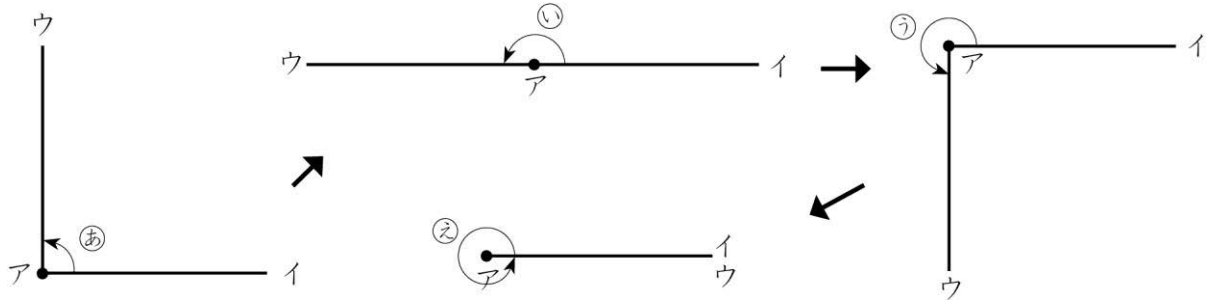






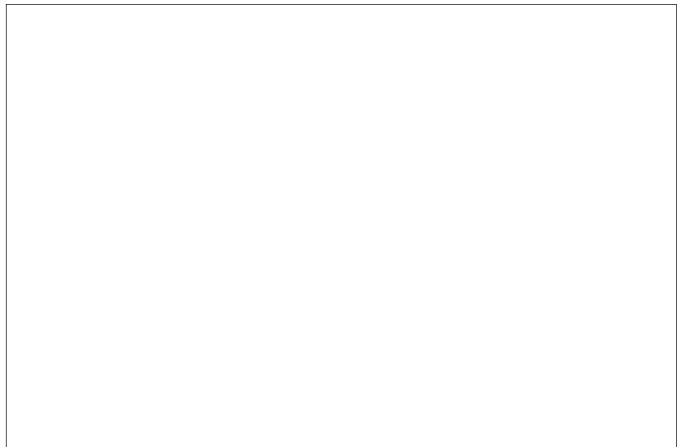
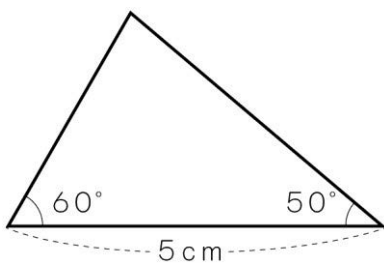
<b>3</b>	<b>角の大きさの表し方を考えよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

① 次の図は、ちょう点アを中心にして辺アイを回転させてできた角です。  
□にあてはまる数を書きましょう。

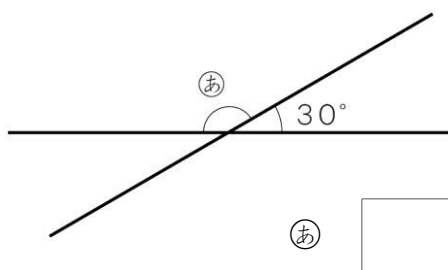


- (1) ①の角の大きさは、 直角です。
- (2) ②の角は半回転したときの角で、 直角です。
- (3) ③の角の大きさは、 直角です。
- (4) ④の角は1回転したときの角で、 直角です。

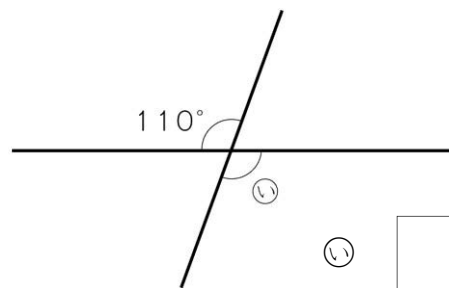
② 下の図のような三角形を、  
右のわくの中にかきましょう。



③ ①, ②の角度は何度ですか。



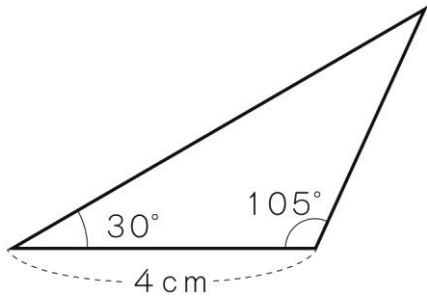
①



②

<b>3</b>	<b>角の大きさの表し方を 考えよう</b>	年 組 番	5問
		氏名	

1. 下の図のような三角形を、  
右のわくの中にかきましょう。



2. 次の角をくふうしてかきましょう。

(1) 280°

(2) 345°

3. 1組の三角じょうぎを使って135°の角をつくります。どのように組み合わせればよいでしょうか。

図や式，ことばを使って組み合わせ方を説明しましょう。

135°の角をかきましょう。	説明しましょう。
----------------	----------

# 4 わり算のしかたを考えよう<sup>12</sup>

年 組 番

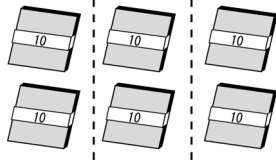
氏名



## 何十、何百のわり算

1. 何十をわるわり算は、10のたばで考えます。

$$60 \div 3$$



10まいのたばを3人に分ける。

$$\rightarrow 6 \div 3 = 2 \rightarrow 60 \div 3 = 20$$

1人分は20まい

2. 何百をわるわり算は、100のたばで考えます。

## わり算の筆算(1)

1.  $78 \div 3$  の筆算のしかた

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{)78} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 26 \\ 3 \overline{)78} \\ \underline{6} \phantom{0} \\ 18 \\ \underline{18} \\ 0 \end{array}$$

2.  $643 \div 5$  の筆算のしかた

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{)643} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 14 \\ \underline{10} \\ 43 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 128 \\ 5 \overline{)643} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 14 \\ \underline{10} \\ 43 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 128 \\ 5 \overline{)643} \\ \underline{5} \phantom{0} \\ 14 \\ \underline{10} \\ 43 \\ \underline{40} \\ 3 \end{array}$$

3. 答えのたしかめ

わる数  $\times$  商 + あまり = わられる数

$$95 \div 6 = 15 \text{ あまり } 5 \rightarrow 6 \times 15 + 5 = 95$$

## わり算の筆算(2)

$288 \div 6$  の筆算のしかた

わられる数のいちばん左の位の数、わる数より小さいときは、次の位の数も入れて計算を始めます。

$$\begin{array}{r} 4 \\ 6 \overline{)288} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ 6 \overline{)288} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 48 \\ \underline{48} \\ 0 \end{array}$$

## 倍の計算のしかた

4倍というのは、3mを1とみたとき、12mが4にあたることを表しています。

$$12 \div 3 = 4 \rightarrow 12\text{mは}3\text{mの}4\text{倍}$$

●例題● 白いバラが32本、赤いバラが8本さいています。白いバラは赤いバラの何倍さいていますか。

(とき方)  $32 \div \square = \square$

答え  $\square$  倍

<b>4</b>	<b>わり算のしかたを考えよう</b>	年 組 番	18 問
		氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $90 \div 9$

(2)  $140 \div 7$

(3)  $200 \div 5$

(4)  $640 \div 8$

(5)  $2700 \div 3$

(6)  $4000 \div 8$

② わり算をしましょう。

(1)

$$5 \overline{) 80}$$

(2)

$$3 \overline{) 76}$$

(3)

$$8 \overline{) 60}$$

(4)

$$5 \overline{) 950}$$

(5)

$$9 \overline{) 567}$$

(6)

$$7 \overline{) 731}$$

③ 暗算をしましょう。

(1)  $48 \div 4$

(2)  $720 \div 4$

(3)  $840 \div 3$

(4)  $1500 \div 5$

(5)  $5600 \div 7$

(6)  $5600 \div 8$

<b>4</b> わり算のしかたを考えよう	年 組 番	13 問
	氏名	

① 150まいの色紙を3人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになるか考えます。次の□にあてはまる数を書きましょう。

(1) 1人分のまい数を求める式を書きましょう。

$\square \div \square$

(2) 10まいのたば15たばを, 3人で同じ数ずつ分ければよいから,

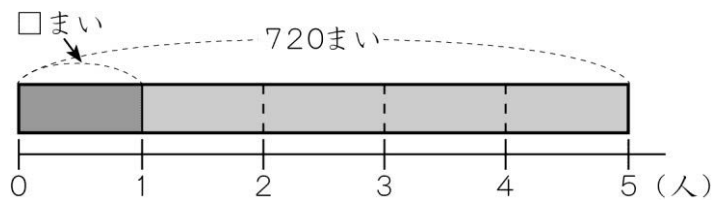
$\square \div 3 = 5$

 となります。

(3) 1人分は, 10まいのたばが  たば分で,  まいです。

(4) (1)の式を計算すると,   $\div$   =  になります。

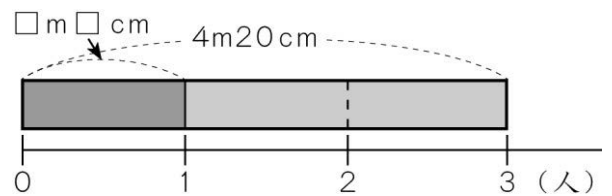
② 720まいの色紙を, 5人で同じ数ずつ分けます。1人分は何まいになりますか。



(式)

答え

③ 4m20cmのリボンを3人で分けると, 1人分は何m何cmになりますか。



(式)

答え

④ かおりさんは112ページの本を読んでいます。

1日に9ページずつ読むとすると, 読み終わるのに何日かかりますか。

(式)

答え

⑤ 赤いひもの長さは, 白いひもの長さの6倍で42mです。白いひもの長さは何mですか。

(式)

答え

<b>4</b>	<b>わり算のしかたを考えよう</b>	年 組 番	10問
		氏名	

1.  $75 \div 4$  を計算して，答えもたしかめましょう。

筆算

たしかめ

2. 下の筆算はまちがっています。そのわけを説明して，正しく計算しましょう。

$$\begin{array}{r}
 280 \\
 4 \overline{) 832} \\
 \underline{8} \phantom{00} \\
 32 \\
 \underline{32} \\
 0
 \end{array}$$

説明	正しい計算
	$  \begin{array}{r}  4 \overline{) 832}  \end{array}  $

3. 1パックに5こずつ入っているヨーグルトのねだんは350円です。

このヨーグルト20この代金はいくらですか。

(1) ヨーグルト1このねだんを考えてから計算しましょう。

(式)

答え

(2) 20こは，5この何倍かを考えてから計算しましょう。

(式)

答え

4. 1たば16本のバラが3たばあります。このバラを同じ本数ずつ4たばにするには，1たばを何本にすればよいでしょうか。

(式)

答え

# 5 四角形を調べよう

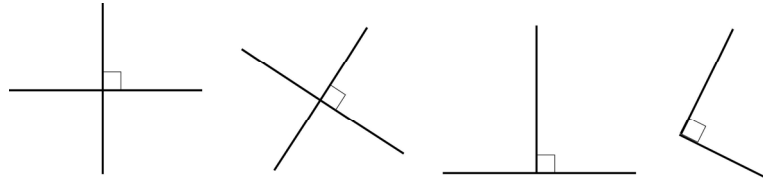
年 組 番

氏名



## 直線の交わり方

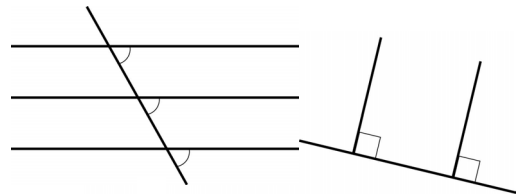
2本の直線が交わってできる角が直角のとき、この2本の直線は すいちよく 垂直であるといいます。



## 直線のならび方

1. 1本の直線に垂直な2本の直線は、

へいこう 平行であるといいます。



2. 平行な直線のはばは、どこも等しくなっています。

平行な直線は、どこまでのばしても交わりません。

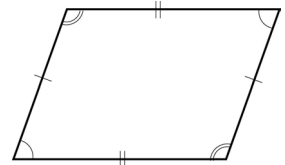
3. 平行な直線は、ほかの直線と等しい角度で交わります。

## いろいろな四角形

1. 向かい合った1組の辺が平行な四角形を、たいけい 台形といいます。

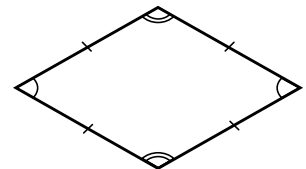
また、向かい合った2組の辺が平行な四角形を、へいこうしへんけい 平行四辺形といいます。

2. 平行四辺形の、向かい合った辺の長さは等しくなっています。また、向かい合った角の大きさも等しくなっています。



3. 辺の長さがみんな等しい四角形を、がた ひし形といいます。

4. ひし形の向かい合った辺は平行になっています。また、向かい合った角の大きさは等しくなっています。



5. 四角形の向かい合った頂点をつないだ線を、たいかくせん 対角線といいます。

●例題● ひし形を対角線で2つに切り分けるとどんな三角形ができますか。

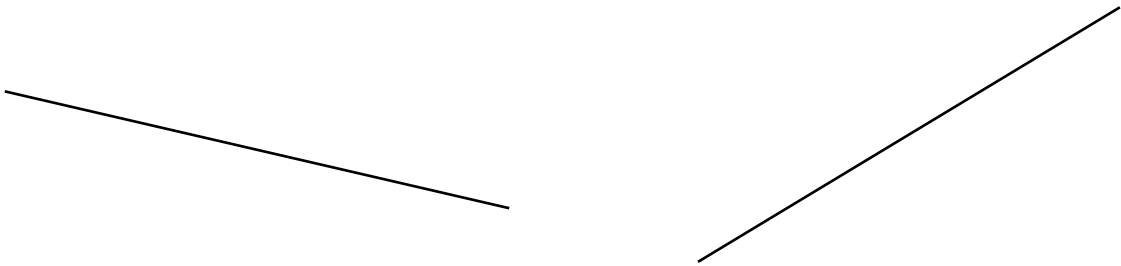
(とき方) ひし形の4つの辺の長さは  から、2つに分けた三角形のそれぞれの2つの辺の長さは等しい。2つの辺の長さが等しい三角形は  です。

<b>5</b>	<b>四角形を調べよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

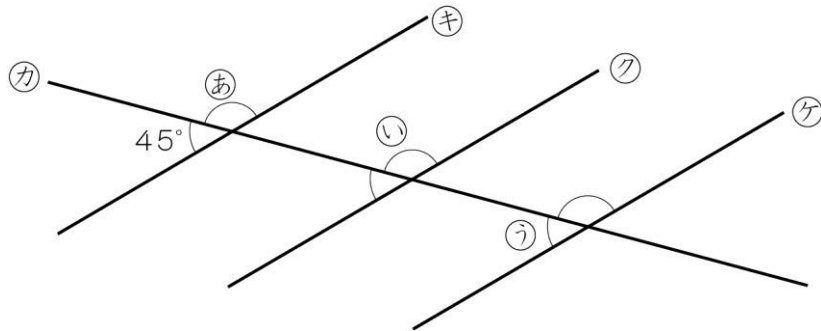
① 三角じょうぎを使って、(1)の直線に平行な直線を2本と、(2)の直線に垂直な直線を2本ひきましよう。

(1)

(2)

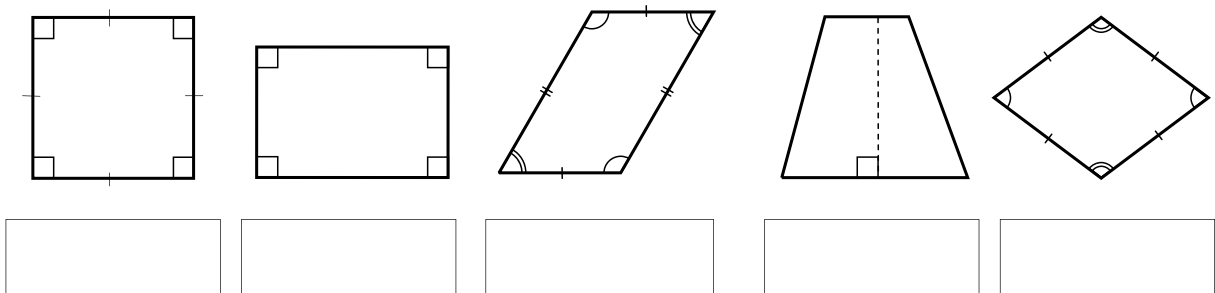


② ㊦, ㊧, ㊨の直線はみんな平行です。  
 ㊩, ㊪, ㊫の角度は、それぞれ何度ですか。



㊩       ㊪       ㊫

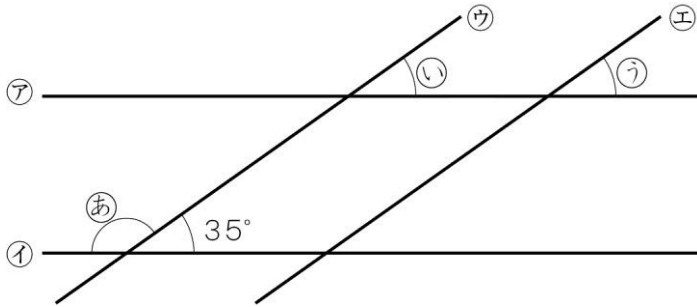
③ 次の四角形の名前を書きましよう。





<b>5</b>	<b>四角形を調べよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

- ① ㉗と㉘, ㉙と㉚の直線は, それぞれ平行です。  
 ㉛, ㉜, ㉝の角度は, それぞれ何度ですか。



㉛

㉜

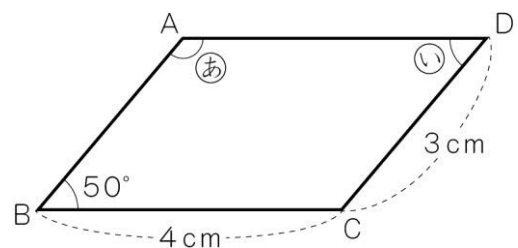
㉝

- ② 次の表のそれぞれの四角形について, ①~⑤の特ちょうがいつでもあてはまるものに○を書きましょう。

四角形 四角形の特ちょう	正方形	長方形	平行四辺形 <small>へいこうしへんけい</small>	台形 <small>だいけい</small>	ひし形 <small>がた</small>
① 向かい合った2組の辺が平行					
② 2本の対角線 <small>たいかくせん</small> が直角に交わる					
③ 2本の対角線の長さが等しい					
④ 4つの角がすべて直角					
⑤ 4つの辺の長さが等しい					

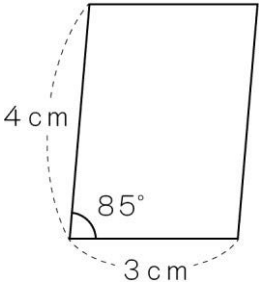
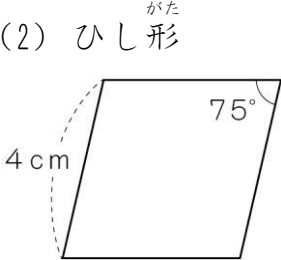
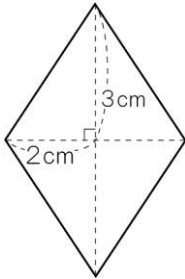
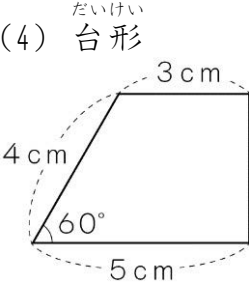
- ③ 右の図の平行四辺形について, □にあてはまる数を書きましょう。

- (1) 辺ABの長さは  cmです。
- (2) ㉛の角度は  °です。
- (3) ㉜の角度は  °です。

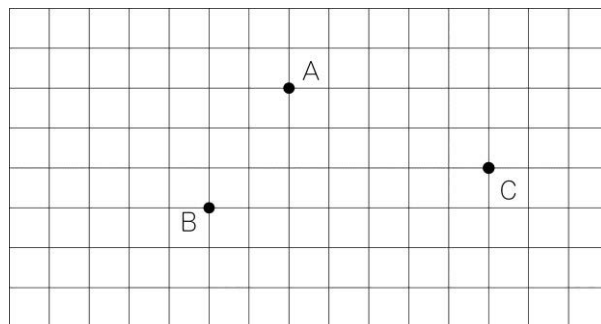


<b>5</b> 四角形を調べよう	年 組 番	5 問
	氏名	

1. 下の図に表した四角形を，それぞれ実物大で書きましょう。

<p>(1) 平行四辺形</p> 	<p>(2) ひし形<sup>がた</sup></p> 
<p>(3) ひし形</p> 	<p>(4) 台形<sup>だいけい</sup></p> 

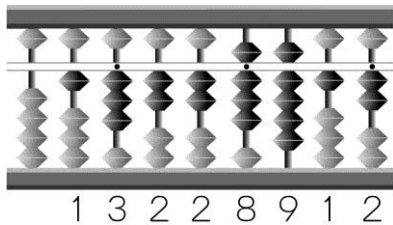
2. 右の図に，3つの点A，B，Cを頂点とする平行四辺形を3つかき入れましょう。



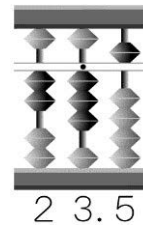
<h1>6</h1> <h2>そろばん</h2>	年 組 番	
	氏名	

数の表し方

13228912 (人)  
東京都の人口 (平成 24年 12月)



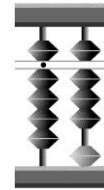
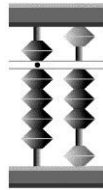
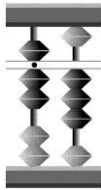
23.5mm  
10円玉の直径



たし算とひき算

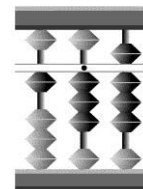
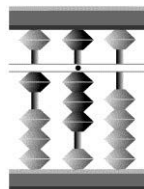
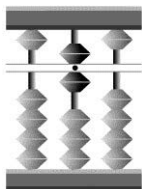
1.  $7.3 + 2.5$

- ① 7.3を入れる。      ② 2.5の2をたす。      ③ 2.5の0.5をたす。



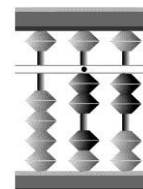
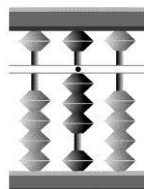
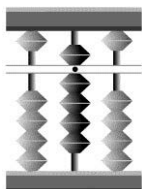
2.  $6 + 7.8$

- ① 6を入れる。      ② 7.8の7をたす。      ③ 7.8の0.8をたす。



3.  $9 - 6.8$

- ① 9を入れる。      ② 6.8の6をひく。      ③ 6.8の0.8をひく。



●例題●  $2.1 + 4.7$ ,  $6.8 - 3.6$ をそろばんで計算しましょう。

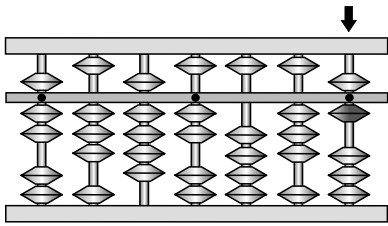
(とき方) 2.1を入れる。 → 4.7の  をたす。 → 4.7の  をたす。

6.8を入れる。 → 3.6の  をひく。 → 3.6の  をひく。

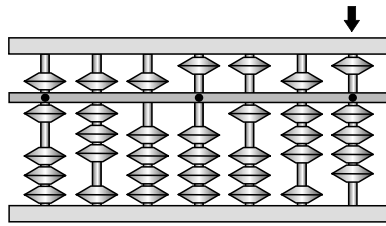
<b>6</b> そろばん	年 組 番	13 問
	氏名	

① ↓の<sup>ていいてん</sup>定位点が一の位<sup>くらい</sup>のとき，そろばんが表している数を□に書きましよう。

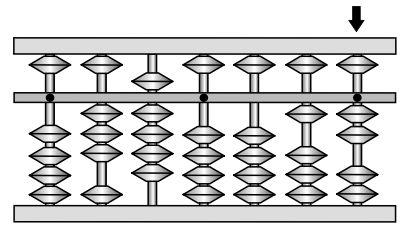
(1)



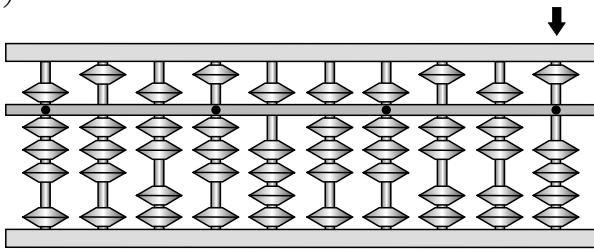

(2)



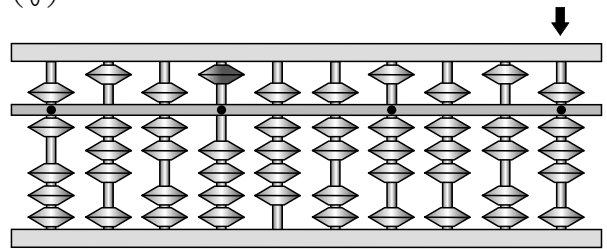

(3)



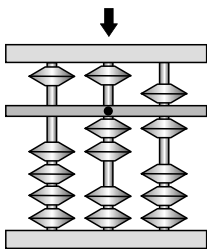

(4)



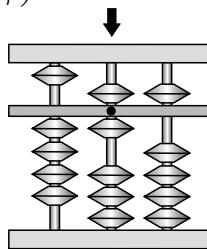

(5)



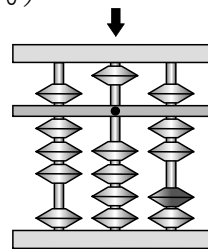

(6)



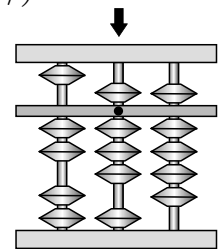

(7)




(8)




(9)




② そろばんで計算しましょう。

(1)  $3.4 + 1.5$

(2)  $6 + 0.6$

(3)  $5.9 - 2.5$

(4)  $8.5 - 7$

<b>6</b>	そろばん	年 組 番	20 問
		氏名	

① そろばんで計算しましょう。

(1)  $2.5 + 1.4$

(2)  $7.1 + 1.7$

(3)  $6.3 + 3.4$

(4)  $9 + 1.6$

(5)  $9 + 6.4$

(6)  $5 + 8.3$

(7)  $5.3 + 9$

(8)  $7.4 + 4$

(9)  $6.6 + 8$

(10)  $2.5 - 1.4$

(11)  $7.5 - 2.5$

(12)  $8.3 - 6.2$

(13)  $7.5 - 2.1$

(14)  $8 - 4.6$

(15)  $9 - 8.5$

(16)  $5 - 1.9$

(17)  $6 - 3.2$

(18)  $8 - 1.7$

(19)  $1 - 0.3$

(20)  $10 - 1.7$

<b>6</b>	<b>そろばん</b>	年 組 番	20 問
		氏名	

1. そろばんで計算しましょう。

(1)  $9.5 + 0.4$

(2)  $4.3 + 5.1$

(3)  $5.3 + 3.3$

(4)  $8 + 3.7$

(5)  $9 + 9.3$

(6)  $5 + 0.7$

(7)  $8.9 + 4$

(8)  $6.8 + 4$

(9)  $7.6 + 8$

(10)  $9.5 - 5.1$

(11)  $6.3 - 2.2$

(12)  $7.6 - 5.6$

(13)  $8.9 - 8.3$

(14)  $4.8 - 2.4$

(15)  $8 - 3.4$

(16)  $9 - 2.1 - 1.4$

(17)  $5 - 2.8 - 1.2$

(18)  $8.2 - 4.4 + 1.8$

(19)  $1 - 0.3 + 2.5$

(20)  $2.3 + 1.8 - 2.4$

# 7 1億より大きい数を調べよう

年 組 番  
氏名



## 大きい数のしくみ

- 千万の位の左の位をくらい一億いちおくの位といいます。1億は千万を10こ集めた数です。  
180549842773は「千八百五億四千九百八十四万二千七百七十三」です。  
千億の10倍をいちじょう一兆といいます。  
2190032786534000は「二千百九十兆三百二十七億八千六百五十三万四千」です。

千兆の位	百兆の位	十兆の位	一兆の位	千億の位	百億の位	十億の位	一億の位	千万の位	百万の位	十万の位	一万の位	千の位	百の位	十の位	一の位
				1	8	0	5	4	9	8	4	2	7	7	3
2	1	9	0	0	3	2	7	8	6	5	3	4	0	0	0

- 整数は、位が1つ左に進むごとに、10倍になるしくみになっています。

●例題● 325000000000はどんな数でしょう。

千	百	十	一	千	百	十	一	千	百	十	一
億				万							
	3	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0

(とき方) 325000000000は1億を  こ集めた数で、  と読みます。

## 整数のしくみ

- 整数を10倍すると、位は1けたずつ上がります。  
また、整数を $\frac{1}{10}$ にすると、位は1けたずつ下がります。
- 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9の10この数字を使うと、どんな大きな整数でも表すことができます。

## かけ算

- かけ算の答えをせき積といいます。
- 終わりに0のある数のかけ算は0はぶを省いて計算し、その積の右に、省いた0の数だけ0をつけます。

$$\begin{array}{r} 365 \times 182 \\ 365 \\ \times 182 \\ \hline 730 \\ 2920 \\ 365 \phantom{0} \\ \hline 66430 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6300 \times 240 \\ 6300 \\ \times 240 \\ \hline 252 \\ 126 \phantom{0} \\ \hline 1512000 \end{array}$$

<b>7</b>	<b>1億より大きい数を調べよう</b>	年 組 番	16 問
		氏名	

① 次の数を読みましょう。

(1) 800058002600

(2) 90339900000000

② 数字で書きましょう。

(1) 一億<sup>おく</sup>九千六百三十万四千五百

(2) 九十六兆<sup>ちよう</sup>四千五百億三千五百二十五万六千

③ 次の数を10倍した数,  $\frac{1}{10}$ にした数はいくつですか。

(1) 80億

10倍した数

$\frac{1}{10}$ にした数

(2) 6兆

10倍した数

$\frac{1}{10}$ にした数

④ 次のかけ算をしましょう。

$$\begin{array}{r} 265 \\ \times 156 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 453 \\ \times 208 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5200 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 270 \\ \times 3800 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 385 \\ \times 406 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 370 \\ \times 2000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2100 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 190 \\ \times 3800 \\ \hline \end{array}$$



<b>7</b>	<b>1億より大きい数を調べよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

**①** 数字で書きましょう。

(1) 1億<sup>おく</sup>を5こ、10万を9こあわせた数

(2) 1兆<sup>ちよう</sup>を6こ、100億を9こ、10億を3こ、1万を4こあわせた数

**②** □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 1億を650こ集めた数は  です。

(2) 6780000000は、1000万を  こ集めた数です。

(3) 10兆<sup>ちよう</sup>は1億の  倍です。

(4) 41800000000000は、100億を  こ集めた数です。

**③** 80683200410について答えましょう。

(1) 十億の位の数字は何ですか。

(2) この数を10倍した数、 $\frac{1}{10}$ にした数は、それぞれいくつですか。

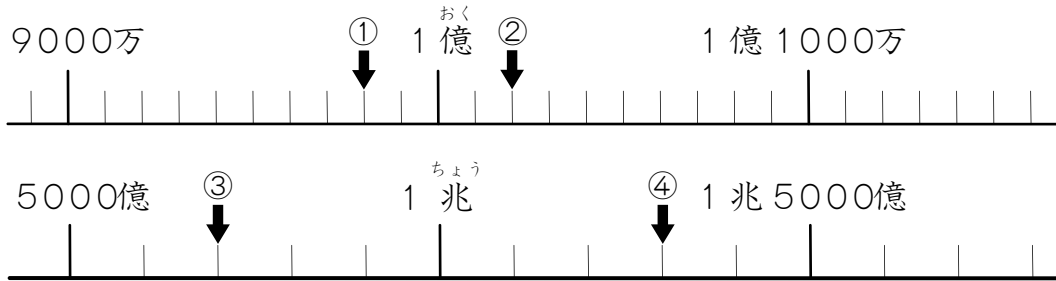
10倍した数

$\frac{1}{10}$ にした数

**④** 0から9までの数字を、どれも1回ずつ使って、10けたの整数をつくる  
とき、2番めに大きい整数はいくつですか。

<b>7</b>	<b>1億より大きい数を調べよう</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

1. 下の数直線で、①、②、③、④のめもりが表す数を書きましょう。



①	<input style="width: 300px; height: 30px;" type="text"/>	②	<input style="width: 300px; height: 30px;" type="text"/>
③	<input style="width: 300px; height: 30px;" type="text"/>	④	<input style="width: 300px; height: 30px;" type="text"/>

2. 下の筆算はまちがっています。そのわけを説明して、正しく計算しましょう。

$$\begin{array}{r}
 205 \\
 \times 306 \\
 \hline
 1230 \\
 615 \\
 \hline
 7380
 \end{array}$$

説明	正しい計算
	$  \begin{array}{r}  205 \\  \times 306 \\  \hline  \end{array}  $

3. 次の計算の□にあてはまる数を答えましょう。また、なぜその数字が入るのか、筆算の式を書いて説明しましょう。

$$302 \square \times \square 72 = 29 \square 0300$$


ア  イ  ウ

説明

4. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9の数字を書いた10まいのカードがあります。これをならべて9けたの整数をつくりまます。

(1) いちばん小さい整数は何ですか。

(3) 5000000000にいちばん近い数は何ですか。

<h1>8</h1>	<h2>わり算の筆算を考えよう</h2>	年 組 番	
	氏名		

何十でわるわり算

10をもとにして考えると、 $80 \div 20$ の商は、 $8 \div 2$ の計算で求められます。

$$80 \div 20 \rightarrow 8 \div 2 = 4 \rightarrow 80 \div 20 = 4$$

●例題●  $160 \div 30$ の計算のしかたを考えましょう。

(とき方) 10をもとにして考えると、 $16 \div 3 = \square$  あまり  $\square$   
 あまりの  $\square$  は10が  $\square$  つ分ですから、 $160 \div 30 = \square$  あまり  $\square$

2けたの数でわる筆算(1)

1.  $86 \div 23$ ,  $91 \div 18$ の筆算のしかた

かりの商が大きすぎたときは小さくし、小さすぎたときは大きくしてみます。

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 23 \overline{)86} \\
 \underline{92} \\
 \phantom{0}
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 3 \\
 23 \overline{)86} \\
 \underline{69} \\
 17
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 4 \\
 18 \overline{)91} \\
 \underline{72} \\
 19
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 5 \\
 18 \overline{)91} \\
 \underline{90} \\
 1
 \end{array}$$

2.  $215 \div 38$ の筆算のしかた

商は一の位に立ちます。かりの商が大きすぎたときは小さくします。

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 38 \overline{)215} \\
 \underline{228} \\
 \phantom{0}
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 5 \\
 38 \overline{)215} \\
 \underline{190} \\
 25
 \end{array}$$

2けたの数でわる筆算(2)

$437 \div 24$ の筆算のしかた

$437 \div 24$ だから、百の位に商は立ちません。

$$\begin{array}{r}
 \\
 24 \overline{)437} \\
 \phantom{0}
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 1 \\
 24 \overline{)437} \\
 \underline{24} \\
 19
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 18 \\
 24 \overline{)437} \\
 \underline{24} \\
 197 \\
 \underline{192} \\
 5
 \end{array}$$

わり算のきまり

わり算では、わられる数とわる数を同じ数でわっても商は変わりません。  
 また、わられる数とわる数に同じ数をかけても商は変わりません。

$$120 \div 40 = 3 \Leftrightarrow 12 \div 4 = 3$$

<b>8</b>	<b>わり算の筆算を考えよう</b>	年 組 番	19 問
		氏名	

① わり算をしましょう。わりきれないときはあまりをだしましょう。

(1)  $90 \div 30$                       (2)  $160 \div 40$                       (3)  $540 \div 60$

(4)  $50 \div 30$                       (5)  $500 \div 80$                       (6)  $700 \div 90$

② 計算をしましょう。わりきれないときはあまりをだしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 24 \overline{) 75} \end{array}$$
                      (2) 
$$\begin{array}{r} 32 \overline{) 99} \end{array}$$
                      (3) 
$$\begin{array}{r} 40 \overline{) 96} \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 14 \overline{) 75} \end{array}$$
                      (5) 
$$\begin{array}{r} 13 \overline{) 57} \end{array}$$
                      (6) 
$$\begin{array}{r} 18 \overline{) 78} \end{array}$$

(7) 
$$\begin{array}{r} 26 \overline{) 96} \end{array}$$
                      (8) 
$$\begin{array}{r} 27 \overline{) 84} \end{array}$$
                      (9) 
$$\begin{array}{r} 33 \overline{) 68} \end{array}$$

③ 計算をしましょう。わりきれないときはあまりをだしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 57 \overline{) 515} \end{array}$$
                      (2) 
$$\begin{array}{r} 46 \overline{) 346} \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 35 \overline{) 705} \end{array}$$
                      (4) 
$$\begin{array}{r} 34 \overline{) 787} \end{array}$$

<b>8</b>	<b>わり算の筆算を考えよう</b>	年 組 番	11問
		氏名	

① 次の筆算をしましょう。また、答えもたしかめましょう。

(1)

$$17 \overline{) 89}$$

けん算

(2)

$$34 \overline{) 81}$$

けん算

② 次の筆算をしましょう。

(1)

$$25 \overline{) 604}$$

(2)

$$24 \overline{) 862}$$

(3)

$$37 \overline{) 774}$$

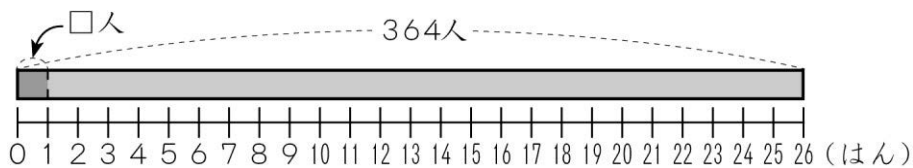
(4)

$$82 \overline{) 952}$$

③ ㉗～㉙のうち、上の式と下の式の商が同じになる組はどれですか。

- ㉗  $360 \div 40$       ㉘  $360 \div 40$       ㉙  $360 \div 40$   
 $36 \div 4$                $180 \div 20$                $360 \div 4$

④ 364 人を 26 はんに同じ人数ずつ分けます。1 つのはんは、何人になりますか。



(式)

答え

<b>8</b>	<b>わり算の筆算を考えよう</b>	年 組 番	12問
		氏名	

1. 筆算で計算しましょう。

(1)  $39 \div 16$

(2)  $457 \div 63$

(3)  $207 \div 28$

(4)  $128 \div 13$

(5)  $705 \div 34$

(6)  $6800 \div 700$

2. 赤色のリボンは7m2cmで、青色のリボンは27cmです。  
赤色のリボンは青色のリボンの何倍ですか。

(式)

答え

3. 右のわり算で、商が10より小さくなるのは、□がどんな数のときですか。

$$\begin{array}{r} 43 \overline{)4 \square 6} \end{array}$$

答え

理由

4. ある数を42でわったら、商が18で、あまりが21になりました。この数を7でわると、答えはどうなりますか。

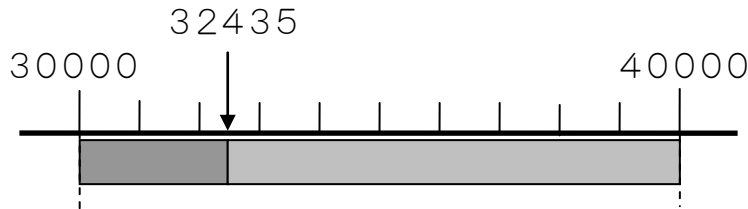
答え

考え方

<b>9</b>	<b>およその数の表し方を 考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

およその数の表し方

1. 32435は、30000に近いので、およそ30000とします。  
 およその数のことを<sup>すう</sup>がい数といいます。



2. 3000と4000の間の数を「約何千」とがい数で表すとき、百の位の数字が、0, 1, 2, 3, 4のときは、切り捨てて約3000,  
 5, 6, 7, 8, 9のときは、切り上げて約4000  
 とします。このような方法を<sup>ししやごにゆう</sup>四捨五入といいます。
3. 四捨五入して一万の位までのがい数にするには、千の位で四捨五入します。
4. 四捨五入して上から1けたのがい数にするには、上から2つめの位で四捨五入します。
5. 165km<sup>いじょう</sup>以上 … 165kmと等しいかそれより長い  
 165km<sup>みまん</sup>未満 … 165kmより短い  
 165km<sup>いか</sup>以下 … 165kmと等しいかそれより短い

●例題● 755312を四捨五入して、一万の位までのがい数で表しましょう。

(とき方)  の位の数は  ですから、四捨五入すると  になります。

がい数を使った計算

1. 和や差を見積もるときには、がい数にして計算すると便利<sup>べんり</sup>です。  
 ○ 287人と352人の合計の人数や差の見当<sup>さ</sup>をつける。  
 四捨五入して十の位までのがい数にして和を見積もる。  
 $287+352 \rightarrow 290+350=640 \rightarrow$  約640人  
 $352-287 \rightarrow 350-290=60 \rightarrow$  約60人
2. 積<sup>せき</sup>を見積もるときは、たとえば上から1けたのがい数にして計算すると、かん単に積を見積もることができます。  
 ○ 1こ512円のチョコレート48こ分の代金<sup>せき</sup>の見当をつける。  
 $512 \times 48 \rightarrow 500 \times 50 = 25000 \rightarrow$  およそ25000円

<b>9</b>	<b>およその数の表し方を 考えよう</b>	年 組 番	13 問
		氏名	

- ① 次の表は、ある動物園の入園者数を調べたものです。  
それぞれの数をがい数で表しましょう。

ある動物園の入園者数

月	人数(人)	十の位 <small>くらい</small> を四捨五入 <small>ししゃごにゆう</small>	千の位までのがい数
4	52554		
5	67143		
6	23052		

- ② 四捨五入して、一万の位までのがい数にしましょう。

(1) 735257

(2) 1349085

- ③ 四捨五入して、百の位までのがい数にすると、4100になる数をすべて  
えら  
選  
び  
ま  
し  
よ  
う。

㉖ 4051

㉗ 4160

㉘ 4048

㉙ 4149

㉚ 4010

- ④ 四捨五入して百の位までのがい数にして、答えを見積もりましょう。

(1)  $612+147$ (2)  $858-439$ 

- ⑤ 四捨五入して上から1けたのがい数にして、答えを見積もりましょう。

(1)  $381 \times 409$ (2)  $5714 \div 18$



<h1>9</h1>	<h2>およその数の表し方を考えよう</h2>	年 組 番	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%; position: relative;"> <span style="position: absolute; top: 0; right: 0;">6 問</span> </div>
		氏名	

① がい数で表してもよいと思われるものを選びましょう。

- ㊶ 全国で、2月にインフルエンザで休んだ小学生の人数
- ㊷ クラスで欠席けっせきした人の数
- ㊸ 病気のときの体温
- ㊹ 遠足のとき、学校から目てき地までかかる時間
- ㊺ 健康的な生活によい部屋の温度




② 野球の試合の入場者数44756人を、がい数で約何万人と表そうとしています。四捨五入ししゃごにゅうのしかたで正しいのは、きよしさんとあきこさんのどちらですか。



一の位は6だから、切り上げる。  
 十の位は5 + 1で6になって切り上げる。  
 百の位も7 + 1で8だから切り上げる。  
 千の位も4 + 1で5になるから切り上げる。  
 だから、約5万人になります。



4万人に近いか、5万人に近いかを考えるには  
 千の位に目をつけます。  
 千の位の4は切り捨てます。  
 だから、約4万人です。

四捨五入して  の位までのがい数にするには、 の位で四捨五入するので、 さんのほうが正しい。

③ 一の位で四捨五入して120になる整数のうちで、いちばん小さい数といちばん大きい数はいくつですか。



いちばん小さい数

いちばん大きい数

<b>9</b>	<b>およその数の表し方を 考えよう</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

1. □にあてはまる数を書きましょう。

(1) 百の位で四捨五入して 35000 になる数のはんい  
 以上  未満

(2) 四捨五入して上から2けたのがい数にしたとき, 390になる数のはんい  
 以上  未満

2. スーパーマーケットに買い物に行きました。食料品売り場に次のような商品がありました。(1),(2)は理由を書き,正しいほうに○をつけましょう。

キャベツ	280 円	トマト	96 円	にんじん	198 円
りんご	138 円	大根	273 円	長ねぎ	98 円
白菜	328 円	里いも	158 円	レタス	128 円

(1) まりさんは1000円を持っています。1000円をこえないように買うには,それぞれの代金をどのように見積もったらいいですか。

理由

( ) 高く 見積もる  
 ( ) 低く

(2) 1000円以上の買い物をすると,福引きができます。1000円をこえるように買うには,それぞれの代金を,どのように見積もったらいいですか。

理由

( ) 高く 見積もる  
 ( ) 低く

(3) キャベツと白菜と里いもそれぞれ1こずつ買うと,代金はおよそいくらになりますか。四捨五入し,百の位までのがい数にして計算しましょう。

(式) 答え

(4) 大根3本の代金はおよそ何円ですか。上から1けたのがい数にして計算しましょう。

(式) 答え

# 10 計算のやくそくを調べよう

年 組 番
氏名



## 計算のじゆんじよ

ふつうは左から じゆん 順に計算します。

1. ( ) のある式では, ( ) の中をひとまとまりとみて, 先に計算します。

$$600 - (130 + 270) = 600 - 400 = 200$$

2. 式の中のかけ算やわり算は, たし算やひき算より先に計算します。

$$7 - 8 \div 4 + 2 \times 3 = 7 - 2 + 6 = 11$$

## 計算のきまり

1. ( ) を使った式の計算のきまりには, 次のようなものがあります。

$$(\blacksquare + \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times \blacktriangle + \bullet \times \blacktriangle$$

$$(100 + 7) \times 8 = 100 \times 8 + 7 \times 8$$

$$(\blacksquare - \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times \blacktriangle - \bullet \times \blacktriangle$$

$$(129 - 9) \times 8 = 129 \times 8 - 9 \times 8$$

2. 計算のきまりを使って, くふうして計算することができます。

㊦  $\blacksquare + \bullet = \bullet + \blacksquare$        $6 + 8 = 8 + 6$

㊧  $(\blacksquare + \bullet) + \blacktriangle = \blacksquare + (\bullet + \blacktriangle)$   
 $(27 + 39) + 11 = 27 + (39 + 11)$

㊨  $\blacksquare \times \bullet = \bullet \times \blacksquare$        $8 \times 15 = 15 \times 8$

㊩  $(\blacksquare \times \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times (\bullet \times \blacktriangle)$   
 $(26 \times 25) \times 4 = 26 \times (25 \times 4)$

3. (1) かけ算では, かける数が10倍になると, 積も10倍になります。

$$4 \times 5 = 20 \quad \rightarrow \quad 4 \times 50 = 200$$

- (2) また, かけられる数とかける数をそれぞれ10倍すると, 積は100倍になります。

$$4 \times 5 = 20 \quad \rightarrow \quad 40 \times 50 = 2000$$

●例題●  $4 \times 67 \times 25$ ,  $8 \times 99$  をそれぞれくふうして計算しましょう。

(とき方)  $4 \times 67 \times 25 = 67 \times \square \times \square = 67 \times \square = \square$

$8 \times (\square - \square) = \square - \square = \square$

<b>10</b> 計算のやくそくを調べよう	年 組 番	14 問
	氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $120 - (54 + 16)$

(2)  $480 + (580 - 320)$

(3)  $(68 + 32) \times 7$

(4)  $20 \times (86 - 36)$

(5)  $(145 - 55) \div 45$

(6)  $270 \div (16 + 14)$

(7)  $20 + 14 \times 5$

(8)  $200 - 120 \div 30$

(9)  $6 \times 8 - 30 \div 2$

(10)  $8 \times (12 - 7) \div 5$

(11)  $120 \div (6 \times 4)$

(12)  $4 \times 6 - 21 \div 3$

(13)  $(9 + 15) \div 12 - 2$

(14)  $17 - 3 \times (1 + 4)$

<b>10</b> 計算のやくそくを調べよう	年 組 番	13問
	氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $300 - (54 - 32)$

(2)  $360 \div (56 + 34)$

(3)  $47 + 60 \times 5$

(4)  $1000 - 900 \div 30$

(5)  $25 \times 48 \div 6 + 107$

(6)  $81 - 28 \div 7 \times 4$

(7)  $50 \times (36 - 12 \div 2)$

(8)  $50 \times (54 - 12) \div 2$

(9)  $(50 - 44) \times 8 \div 2$

② くふうして計算しましょう。

(1)  $37 + 26 + 14$

(2)  $250 \times 7 \times 4$

(3)  $8 \times 94 \times 125$

(4)  $6 \times 99$

<b>10</b> 計算のやくそくを調べよう	年 組 番	9 問
	氏名	

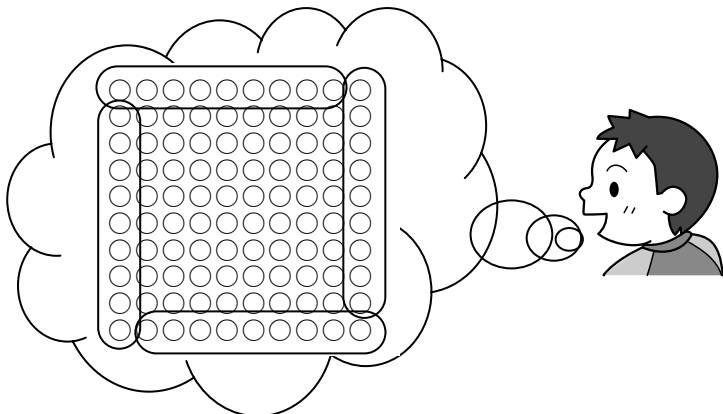
1. 答えの数になるように、□の中に+，-，×，÷の記号を入れましょう。

(1)  $7+6$  □  $3 \times 2=43$       (2)  $7 \times 6$  □  $3 \times 2=36$

(3)  $7-6 \div 3$  □  $2=6$       (4)  $7-(6$  □  $3-2)=0$

2. ご石を、1つの辺が10この正方形になるようにならべました。

(1) 外側のまわりのご石の数を、きよしくんとあきこさんは次のように考えて計算しました。□にあてはまる数を書きましょう。



まわりのご石を左の図のようにまとめて考えました。

式は、  
 $(\square - 1) \times \square = \square$  こ  
 です。 (完答)

わたしは、きよしくんとは別のまとめ方で考えました。

だから式は、  
 $10 \times \square - \square = \square$  こ  
 です。 (完答)



あきこさんの考え方を右の図にかいてみましょう。

(2) たて、横を1列ずつ増やして正方形をつくるには、ご石があと何こいるか、次のように計算して求めることができます。

① □  $\times 2 +$  □  $=$  □ (こ) (完答)

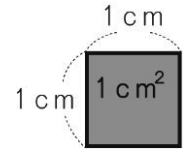
② □  $\times 2 -$  □  $=$  □ (こ) (完答)

<h1>11 広さを調べよう</h1>	年 組 番	
	氏名	

### 広さの表し方

広さのことを<sup>めんせき</sup>面積といいます。

面積は、1辺が1cmの正方形が何こならぶかで表すことができます。




1辺が1cmの正方形の面積を<sup>へいほう</sup>1平方センチメートルといい、 $1\text{cm}^2$ と書きます。

### 長方形と正方形の面積

1. 長方形や正方形の面積の<sup>こうしき</sup>公式は次のとおりです。

$$\text{長方形の面積} = \text{たて} \times \text{横} = \text{横} \times \text{たて}$$

$$\text{正方形の面積} = 1 \text{ 辺} \times 1 \text{ 辺}$$

2. のような形の面積も、長方形や正方形の形をもとにして考えれば<sup>もと</sup>求めることができます。

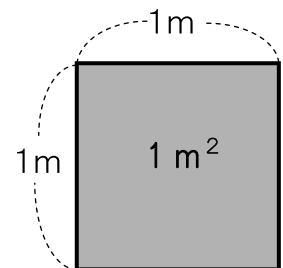
●例題● たて8cm，横9cmの長方形の面積を求めましょう。

(とき方) 公式にあてはめて計算します。  ×  =  答え   $\text{cm}^2$

### 大きな面積の単位

1. 教室のように広いところの面積を表すには、1辺が1mの正方形の面積を<sup>たんい</sup>単位にします。

1辺が1mの正方形の面積を1平方メートルといい、 $1\text{m}^2$ と書きます。



2.  $100\text{m}^2$ の面積を1アールといい、 $1\text{a}$ と書きます。

1辺が10mの正方形の面積は $1\text{a}$ です。

3.  $10000\text{m}^2$ の面積を1ヘクタールといい、 $1\text{ha}$ と書きます。

4. 県や町などのような広いところの面積を表すには、1辺が1kmの正方形の面積を単位とします。1辺が1kmの正方形の面積を1平方キロメートルといい、 $1\text{km}^2$ と書きます。

$1\text{km}^2 = 1000000\text{m}^2$ です。

<b>11</b> 広さを調べよう	年 組 番	14 問
	氏名	

① □にあてはまることばを書きましょう。

(1) 長方形の面積 =  $\square \times \square$

(2) 正方形の面積 =  $\square \times \square$

② 次の面積を ( ) の中の単位で求めましょう。

(1) たてが30cm, 横が45cmの長方形の紙の面積 (cm<sup>2</sup>)

(2) たてが25m, 横が18mの長方形の土地の面積 (m<sup>2</sup>)

(3) たてが50m, 横が20mの長方形の畑の面積 (a)

(4) 1辺が300mの正方形の土地の面積 (ha)

③ 次の□にあてはまる数を書きましょう。

(1) 1m<sup>2</sup> =  $\square$  cm<sup>2</sup>

(2) 1km<sup>2</sup> =  $\square$  m<sup>2</sup>

(3) 1ha =  $\square$  a

(4) 1ha =  $\square$  m<sup>2</sup>

(5) 1a =  $\square$  m<sup>2</sup>

(6) 1ha =  $\square$  km<sup>2</sup>



<b>11</b> 広さを調べよう	年 組 番	11 問
	氏名	

① □にあてはまる面積の単位や数を書きましょう。

(1) 1 辺が 1 cm の正方形の面積は 1  です。

また、1 辺が 1 m の正方形の面積は 1  です。

(2) 1 辺が 1 m の正方形の面積は、1 辺が 1 cm の正方形の面積の  倍です。

(3) 1 辺が 1 km の正方形の面積は 1  で、1 辺が 1 m の正方形の面積の  倍です。

② □にあてはまる数を書きましょう。

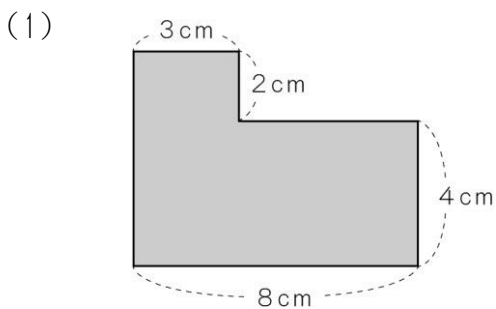
(1) たてが 6 cm、横が 8 cm の長方形の面積は   $\text{cm}^2$  です。

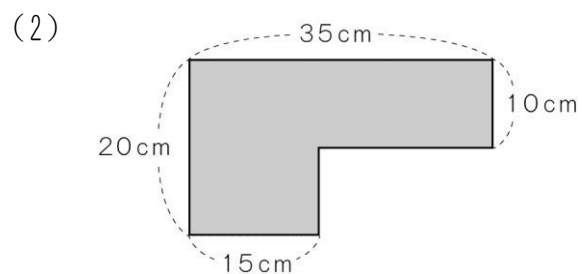
(2) 1 辺が 7 cm の正方形の面積は   $\text{cm}^2$  です。

(3) たてが 20 m、横が 40 m の長方形の面積は   $\text{m}^2$  です。

(4) たてが 6 km、横が 9 km の長方形の面積は   $\text{km}^2$  です。

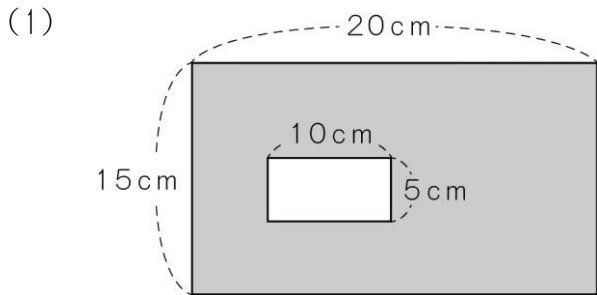
③ 下の形の面積を求めましょう。

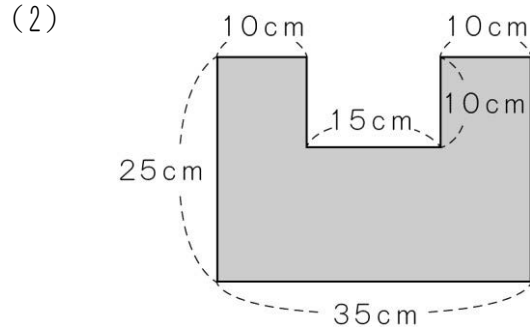


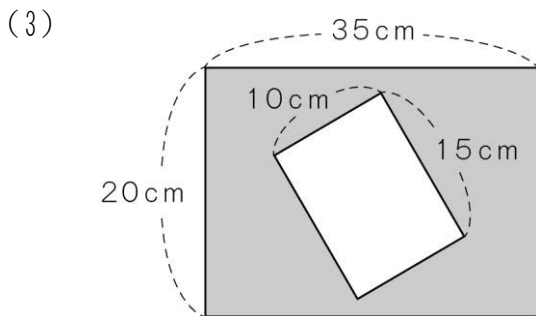


<b>11</b> 広さを調べよう	年 組 番	5 問
	氏名	

1. 次の面積<sup>めんせき</sup>を求めましょう<sup>もと</sup>。

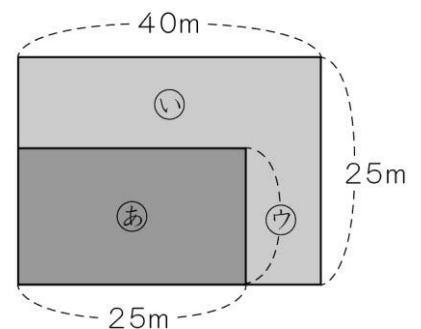








2. 長さが50cmのはり金<sup>お</sup>を折り曲げて、たての長さが8cmの長方形を作ります。面積は何 cm<sup>2</sup>になりますか。

3. 右の図のような長方形の形をした土地があります。㉑と㉒の面積が同じになるようにするには、㉓の長さを何mにすればよいでしょう。



<b>12</b>	<b>小数のしくみを調べよう</b>	年 組 番	
		氏名	

数の表し方

1. 0.1Lの  $\frac{1}{10}$  を, 0.01Lと書き, 「れい点れい1リットル」と読みます。
2. 0.01mの  $\frac{1}{10}$  を, 0.001mと書き, 「れい点れいれい1メートル」と読みます。

小数のしくみ

1. 小数も整数と同じように, 10倍, または  $\frac{1}{10}$  ごとに位くらいをつくって表します。
2. 小数も整数と同じように, 10倍すると, 位は1けたずつ上がります。また,  $\frac{1}{10}$  にすると, 位は1けたずつ下がります。

4	.	6	3	5
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
一の位	小数点	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{100}$	$\frac{1}{1000}$
		10の位(小数第一位)	100の位(小数第二位)	1000の位(小数第三位)

●例題● 0.25を100倍,  $\frac{1}{10}$  にした数はそれぞれいくつですか。

(とき方) 100倍すると, 位は2けた上がるから ,  $\frac{1}{10}$  にすると, 位は1けた下がるから

小数のたし算とひき算

1. 1.68+3.71の計算

- ① 位をそろえて書く。
- ② 整数のたし算と同じように計算する。
- ③ 上の小数点にそろえて, 和の小数点をうつ。

①

$$\begin{array}{r} 1.68 \\ + 3.71 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 1.68 \\ + 3.71 \\ \hline 5.39 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 1.68 \\ + 3.71 \\ \hline 5.39 \end{array}$$

2. 4.37-3.59の計算

- ① 位をそろえて書く。
- ② 整数のひき算と同じように計算する。
- ③ 上の小数点にそろえて, 差さの小数点をうつ。

①

$$\begin{array}{r} 4.37 \\ - 3.59 \\ \hline \end{array}$$

②

$$\begin{array}{r} 4.37 \\ - 3.59 \\ \hline 0.78 \end{array}$$

③

$$\begin{array}{r} 4.37 \\ - 3.59 \\ \hline 0.78 \end{array}$$

<b>12</b> 小数のしくみを調べよう	年 組 番	15 問
	氏名	

① 次のそれぞれの数について、□にあてはまる1けたの数を書きましょう。

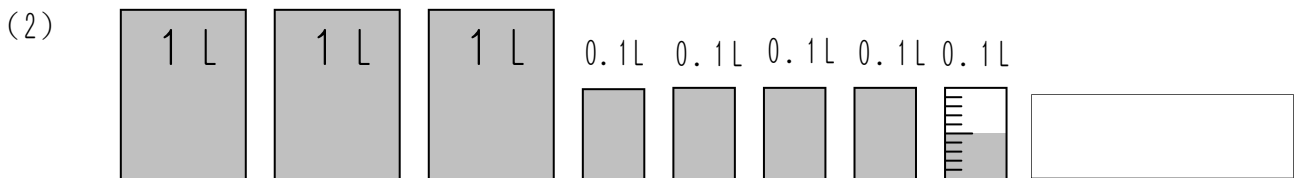
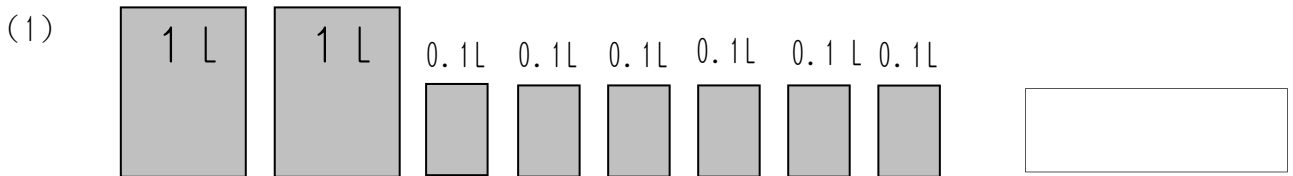
(1) 4.519

(2) 1.802

1が		こ	}	あわせて 3.694
0.1が		こ		
0.01が		こ		
0.001が		こ		

1が		こ	}	あわせて 1.802
0.1が		こ		
0.001が		こ		

② 次の水のかさは、何Lですか。



③ 計算をしましょう。

(1)

$$\begin{array}{r} 1.97 \\ + 7.62 \\ \hline \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 2.48 \\ + 5.93 \\ \hline \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 0.723 \\ + 0.677 \\ \hline \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 7.35 \\ - 2.82 \\ \hline \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 7.75 \\ - 4.98 \\ \hline \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r} 1.38 \\ - 0.935 \\ \hline \end{array}$$

<b>12</b>	小数のしくみを調べよう	年 組 番	16 問
		氏名	

① 0.01を何こ集めると、次の数になりますか。

- (1) 0.08  こ                      (2) 0.56  こ
- (3) 1.36  こ                      (4) 10.6  こ

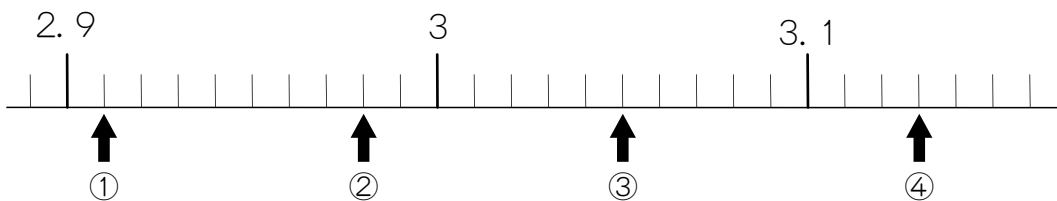
② 4.709について、□にあてはまる数を書きましょう。

- (1)  $\frac{1}{10}$  の位の数字は、 です。
- (2) 4.7と  をあわせた数です。
- (3) 0.001を  こ集めた数です。

③ 次の大きさを、( )の単位で表しましょう。

- (1) 6m24cm (m)                       (2) 4kg28g (kg)
- (3) 55m (km)                       (4) 3L4dL (L)

④ 次の数直線を見て答えましょう。



- (1) ひとめもりの大きさは、いくつですか。
- (2) ①～④の矢印のさす数を書きましょう。
- ①                       ②                       ③                       ④

<b>12</b> 小数のしくみを調べよう	年 組 番	14 問
	氏名	

1. 筆算で計算しましょう。

(1)  $3.18 + 5.52$

(2)  $12.9 + 4.15$

(3)  $7.6 + 1.34$

(4)  $0.573 + 0.627$

(5)  $1.76 - 0.83$

(6)  $8.15 - 4.3$

(7)  $39 - 3.93$

(8)  $1 - 0.099$

(9)  $6 - 3.041$

2. 計算をしましょう。

(1)  $6.58 + 12.3 - 10.05$

(2)  $7 - 0.39 - 0.98$

3. 長さが10mのリボンから、4.27mだけ切り取りました。残りの長さは何mですか。

(式)

答え

4.  $32.8 - 0.76$ の答えは、 $3280 - 76 = 3204$ をもとにして求められます。そのわけを説明しましょう。

説明

# 13 どのように変わるか調べよう

年 組 番  
氏名



## 変わり方調べ

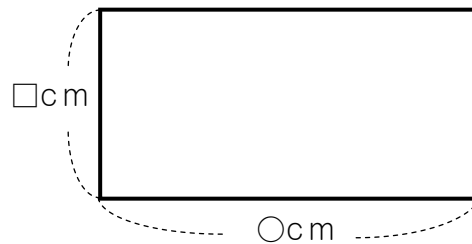
2つの数量の<sup>すうりょう</sup>変わり方を調べるときは、表にまとめたり、式に表したりすると、<sup>かんけい</sup>関係がわかりやすくなります。

1. 長さが24cmのはり金を<sup>お</sup>折り曲げて、長方形を作るとき、たての長さと横の長さの関係を表にすると、次のようになります。

たての長さ(cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
横の長さ(cm)	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

また、たての長さと横の長さの関係を式に表すと、次のようになります。

たてを□cm, 横を○cmとすると →  $\square + \bigcirc = 12$



2. 80円切手を買うときの、まい数と代金の関係を表にすると、次のようになります。

買うまい数(まい)	1	2	3	4	5	6	7
代金(円)	80	160	240	320	400	480	560

また、買うまい数と代金の関係を式に表すと、次のようになります。

買うまい数を□まい, 代金を○円とすると →  $\square \times 80 = \bigcirc$

●例題● 90円切手を買うときのまい数と代金の関係を表や式に表しましょう。

(とき方) 代金は、切手が1まいのとき  $90 \times 1 = 90$  (円), 2まいのとき  $90 \times 2 = 180$  (円), ...です。

買うまい数(まい)	1	2	3	4	5	6	7
代金(円)	90	180	270	360			

買うまい数を□まい, 代金を○円とすると,  ×  =

<b>13</b>	<b>どのように変わるか調べよう</b>	年 組 番	14 問
		氏名	

① 長さが12cmのはり金を折<sup>お</sup>り曲げて、長方形を作ります。

(1) たての長さ<sup>かんけい</sup>と横の長さの関係を調べて、下の表に書きましょう。

たての長さ(cm)	1	2	3	4	5
横の長さ(cm)	5				1

(2) たての長さを□cm、横の長さを○cmとして、たての長さ<sup>かんけい</sup>と横の長さの関係を式に表しましょう。

答え

② 82円切手を買います。

(1) 買うまい数と代金の関係を調べて、下の表に書きましょう。

買うまい数(まい)	1	2	3	4	5	6	7	
代金(円)								

(2) 切手が1まい、2まい、……とふえると、代金はどのように<sup>か</sup>変わっていきますか。

答え

(3) 切手を10まい買ったときの代金は何円ですか。

答え

(4) 買うまい数を□まい、代金を○円として、買うまい数と代金の関係を式に表しましょう。

答え



<b>13</b>	どのように変わるか調べよう	年 組 番	16 問
		氏名	

① 正三角形の1辺の長さ<sup>べん</sup>と、まわりの長さ<sup>かんけい</sup>の関係を調べます。

(1) 正三角形の1辺の長さ<sup>べん</sup>とまわりの長さ<sup>かんけい</sup>の関係を調べて、下の表に書きましよう。

1辺の長さ(cm)	1	2	3	4	5	
まわりの長さ(cm)						

(2) 正三角形の辺の長さが1cmずつふえると、まわりの長さはどのように<sup>か</sup>変わりますか。

答え

(3) まわりの長さは、1辺の長さの何倍になっていますか。

答え

(4) 1辺の長さを□cm, まわりの長さを○cmとして, □と○の関係を式に表しましょう。

答え

② 1こ40円のチョコレートを買います。

(1) 買うこ数と代金の関係を調べて、下の表に書きましよう。

買うこ数(こ)	1	2	3	4	5	6	7	
代金(円)								

(2) 買うこ数を□こ, 代金を○円として, 買うこ数と代金の関係を式に表ましよう。

答え

<b>13</b> どのように変わるか調べよう	年 組 番	12 問
	氏名	

1. たてが5cm，横が1cmの長方形があります。横の長さを2cm，3cm，4cm，……にのばすと，面積はどのように変わるか調べます。

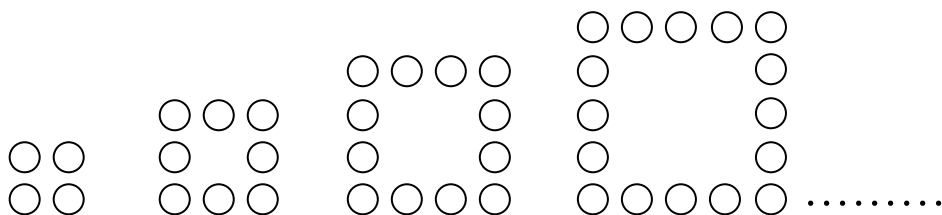
(1) 横の長さ<sup>と</sup>面積を，下の表にまとめましょう。

横の長さ(cm)	1	2	3	4	5	
面積(cm <sup>2</sup> )						

(2) 横の長さを□cm，面積を○cm<sup>2</sup>として，□と○の関係を式に表しましょう。

答え

2. ご石を下の図のように正方形の形にならべていきます。



(1) 1辺<sup>べん</sup>にならべるご石の数を2，3，4，……とならべていったとき，正方形のご石の数がどのように変わっていくか，下の表にまとめましょう。

1辺のご石の数(こ)	2	3	4	5	6	
正方形のご石の数(こ)	4	8				


(2) 1辺<sup>べん</sup>にならべるご石の数が2，3，4，……と変わ<sup>か</sup>っていくとき，正方形の形にならぶご石の数はどのようにふえていきますか。

答え

(3) 正方形の形にならぶご石の数が24こになるのは，1辺のご石の数が何このときですか。

答え

説明しましょう。

<b>14</b>	<b>小数のかけ算とわり算を 考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

小数のかけ算

1.  $2.7 \times 6$  の筆算のしかた

- ① 小数点を考えないで、右にそろえて書く。
- ② 整数のかけ算と同じように計算する。
- ③ かけられる数にそろえて、積の小数点をうつ。

$$\begin{array}{r} 2.7 \\ \times 6 \\ \hline 16.2 \end{array}$$

↓

$$\begin{array}{r} 2.7 \\ \times 6 \\ \hline 16.2 \end{array}$$

2.  $2.46 \times 75$  の筆算のしかた

$\begin{array}{r} 2.46 \\ \times 75 \\ \hline 1230 \\ 1722 \\ \hline 18450 \end{array}$	→	$\begin{array}{r} 2.46 \\ \times 75 \\ \hline 1230 \\ 1722 \\ \hline 184.50 \end{array}$
---	---	--

小数のわり算

1.  $7.6 \div 3$  の筆算のしかた

- ① 一の位の7を3でわる。
- ② わられる数の小数点にそろえて、商の小数点をうつ。
- ③  $\frac{1}{10}$  の位の6をおろす。
- ④ 16を3でわる。

$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{)7.6} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$	→	$\begin{array}{r} 2. \\ 3 \overline{)7.6} \\ \underline{6} \\ 1 \end{array}$	→	$\begin{array}{r} 2.5 \\ 3 \overline{)7.6} \\ \underline{6} \\ 16 \\ \underline{15} \\ 1 \end{array}$	→	$\begin{array}{r} 2.5 \\ 3 \overline{)7.6} \\ \underline{6} \\ 16 \\ \underline{15} \\ 1 \\ \hline 0.1 \end{array}$
---	---	--	---	---	---	---

2. 小数のわり算であまりを考えると、あまりの小数点は、上のように、わられる数の小数点にそろえてうちます。

小数の倍

1. 5倍, 2. 5倍のように、何倍かを表すときにも小数を使うことがあります。  
 $3\text{ m}$  は  $2\text{ m}$  の 1.5倍 ←  $3 \div 2 = 1.5$

●例題● 図かんのねだんは1500円で、ざっしのねだんは600円です。図かんのねだんはざっしのねだんの何倍ですか。

(とき方)  ÷  =

答え

<b>14</b>	<b>小数のかけ算とわり算を 考えよう</b>	年 組 番	17 問
		氏名	

① 計算をしましょう。

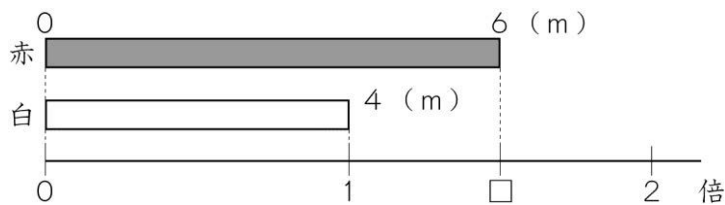
- (1)  $0.6 \times 3$                       (2)  $0.4 \times 7$                       (3)  $0.7 \times 5$
- (4)  $4.8 \div 2$                       (5)  $3.6 \div 6$                       (6)  $5.6 \div 4$
- (7)  $1.2 \times 3$                       (8)  $10.5 \times 2$                       (9)  $9.3 \div 3$

② 計算をしましょう。

- (1) 
$$\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$
                      (2) 
$$\begin{array}{r} 50.4 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$$
                      (3) 
$$\begin{array}{r} 2.65 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$$

- (4) 
$$3 \overline{)5.7}$$
                      (5) 
$$6 \overline{)8.52}$$
                      (6) 
$$23 \overline{)16.1}$$

③ リボンが2本あります。赤のリボンは6 m, 白のリボンは4 mあります。  
白のリボンをもとにすると, 赤のリボンの長さは何倍ですか。



(式)

答え

<b>14</b>	<b>小数のかけ算とわり算を 考えよう</b>	年 組 番	12問
		氏名	

① かけ算の筆算をしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 2.7 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 34.9 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 16.5 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$$

(4) 
$$\begin{array}{r} 53.6 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$$

(5) 
$$\begin{array}{r} 3.39 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

(6) 
$$\begin{array}{r} 4.85 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

② わり算の筆算をしましょう。

(1) 
$$4 \overline{)7.6}$$

(2) 
$$6 \overline{)79.2}$$

(3) 
$$34 \overline{)88.4}$$

③ 商は一の位<sup>くらい</sup>まで<sup>もと</sup>求めて、あまりもだしましょう。

(1) 
$$4 \overline{)75.5}$$

(2) 
$$13 \overline{)46.9}$$

(3) 
$$24 \overline{)75.8}$$

<b>14</b>	<b>小数のかけ算とわり算を 考えよう</b>	年 組 番	12問
		氏名	

1. かけ算の筆算をしましょう。

(1) 
$$\begin{array}{r} 13.5 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

(2) 
$$\begin{array}{r} 8.25 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

(3) 
$$\begin{array}{r} 8.28 \\ \times 43 \\ \hline \end{array}$$

2. 商は四捨五入して、上から2けたのがい数<sup>もと</sup>で求めましょう。

(1) 
$$6 \overline{)35.5}$$

(2) 
$$53 \overline{)166}$$

(3) 
$$17 \overline{)48.7}$$

3. 1. 8 L 入りの水のペットボトルが32本あります。水は全部で何 L ありますか。

$$\begin{array}{r} \hline \text{(本)} \\ \text{(L)} \end{array}$$

(式)

答え

4. 6 L の重さが8.3 kg の油があります。この油1 L の重さは何 kg ですか。

答えは四捨五入して、 $\frac{1}{10}$  の位<sup>くらい</sup>までのがい数で求めましょう。

$$\begin{array}{r} \hline \text{(kg)} \\ \text{(L)} \end{array}$$

(式)

答え

5. メロン1このねだんは1960円、スイカ1このねだんは560円です。

メロンのねだんはスイカのねだんの何倍ですか。

$$\begin{array}{r} \hline \text{(円)} \\ \text{(倍)} \end{array}$$

(式)

# 15 分数をくわしく調べよう

年 組 番

氏名



## 分数の表し方

1.  $\frac{1}{6}$  や  $\frac{3}{5}$  のように、分子が分母より小さい分数を しんぶんすう **真分数** といいます。  
 $\frac{3}{3}$  や  $\frac{7}{3}$  のように、分子と分母が同じか、分子が分母より大きい分数を かぶんすう **仮分数** といいます。

2. 1 m と  $\frac{3}{4}$  m をあわせた長さを  $1\frac{3}{4}$  m と書き、「いち よんぶん さん一と四分の三メートル」と読みます。

$1\frac{3}{4}$  m のように、整数と真分数の和で表されている分数を たいぶんすう **帯分数** といいます。

## 大きさの等しい分数

$\frac{1}{3}$ ,  $\frac{2}{6}$ ,  $\frac{3}{9}$  のように、表し方がちがっても、大きさの等しい分数はたくさんあります。

●例題●  $2\frac{3}{4}$  と  $\frac{13}{4}$  の大小を ふとうごう 不等号を使って表しましょう。

(とき方)  $2\frac{3}{4}$  を仮分数で表すと、 です。ですから、 $2\frac{3}{4}$    $\frac{13}{4}$

## 分数のたし算とひき算

1.  $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$ ,  $\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$  は、 $\frac{1}{5}$  をもとにすると、それぞれ  $1 + 2$ ,  $4 - 2$  とみることができるので、分子だけ計算します。

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

2. 帯分数のたし算は、整数部分と分数部分に分けて計算するか、帯分数を仮分数になおして計算します。  
 3. 帯分数のひき算で、分数部分がひけないときには、帯分数の分数部分を仮分数にして計算するか、帯分数を仮分数になおして計算します。

$$2\frac{1}{5} - \frac{2}{5} = 1\frac{6}{5} - \frac{2}{5} = 1\frac{4}{5} \quad 2\frac{1}{5} - \frac{2}{5} = \frac{11}{5} - \frac{2}{5} = \frac{9}{5}$$

<b>15</b> 分数をくわしく調べよう	年 組 番	24 問
	氏名	

① 次の仮分数を、帯分数か整数になおしましょう。

(1)  $\frac{3}{2}$   (2)  $\frac{7}{4}$   (3)  $\frac{18}{6}$   (4)  $\frac{30}{7}$

② 次の帯分数を、仮分数になおしましょう。

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

③ □にあてはまる<sup>ふとうごう</sup>不等号を書きましょう。

(1)  $3\frac{1}{5}$    $\frac{14}{5}$  (2)  $\frac{13}{3}$    $4\frac{2}{3}$  (3)  $5\frac{5}{6}$    $\frac{33}{6}$

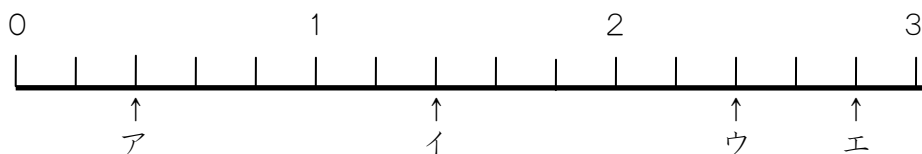
④ 計算をしましょう。

(1)  $\frac{3}{5} + \frac{3}{5}$  (2)  $\frac{3}{4} + \frac{10}{4}$  (3)  $1\frac{2}{3} + \frac{1}{3}$

(4)  $1\frac{3}{7} + 2\frac{6}{7}$  (5)  $2 + 3\frac{2}{9}$  (6)  $\frac{5}{6} - \frac{4}{6}$

(7)  $\frac{10}{7} - \frac{4}{7}$  (8)  $3\frac{3}{5} - \frac{4}{5}$  (9)  $7\frac{3}{8} - 3\frac{3}{8}$

⑤ 下の数直線のア～エのめもりが表す分数はいくつですか。1より大きい分数は、仮分数で表しましょう。



ア       イ       ウ       エ



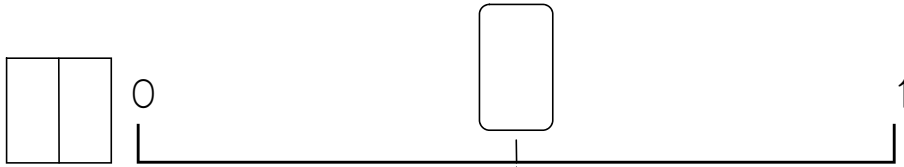
# 15 分数をくわしく調べよう

年 組 番

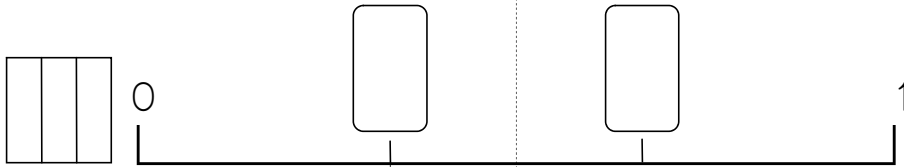
氏名

53 問

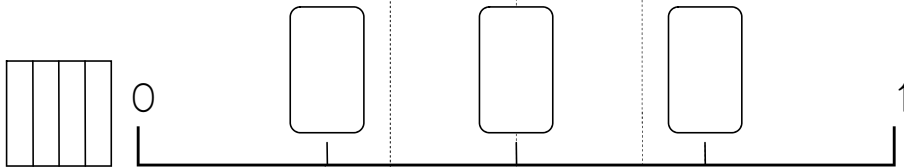
① 下の図の数直線の□にあてはまる分数を書きましょう。また、(1)~(8)の□にあてはまる数を書きましょう。



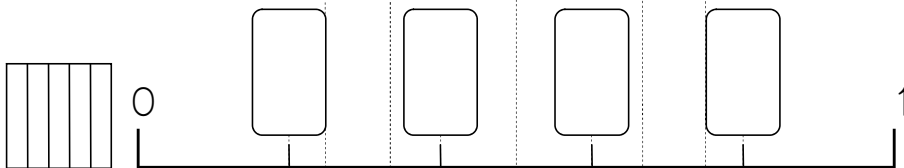
$$(1) \frac{1}{2} = \frac{\square}{6}$$



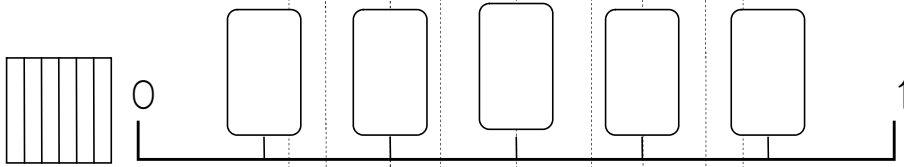
$$(2) \frac{2}{6} = \frac{\square}{3}$$



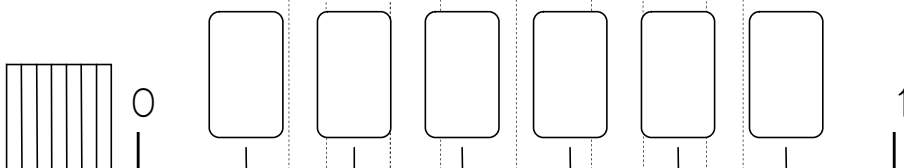
$$(3) \frac{2}{3} = \frac{6}{\square}$$



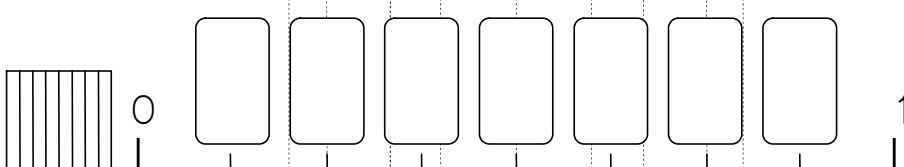
$$(4) \frac{1}{4} = \frac{2}{\square}$$



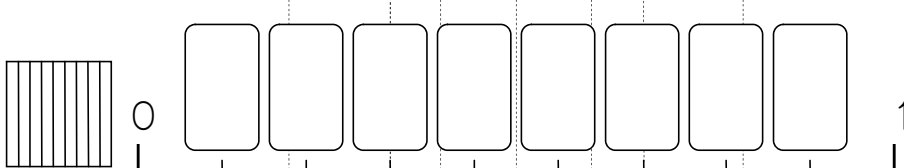
$$(5) \frac{3}{5} = \frac{6}{\square}$$



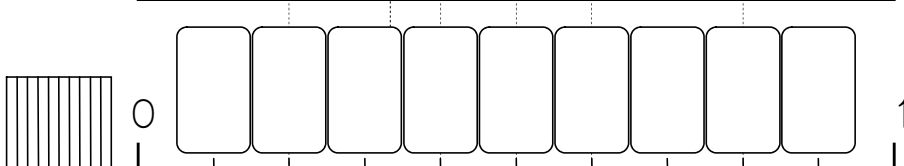
$$(6) \frac{2}{2} = \frac{\square}{7}$$



$$(7) 1 = \frac{\square}{5}$$



$$(8) \frac{8}{8} = \frac{\square}{3}$$



数字はちがっても、等しい大きさを表している分数があるんだね。



<b>15</b> 分数をくわしく調べよう	年 組 番	16 問
	氏名	

1. 計算をしましょう。

(1)  $\frac{3}{4} + \frac{8}{4}$

(2)  $\frac{7}{6} + \frac{8}{6}$

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

(4)  $3\frac{3}{9} + \frac{7}{9}$

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

(6)  $4\frac{3}{7} + 1\frac{2}{7}$

(7)  $\frac{12}{7} - \frac{9}{7}$

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

(9)  $3\frac{3}{8} - \frac{6}{8}$

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

(11)  $3\frac{7}{8} - 2\frac{2}{8}$

(12)  $6\frac{4}{5} - 6\frac{1}{5}$

2. 水が大きい容器に  $1\frac{2}{5}$  L, 小さい容器に  $\frac{4}{5}$  L 入っています。水はあわせて何Lありますか。

(式)

答え

3. リボンが  $3\frac{7}{10}$  m あります。  $1\frac{8}{10}$  m 使いました。残りは何mありますか。

(式)

答え

# 16 箱の形を調べよう

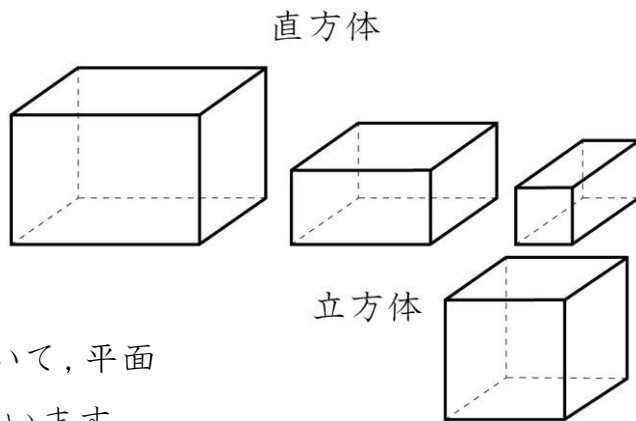
年 組 番

氏名



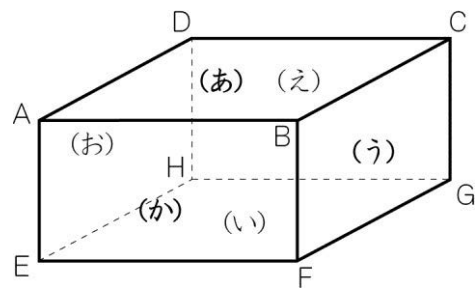
## 直方体と立方体

1. 長方形だけで囲まれた形や、  
長方形と正方形で囲まれた形  
を直方体ちよくほうたいといいます。
2. 正方形だけで囲まれた形を  
立方体りっぽうたいといいます。
3. 直方体や立方体などを切り開いて、平面  
の上に広げた図を、展開図てんかいずといいます。



## 面や辺の垂直・平行

1. 右の直方体について
  - となり合った面(い)と面(う)は垂直すいちよくであるといいます。
  - 向かい合った面(あ)と面(い)は平行であるといいます。
  - 辺 AB と辺 AD は垂直になっています。
  - 辺 AB と辺 DC は平行になっています。
  - 辺 BF と面(い)は垂直であるといいます。
2. 直方体や立方体などの全体の形がわかるようにかいた図を見取り図みとりずといいます。



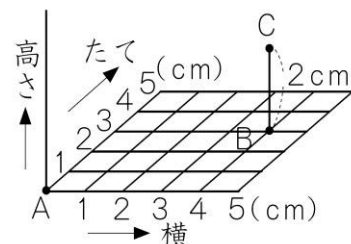
(あ), (う), (か) は見える面, (い), (え), (お) は見えない面

●例題● 上の直方体で、面(い)と垂直な辺はいくつありますか。

(とき方) 面(い)と垂直な辺は、辺 BF, 辺 , 辺 , 辺  の  つあります。

## 位置の表し方

1. 平面上の点の位置は、2つの長さの組で表すことができます。点 A をもとにすると、点 B の位置は(横 4cm, たて 3cm)と表すことができます。
2. 空間にある点の位置は、3つの長さの組で表すことができます。点 A をもとにすると、点 C の位置は(横 4cm, たて 3cm, 高さ 2cm)と表すことができます。

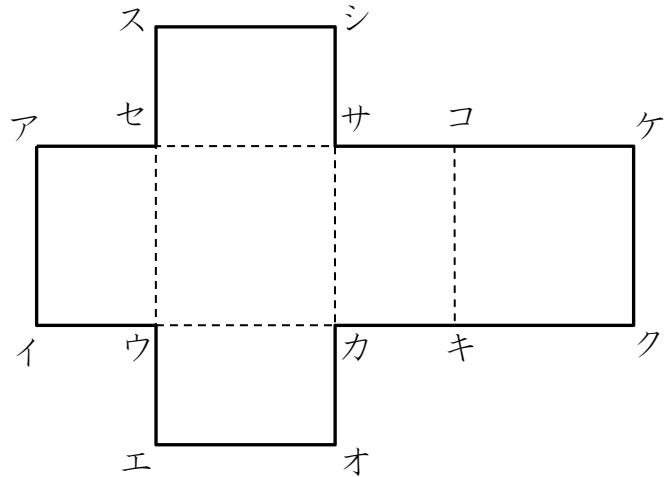


<b>16</b>	<b>箱の形を調べよう</b>	年 組 番	6 問
		氏名	

① 下の直方体ちよくほうたいの展開図てんかいずを組み立てます。

(1) ケの点と重なる点は、どれと  
どれですか。

点  と点



(2) 辺へんキクと重なる辺はどれですか。

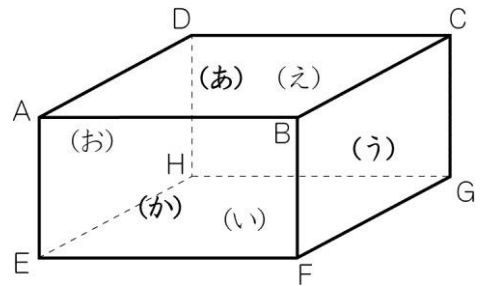
答え

② 右の直方体について答えましょう。

\* (い), (え), (お) は、見えない面

(1) 面(お)に平行な面はどれですか。

答え



(2) 面(う)に垂直すいちよくな面はどれですか。すべて書きましょう。

答え



垂直な面ということは、直角になっている面だな。全部でいくつあるかな。

平行な面ということは、向かい合っている面ね。



(3) 辺ADに平行な辺はどれですか。すべて書きましょう。

答え

<b>16</b>	<b>箱の形を調べよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

① □にあてはまることばや数を書きましょう。

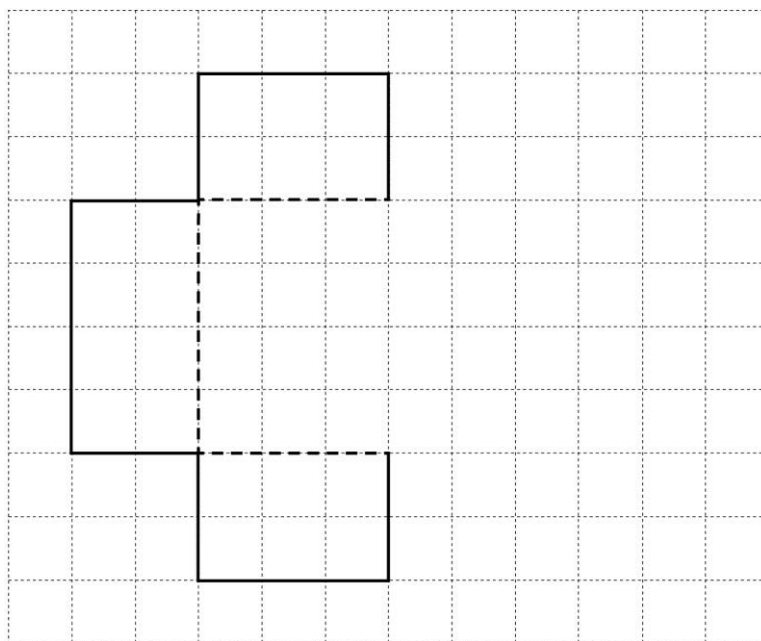
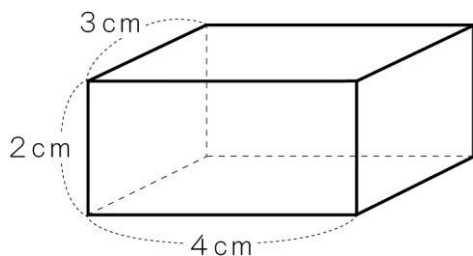
(1) 正方形だけでかこ囲まれた形を  といいます。

(2) 長方形だけで囲まれた形や、長方形と正方形で囲まれた形を  といいます。

(3) ちよくほうたい 直方体も りっぽうたい 立方体も、まわりが平らな面で囲まれています。この平らな面のことを  といいます。

(4) 直方体も立方体も、面の数は  , へん 辺の数は  , ちょう 頂点の数は  です。

② 下の直方体の展開図の続きをかきましょう。

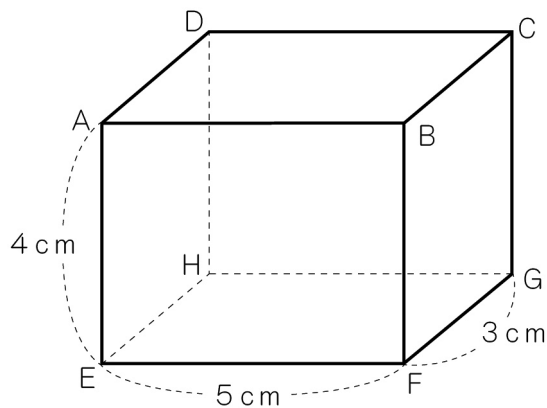


\* 1めもりは1cmとします。

<b>16</b> 箱の形を調べよう	年 組 番	14 問
	氏名	

1. 右の直方体ちよくほうたいについて答えましょう。

(1) 辺ABに垂直な辺はどれですか。すべて書きましょう。



(2) 辺AEに垂直な面はどれですか。すべて書きましょう。

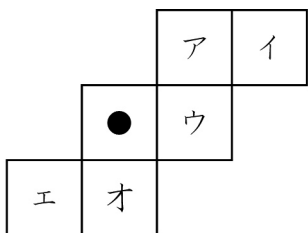
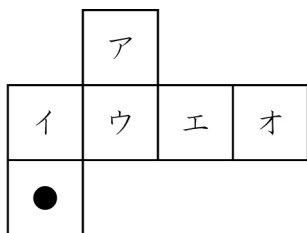
(3) 頂点Eをもとにして、頂点D, C, Gの位置いちをそれぞれ表しましょう。

C(横  cm, たて  cm, 高さ  cm)

D(横  cm, たて  cm, 高さ  cm)

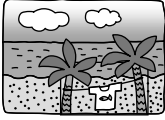
G(横  cm, たて  cm, 高さ  cm)

2. さいころは、向かい合った面の目の数の和が7になります。下の図はさいころの展開図で、1の目の●だけがかいてあります。6の目をかく面はア～オのそれぞれどれですか。また、自分でさいころの展開図をかいて、1の目と6の目をかいてみましょう。



自分でかいてみよう。

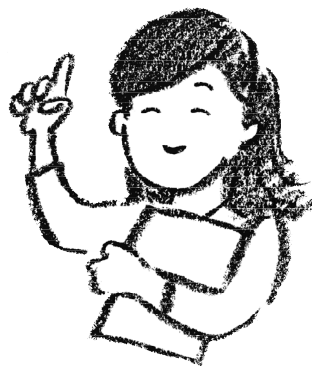


	始めた 日	終わった 日	あてはまるところに○をつけよう				みなおし たら、○ をつけよう
			よくできた	まあまあ できた	あまり できなかった	できな かった	
<b>1</b> グラフや表を使って調べよう～折れ線グラフ							
<b>2</b> グラフや表を使って調べよう～整理のしかた							
<b>3</b> 角の大きさの表し方を考えよう							
<b>4</b> わり算のしかたを考えよう							
<b>5</b> 四角形を調べよう							
<b>6</b> そろばん							
<b>7</b> 1億より大きい数を調べよう							
<b>8</b> わり算の筆算を考えよう							
<b>9</b> およその数の表し方を考えよう							
<b>10</b> 計算のやくそくを調べよう							
<b>11</b> 広さを調べよう							
<b>12</b> 小数のしくみを調べよう							
<b>13</b> どのように変わるか調べよう							
<b>14</b> 小数のかけ算とわり算を考えよう							
<b>15</b> 分数をくわしく調べよう							
<b>16</b> 箱の形を調べよう							









---

平成27年度版 小学校算数4年生  
足立の問題集「**次へのステップ**」

【この問題集に関するお問い合わせ先】  
足立区教育委員会教育指導室  
電話 3880-5111

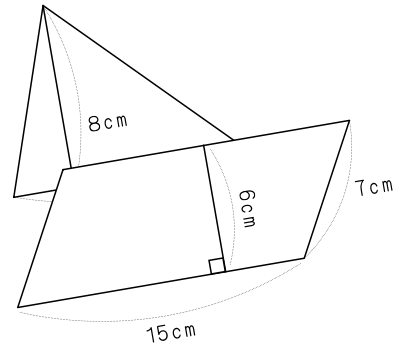
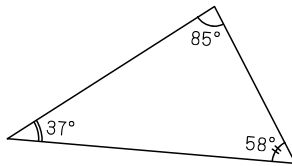
---

# 足立の問題集

## 小学校5年算数

# 次へのステップ

$$\begin{array}{r} 1.5 \\ 2.4 \overline{) 3.6} \\ \underline{24} \phantom{0} \\ 120 \\ \underline{120} \\ 0 \end{array}$$



足立区立

小学校

年 組

名前 \_\_\_\_\_



# 目次

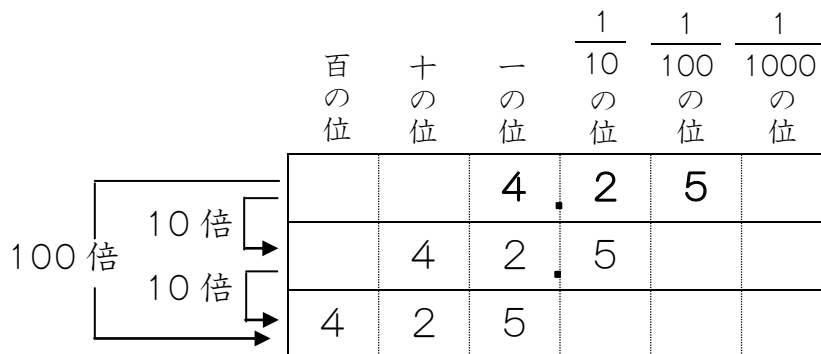


1	数の仕組みを調べよう	1 ページ
2	直方体や立方体のかさの表し方を考えよう	5 ページ
3	変わり方を調べよう	9 ページ
4	小数のかけ算を考えよう	13 ページ
5	小数のわり算を考えよう	17 ページ
6	形も大きさも同じ図形を調べよう	21 ページ
7	整数の性質を調べよう	25 ページ
8	分数と小数、整数の関係を調べよう	29 ページ
9	分数をもっとくわしく調べよう	33 ページ
10	比べ方を考えよう (1)	37 ページ
11	図形の角を調べよう	41 ページ
12	面積の求め方を考えよう	45 ページ
13	比べ方を考えよう (2)	49 ページ
14	多角形と円をくわしく調べよう	53 ページ
15	分数のかけ算とわり算を調べよう	57 ページ
16	立体をくわしく調べよう	61 ページ

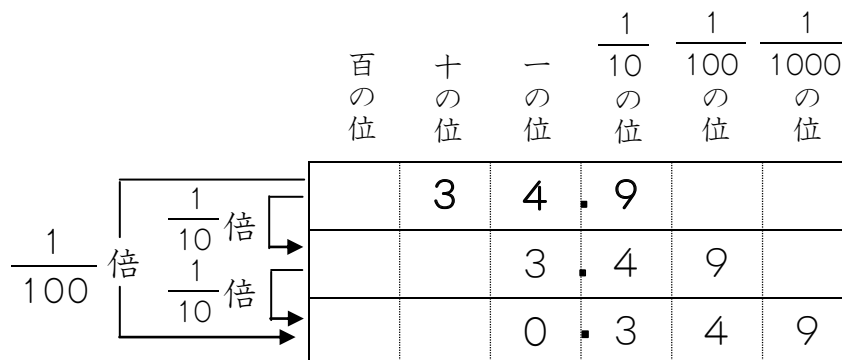
<b>1</b>	<b>数のしくみを調べよう</b>	年 組 番	
		氏名	

整数や小数のしくみ

- 0から9までの数字と小数点を使うと、どんな大きさの整数や小数でも表すことができます。
- 小数や整数を10倍、100倍……すると、位はそれぞれ1けた、2けた、……上がります。また、小数点は右へ1けた、2けた、……うつります。



- 小数や整数を  $\frac{1}{10}$  倍、  $\frac{1}{100}$  倍……すると、位はそれぞれ1けた、2けた、……下がります。また、小数点は左へ1けた、2けた、……うつります。



●例題● 次の数は0.128をそれぞれ何倍した数ですか。

- (1) 12.8                      (2) 1280

(解き方) (1) 12.8は0.128の小数点が右に  上がった数ですから、0.128を  倍した数です。

(2) 1280は0.128の小数点が右に  上がった数ですから、0.128を  倍した数です。

<b>1</b>	<b>数のしくみを調べよう</b>	年 組 番	24 問
		氏名	

① 52.371について答えましょう。

(1) 3は何の位の数ですか。

(2) 7は何の位の数ですか。

(3)  $\frac{1}{1000}$  の位の数は何ですか。

② □にあてはまる数を書きましょう。

$$(1) \quad 53.463 = 10 \times \square + 1 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square$$

$$(2) \quad 40.5899 = 10 \times \square + 0.1 \times \square + 0.01 \times \square + 0.001 \times \square + 0.0001 \times \square$$

$$(3) \quad 0.3068 = 0.1 \times \square + 0.001 \times \square + 0.0001 \times \square$$

③ □にあてはまる数を書きましょう。

$$(1) \quad 2.57 \times 10 = \square \quad (2) \quad 1.56 \times 1000 = \square$$

$$(3) \quad 84.4 \div 100 = \square \quad (4) \quad 132.5 \div 1000 = \square$$

$$(5) \quad 10.7 \div 10 = \square \quad (6) \quad 0.92 \times 100 = \square$$

$$(7) \quad 0.97 \div 100 = \square \quad (8) \quad 0.05 \times 1000 = \square$$

<b>1</b>	<b>数のしくみを調べよう</b>	年 組 番	14 問
		氏名	

**①** 次の式が表す数を書きましょう。

(1)  $100 \times 8 + 10 \times 1 + 0.1 \times 4 + 0.01 \times 4 + 0.001 \times 3$

(2)  $10 \times 9 + 1 \times 1 + 0.1 \times 2 + 0.01 \times 8 + 0.0001 \times 5$

**②** 次の数を書きましょう。

(1) 0.001 の 100 倍の数, 1000 倍の数

100 倍の数

1000 倍の数

(2) 10 の  $\frac{1}{100}$  の数,  $\frac{1}{1000}$  の数

$\frac{1}{100}$  の数

$\frac{1}{1000}$  の数

**③** 次の数は, 0.696 をそれぞれ何倍した数ですか。

(1) 69.6

(2) 6960

(3) 6.96

(4) 696

**④** 次の数は, 0.01 をいくつあつめた数でしょう。

(1) 0.73

(2) 13

(3) 2.5

(4) 350

<b>1</b>	<b>数のしくみを調べよう</b>	年 組 番	10問
		氏名	

1. 次の数を 1000 倍,  $\frac{1}{1000}$  にした数を書きましょう。

(1) 1. 109

1000 倍した数   $\frac{1}{1000}$  にした数

(2) 124. 8

1000 倍した数   $\frac{1}{1000}$  にした数

2. 下の□に右のカードをあてはめて、数をつくり  
ます。

7	2	9	6
---	---	---	---

いちばん大きい数といちばん小さい数を書きましょう。

いちばん大きい数  いちばん小さい数

3. 下の□に右のカードをあてはめて、数をつ  
くります。

.

1	3	5	9	2
---	---	---	---	---

(1) いちばん大きい数を書きましょう。

(2) いちばん小さい数を書きましょう。

(3) 30 にいちばん近い数を書きましょう。

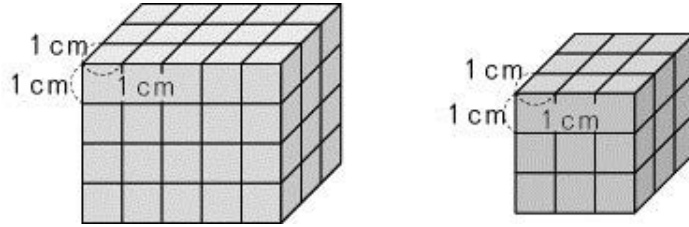
(4) 10 にいちばん近い数を書きましょう。



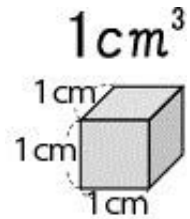
<b>2</b>	<b>直方体や立方体のかさの 表し方を考えよう</b>	年 組 番	

もののかさの表し方

1. 直方体や立方体のかさは、1辺が1cmの立方体が何こ分あるかで表します。



2. もののかさのことをたいせき体積といいます。  
1辺が1cmの立方体の体積をりっぽう1立方センチメートルといい、 $1\text{cm}^3$ と書きます。
3. 直方体や立方体の体積は、次の公式で求められます。



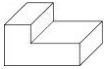
直方体の体積 = たて × 横 × 高さ  
立方体の体積 = 1辺 × 1辺 × 1辺

●例題● たて4cm，横6cm，高さ5cmの直方体の体積は何 $\text{cm}^3$ ですか。

(解き方) 上の公式にあてはめて計算します。

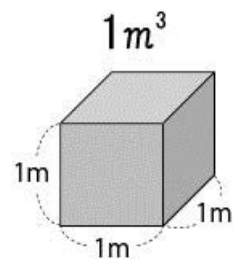
×  ×  =       答え

体積の求め方のくふう

1.  のような形の体積も、直方体や立方体の形をもとにして考えれば求めることができます。
2. 2つの量□と○があって、□が2倍，3倍，…になると，それにともなって○も2倍，3倍，…になるとき，「○は□にひれい比例する」といいます。

いろいろな体積の単位

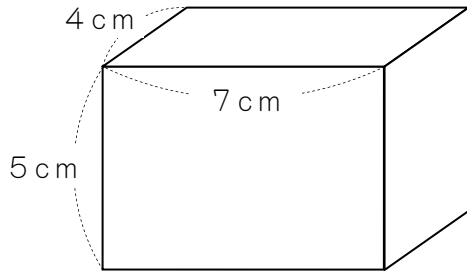
1. 大きなものの体積を表すには、1辺が1mの立方体の体積を単位にします。
2. 1辺が1mの立方体の体積をりっぽう1立方メートルといい、 $1\text{m}^3$ と書きます。
3. 入れ物の中にいっぱいに入る水などの体積を、その入れ物のようせき容積といいます。



<b>2</b>	<b>直方体や立方体のかさの 表し方を考えよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

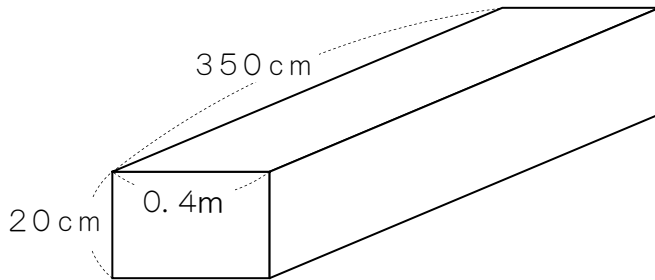
① 体積を求めましょう。答えは、( )の中の単位で答えましょう。

(1) 直方体 ( $\text{cm}^3$ ) (式)



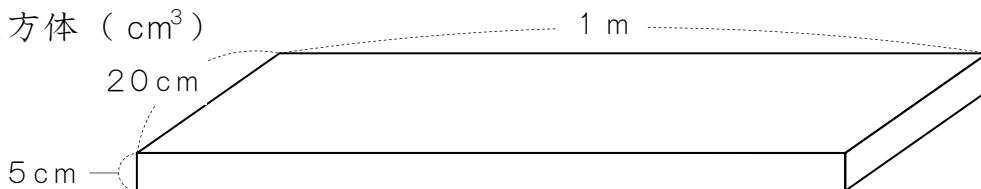
答え

(2) 直方体 ( $\text{cm}^3$ ) (式)



答え

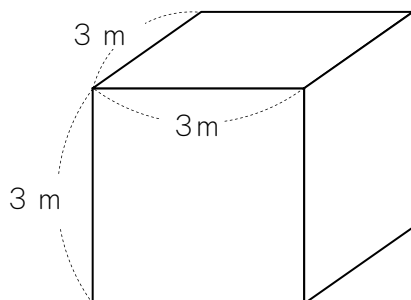
(3) 直方体 ( $\text{cm}^3$ )



(式)

答え

(4) 立方体 ( $\text{m}^3$ ) (式)



答え

<b>2</b>	<b>直方体や立方体のかさの 表し方を考えよう</b>	年 組 番	15 問
		氏名	

① □にあてはまることばを書きましょう。

(1) 直方体の体積 =  ×  ×

立方体の体積 =  ×  ×

(2) 1辺が、1mの立方体の体積を1  といい、  
1  と書きます。

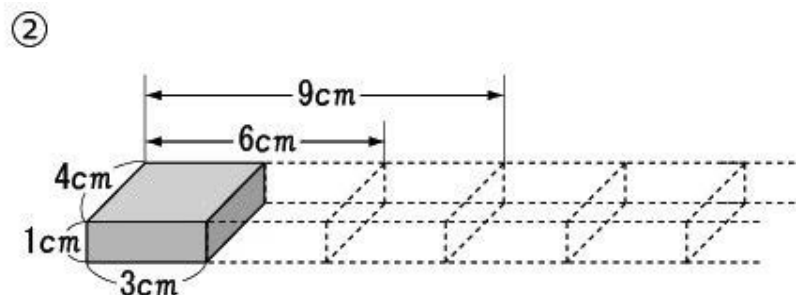
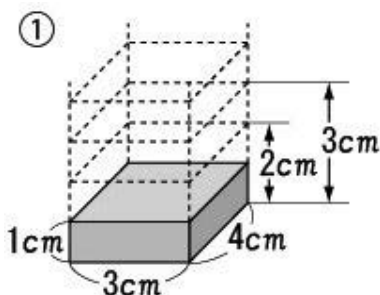
(3)  $1 \text{ m}^3 =$   cm ×  cm ×  cm  
=   $\text{cm}^3$

(4) たて10cm，横20cm，深さ30cmの入れ物の中に入っている水の容積ようせきは  Lです。

② 下の図のように、たて4cm，横3cm，高さ1cmの直方体があります。

①のように、たて、横の長さを変えないで、高さを2倍，3倍，…にします。それによってもなって体積も2倍，3倍，…になります。このとき、体積は高さに  するといいます。

②のように、たての長さ、高さを変えないで、横の長さを2倍，3倍，…にします。それによってもなって体積も2倍，3倍，…になります。このとき、体積は横の長さに  するといいます。

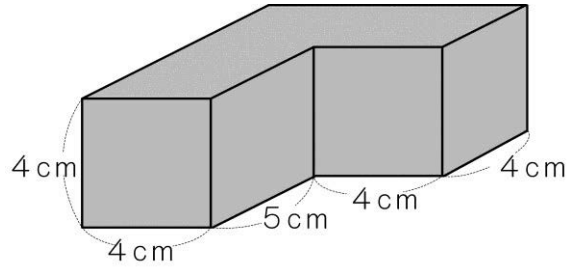


<b>2</b>	<b>直方体や立方体のかさの表し方を考えよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

1. 右のような形の体積を，下の式で求めました。

どのように考えたのか，右の図に線をかき入れて説明しましょう。

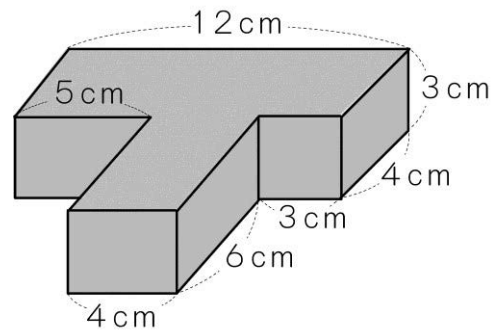
$$4 \times 4 \times 4 + 9 \times 4 \times 4$$



説明

2. 右の立体の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。  
(式)

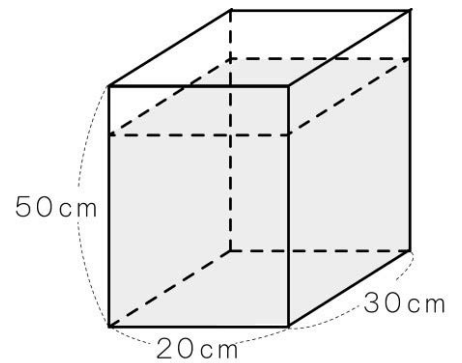
答え



3. 右の図のような直方体のガラスの入れ物に水が入っています。水面の高さは入れ物の上からはかって5 cmのところまでです。

(1) この入れ物には何Lの水が入っていますか。  
(式)

答え



(2) また6 Lの水が入っている場合，入れ物の高さの何 cmまで水が入っていますか。

(式)

答え

### 3 変わり方を調べよう

氏名



#### 比 例

- 1 2つの量□と○があり、□が2倍、3倍、・・・になると、それにともなって○も2倍、3倍、・・・になるとき、「○は□に比例する」といいます。

□	1	2	3	4
○	15	30	45	60

Diagram showing multiplication factors: 2倍 (1 to 2), 3倍 (1 to 3), 4倍 (1 to 4) for □; and 2倍 (15 to 30), 3倍 (15 to 45), 4倍 (15 to 60) for ○.

□	1	2	3	4	5	6	7	8
○	15	30	45	60	75	90	105	120

Diagram showing multiplication factors: 2倍 (1 to 2), 3倍 (1 to 3), 4倍 (1 to 4) for □; and 2倍 (15 to 30), 3倍 (15 to 45), 4倍 (15 to 60) for ○.

- 2 1mのねだんが50円のリボンがあります。買う長さで代金の関係を表にまとめると次のようになります。

長さ □ (m)	1	2	3	4	5
代金 ○ (円)	50	100	150	200	250

□ (長さ) が2倍、3倍、・・・になると、それにともなって○ (代金) も2倍、3倍、・・・になるので、○ (代金) は□ (長さ) に比例します。

□ (長さ) と○ (代金) の関係を式は、

$$50 \times \square = \bigcirc$$

と表すことができます。

<b>3</b> 変わり方を調べよう	年 組 番	11 問
	氏名	

- ① 次のともなって変わる2つの量で、○は□に比例しています。○と□の関係を表にまとめましょう。また、【 】に言葉を入れて、○は□に比例する理由を書きましょう。

(1) 1個10円のおめを□個買うときの、代金○円

おめの数□ (個)	1	2	3	4	5	6	7	8	
代金○ (円)	10	20							

□ (おめの数) が【 】になると、それにもなって○ (代金) も【 】になるので、○ (代金) は□ (おめの数) に比例する。

(2) たての長さが5cmの長方形の、横の長さ□cmと、面積○cm<sup>2</sup>

横の長さ□ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	
面積○ (cm <sup>2</sup> )	5	10							

□ (横の長さ) が【 】になると、それにもなって○ (面積) も【 】になるので、○ (面積) は□ (横の長さ) に【 】する。

(3) たて2cm、横3cmの直方体の、高さ□cmと、体積○cm<sup>3</sup>

高さ□ (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	
体積○ (cm <sup>3</sup> )									

□ (高さ) が【 】になると、それにもなって○ (体積) も【 】になるので、○ (体積) は□ (高さ) に【 】する。

<b>3</b> 変わり方を調べよう	年 組 番	6 問
	氏名	

① 次のともなって変わる2つの量で、○は□に比例していますか。○と□の関係を表にまとめ、理由を書きましょう。

(1) 1まい3gの紙のまい数□まいと、重さ○g

紙のまい数□(まい)	1	2	3	4	5	6	7	8	
重さ○(g)									

理由

(2) 正方形の1辺の長さ□cmと、面積○cm<sup>2</sup>

1辺の長さ□(cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	
面積○(cm <sup>2</sup> )									

理由

(3) まわりの長さが30cmの長方形のたての長さ□cmと、横の長さ○cm

たての長さ□(cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	
横の長さ○(cm)									

理由

<b>3</b> 変わり方を調べよう	年 組 番	12 問
	氏名	

1. 次のともなって変わる2つの量の関係を、□と○を使った式で表しましょう。また、○は□に比例していますか。

(1) 1個10gのおもりの数□個と、重さの和○g

おもりの数(個)	1	2	3	4	5	6	7	8	
重さの和(g)									

式

比例 (している・していない)

(2) 300ページの本を一日10ページずつ読むとき、読んだ日数□日と、残りのページ数○ページ

読んだ日数(日)	1	2	3	4	5	6	7	8	
残りのページ数(ページ)									

式

比例 (している・していない)

(3) 1個120円のドーナツを□個買い、50円の箱に入れてもらったときの代金○円

ドーナツの数(個)	1	2	3	4	5	6	7	8	
代金(円)									

式

比例 (している・していない)

(4) 100円のジュースと50円のおかしを、□個ずつ買ったときの代金○円

買った数(個)	1	2	3	4	5	6	7	8	
代金(円)									

式

比例 (している・していない)



<b>4</b>	<b>小数のかけ算を考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

1. 小数をかける筆算のしかた

① 小数点がないものとして計算する。

② 積の小数点は、かけられる数とかける数の小数点の右にあるけたの数の和だけ、右から数えてうつ。

1.26	→ 右へ	2	けた
× 3.7	→ 右へ	1	けた
882			2 + 1
378		↓	
4.662	← 左へ	3	けた

2. 小数のかけ算では、1より小さい数をかけると、積はかけられる数より小さくなります。

$8 \times 0.4 = 3.2$  ← 積3.2はかけられる数8より小さい

3. 面積や体積は、辺の長さが小数で表されていても、公式を使ってかけ算で求めることができます。

4. 整数のときに成り立つ計算のきまりは、小数のときも成り立ちます。

- ㊦  $\blacksquare \times \bullet = \bullet \times \blacksquare$
- ㊧  $(\blacksquare \times \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times (\bullet \times \blacktriangle)$
- ㊨  $(\blacksquare + \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times \blacktriangle + \bullet \times \blacktriangle$
- ㊩  $(\blacksquare - \bullet) \times \blacktriangle = \blacksquare \times \blacktriangle - \bullet \times \blacktriangle$

●例題● 次の積は8より大きくなりますか。それとも小さくなりますか。

(1)  $8 \times 0.12$

(2)  $8 \times 1.2$

(解き方) (1) かける数の0.12は  より小さいから、積は8より  になります。

(2) かける数の1.2は  より大きいから、積は8より  になります。

— 小数の倍 —

3本のリボンがあり、赤のリボンの長さが8m、青のリボンの長さが5m、白のリボンの長さが3mです。

○赤のリボンの長さ、白のリボンの長さが、それぞれ青のリボンの長さの何倍か、次のように求めることができます。

$8 \div 5 = 1.6$  → 赤のリボンの長さは青のリボンの長さの1.6倍

$3 \div 5 = 0.6$  → 白のリボンの長さは青のリボンの長さの0.6倍

このように、何倍かを表すとき、小数で表すことがあります。

<b>4</b>	<b>小数のかけ算を考えよう</b>	年 組 番	22問
		氏名	

① 次の筆算の答えに，正しく小数点を書き入れましょう。

(1)

$$\begin{array}{r} 3.3 \\ \times 2.4 \\ \hline 132 \\ 66 \\ \hline 792 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ \times 4.8 \\ \hline 64 \\ 32 \\ \hline 384 \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 4.4 \\ \times 7.6 \\ \hline 264 \\ 308 \\ \hline 3344 \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 3.6 \\ \times 9.9 \\ \hline 324 \\ 324 \\ \hline 3564 \end{array}$$

②  $27 \times 37 = 999$ をもとにして，次の積を求めましょう。

(1)  $2.7 \times 37$ 

(2)  $2.7 \times 3.7$ 

(3)  $0.27 \times 0.37$ 


③ 筆算をしましょう。

(1)

$$\begin{array}{r} 6 \\ \times 3.4 \\ \hline \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 3.8 \\ \hline \end{array}$$

(3)

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 6.9 \\ \hline \end{array}$$

(4)

$$\begin{array}{r} 78 \\ \times 3.5 \\ \hline \end{array}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 0.8 \\ \times 1.5 \\ \hline \end{array}$$

(6)

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ \times 6.5 \\ \hline \end{array}$$

(7)

$$\begin{array}{r} 4.3 \\ \times 4.2 \\ \hline \end{array}$$

(8)

$$\begin{array}{r} 0.4 \\ \times 5.2 \\ \hline \end{array}$$

(9)

$$\begin{array}{r} 9.3 \\ \times 0.9 \\ \hline \end{array}$$

(10)

$$\begin{array}{r} 1.9 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

(11)

$$\begin{array}{r} 56 \\ \times 3.7 \\ \hline \end{array}$$

(12)

$$\begin{array}{r} 1.75 \\ \times 9.2 \\ \hline \end{array}$$

(13)

$$\begin{array}{r} 625 \\ \times 3.4 \\ \hline \end{array}$$

(14)

$$\begin{array}{r} 0.43 \\ \times 4.3 \\ \hline \end{array}$$

(15)

$$\begin{array}{r} 0.09 \\ \times 6.1 \\ \hline \end{array}$$

<b>4</b>	<b>小数のかけ算を考えよう</b>	年 組 番	9 問
		氏名	

① 次のそれぞれの式で、積が大きくなるほうの□に○を書きましょう。

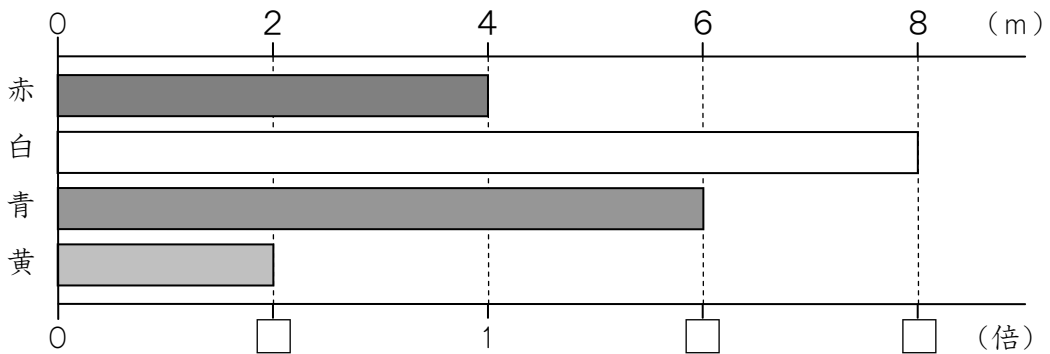
(1)  $(6 \times 0.9, 6 \times 1.9)$       (2)  $(0.2 \times 0.8, 0.2 \times 1.1)$

(3)  $(0.7 \times 0.3, 0.3 \times 1)$       (4)  $(2.4 \times 1.5, 0.5 \times 2.4)$

② 赤、白、青、黄の4色の紙テープがあります。もとにする紙テープは何かを考えて、次の問題を整数または小数で答えましょう。



(1) 白の紙テープは、赤の紙テープの何倍ですか。

(2) 青の紙テープは、赤の紙テープの何倍ですか。

(3) 黄の紙テープは、赤の紙テープの何倍ですか。

(4) 黄の紙テープは、白の紙テープの何倍ですか。

(5) 白の紙テープは、黄の紙テープの何倍ですか。

<b>4</b>	<b>小数のかけ算を考えよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

**1.** 筆算で計算しましょう。

(1)  $3.62 \times 6.5$

(2)  $49.3 \times 0.8$

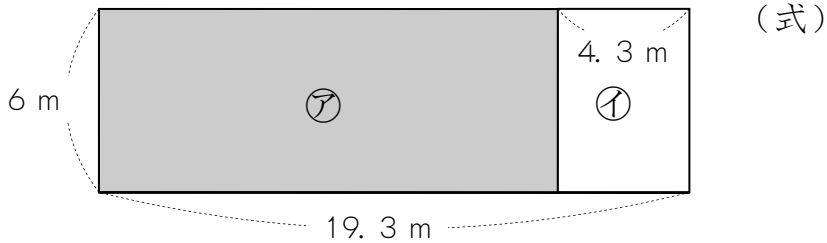
(3)  $10.2 \times 2.9$

(4)  $6.47 \times 1.8$

(5)  $0.74 \times 0.38$

(6)  $3.07 \times 0.9$

**2.** 下の図のような、長方形の形をした土地があります。そのうち、㊦のほうの土地の面積を( )を使った式で求めましょう。



答え

**3.** 5.94にある数をかけるのを、まちがえてその数をたしてしまったので、答えが6.29になりました。

このかけ算の正しい答えを求めましょう。

(式)

答え

# 5 小数のわり算を考えよう

年 組 番



## 小数のわり算

### 1. 小数でわる筆算のしかた

- ① わる数の小数点を右にうつして、整数になおす。
- ② わられる数の小数点も、わる数の小数点をうつした数だけ右にうつす。
- ③ わる数が整数のときと同じように計算し、商の小数点は、わられる数の右にうつした小数点にそろえてうつ。

$$\begin{array}{r}
 1.4 \\
 5.3 \overline{) 7.4.2} \\
 \underline{5.3} \phantom{.2} \\
 2.1.2 \\
 \underline{2.1.2} \\
 0
 \end{array}$$

### 2. 小数のわり算では、1より小さい数でわると、商はわられる数より大きくなります。

$8 \div 0.4 = 20$  ← 商 20 はわられる数 8 より大きい

### 3. 小数のわり算であまりを考えると、あまりの小数点は、わられる数のもとの小数点にそろえてうちます。

$$\begin{array}{r}
 6 \\
 0.5 \overline{) 3.2} \\
 \underline{3.0} \\
 0.2
 \end{array}$$

●例題● 次の商は6より大きくなりますか。それとも小さくなりますか。

(1)  $6 \div 0.02$

(2)  $6 \div 2$

(解き方) (1) わる数の0.02は  より小さいから、商は6より  になります。

(2) わる数の2は  より大きいから、商は6より  になります。

## 小数の倍とわり算

### 1. 小数のときも、ある大きさが、もとにする大きさの何倍にあたるかを求めるには、わり算を使います。

○ 4.8 mの赤のリボンと、3.2 mの黄のリボンがあります。このとき、黄のリボンの長さをもとにすると、赤のリボンの長さは1.5倍です。

$$4.8 \div 3.2 = 1.5$$

### 2. もとにする大きさを求めるときは、□を使ってかけ算の式に表すと考えやすくなります。

○ 赤のリボンの長さは4.8 mで、黄のリボンの長さの1.5倍です。このとき、黄のリボンの長さを□mとすると、

$$\square \times 1.5 = 4.8 \quad \rightarrow \quad \square = 4.8 \div 1.5 = 3.2 \text{ (m)}$$

<b>5</b>	<b>小数のわり算を考えよう</b>	年 組 番	11問
		氏名	

① 次の筆算の答えに，正しく小数点を書き入れましょう。

(1)

$$\begin{array}{r} 27 \\ 2.4 \overline{)6.48} \\ \underline{48} \\ 168 \\ \underline{168} \\ 0 \end{array}$$

(2)

$$\begin{array}{r} 21 \\ 3.2 \overline{)6.72} \\ \underline{64} \\ 32 \\ \underline{32} \\ 0 \end{array}$$

わられる数の小数点を右にうつすから…。



② わりきれるまで，筆算をしましょう。

(1)

$$3.6 \overline{)16.2}$$

(2)

$$4.5 \overline{)28.8}$$

(3)

$$5.3 \overline{)42.4}$$

(4)

$$6.2 \overline{)27.9}$$

(5)

$$0.8 \overline{)18.4}$$

(6)

$$0.6 \overline{)7.5}$$

③ 商は一の位まで求め，あまりも出しましょう。

(1)

$$4.9 \overline{)25}$$

(2)

$$2.5 \overline{)27.8}$$

(3)

$$3.9 \overline{)38}$$

<b>5</b>	<b>小数のわり算を考えよう</b>	年 組 番	11問
		氏名	

① わりきれるまで，筆算をしましょう。

(1)

$$4.2 \overline{)31.5}$$

(2)

$$2.8 \overline{)15.4}$$

(3)

$$5.24 \overline{)26.2}$$

(4)

$$0.2 \overline{)0.9}$$

(5)

$$0.85 \overline{)28.9}$$

(6)

$$9.6 \overline{)6}$$

② 商は四捨五入して，上から2けたのがい数で求めましょう。

(1)

$$1.3 \overline{)8.6}$$

(2)

$$3.4 \overline{)2.55}$$

(3)

$$1.2 \overline{)2.6}$$

③ 50cmのテープから9.6cmのテープは何本とれて，何cmあまりますか。

(式)

答え

<b>5</b>	<b>小数のわり算を考えよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

1. 10のペンキで板を6枚ぬり終わると、ペンキは0.40残っていました。  
10では何枚の板をぬることができますか。

(式)

答え

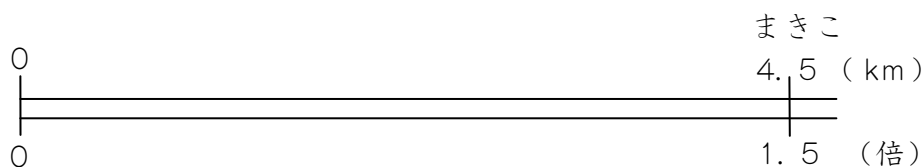
2.  $9.5\text{m}^2$ の面積をぬれるだけのペンキがあります。たてのはばが1.8mのかべにこのペンキをぬるとき、横はばは、何m分ぬれますか。四捨五入して、上から2けたのがい数で求めましょう。

(式)

答え

3. あすかさんたちは、図書館に集まって調べものをします。下の表は、友達の家から図書館までの道のりです。あすかさんの家から図書館までの道のりをもとにしたとき、まきこさんの道のりは1.5倍になっています。

	あゆみ	あすか	まきこ	みほ
家から図書館までの道のり	1.5 km		4.5 km	3.6 km



- (1) あすかさんの家から、図書館までの道のりは何 km ですか。

(式)

答え

- (2) あゆみさんの道のりは、あすかさんの道のりの何倍ですか。

(式)

答え

- (3) みほさんの道のりは、あゆみさんの道のりの何倍ですか。

(式)

答え



6

形も大きさも同じ図形を調べよう

年 組 番

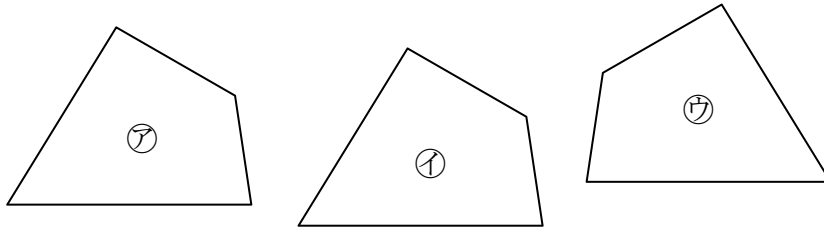
氏名



合同な図形

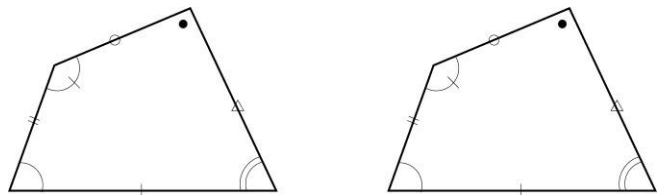
1. ぴったり重ね合わせることのできる2つの図形は、<sup>ごうどう</sup>合同であるといいます。

○下の図の㉗と㉘は合同です。㉗や㉘をうら返すと㉙にぴったり重なるので、㉗と㉙、㉘と㉙も合同です。



合同な図形で、重なり合う<sup>ちょうてん</sup>頂点、<sup>たいおう</sup>辺、角を、それぞれ対応する頂点、対応する辺、対応する角といいます。

2. 合同な図形では、対応する辺の長さは等しくなっています。また、対応する角の大きさも等しくなっています。



●例題● 長方形、平行四辺形、台形をそれぞれ1本の対角線で2つの三角形に分けます。このとき、2つの三角形が合同になる四角形はどれですか。

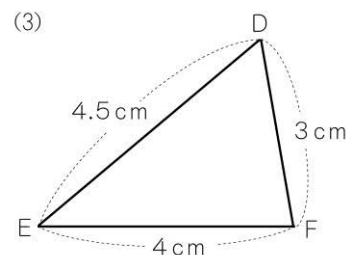
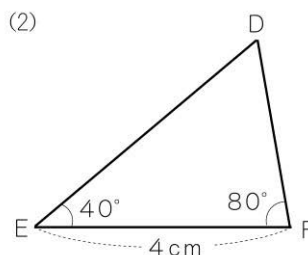
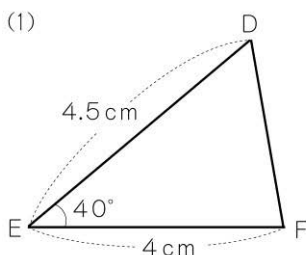
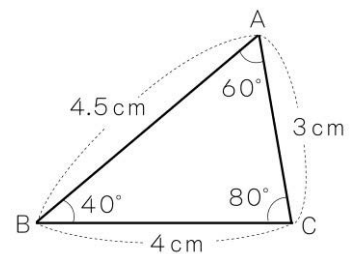
(解き方) 2つに分けた三角形をぴったり重ね合わせることができれば合同ですから、とです。

合同な三角形のかき方

三角形ABCと合同な三角形DEFは、次の(1)、

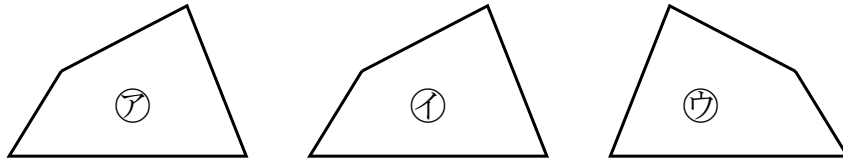
(2)、(3)をもとにしてかくことができます。

- (1) 辺AB, BCの長さとお角Bの大きさ
- (2) 辺BCの長さとお角B, 角Cの大きさ
- (3) 辺AB, BC, CAの長さ



<b>6</b>	<b>形も大きさも同じ図形を調べよう</b>	年 組 番	5 問
		氏名	

① □にあてはまることばを書きましょう。

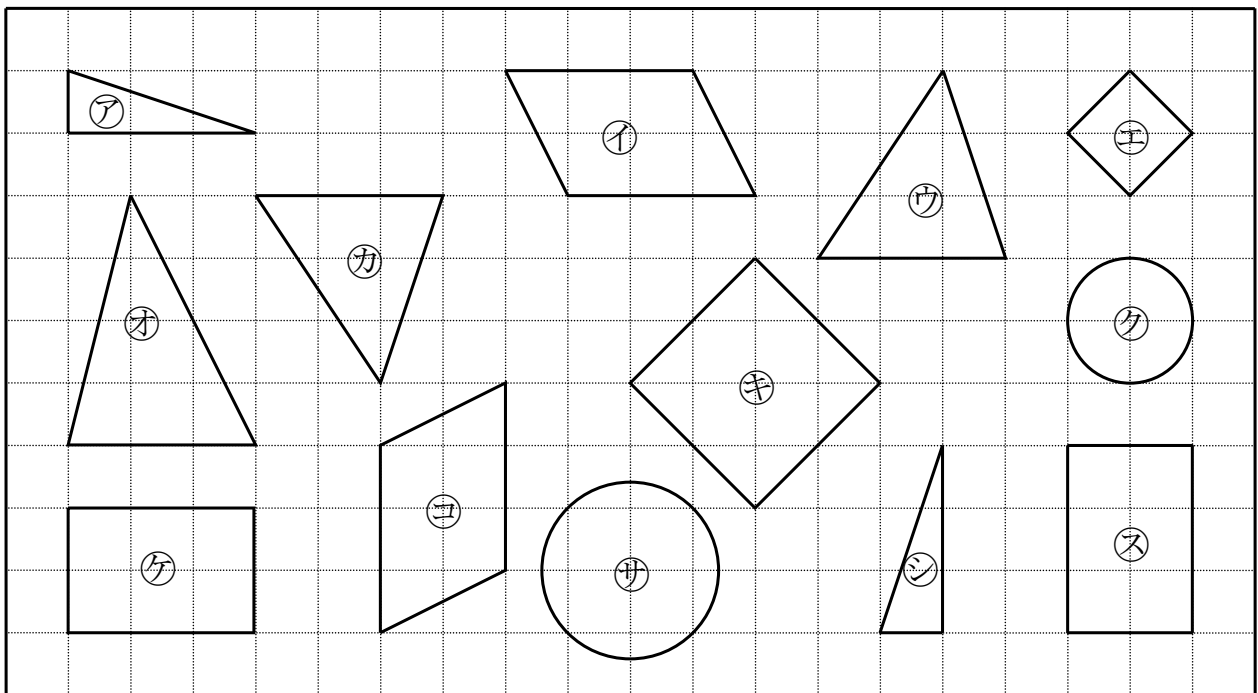


(1) アとイのように、ぴったりと重ね合わせることのできる2つの図形は、 であるといいます。

(2) アとウのように、一方をうら返しにしてぴったりと重ね合わせることのできる2つの図形も、 であるといいます。

(3) ごうどう 合同な図形では、たいおう 対応する  は等しくなっています。また、対応する  は等しくなっています。

② 合同な図形をすべて見つけ、ア～スで答えましょう。

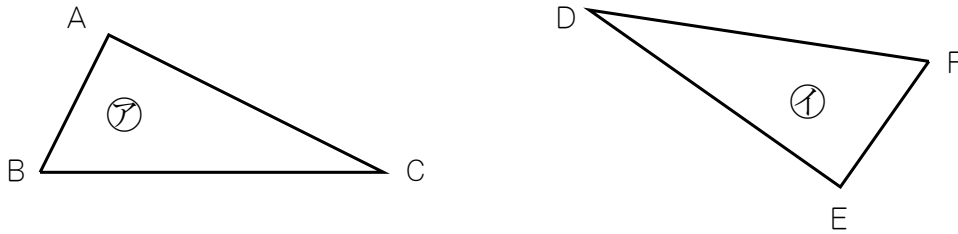


答え

(完答)

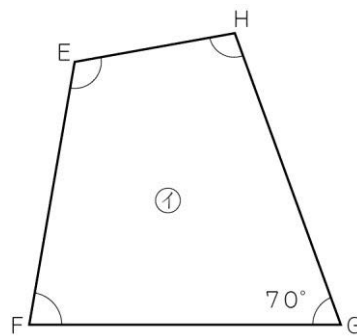
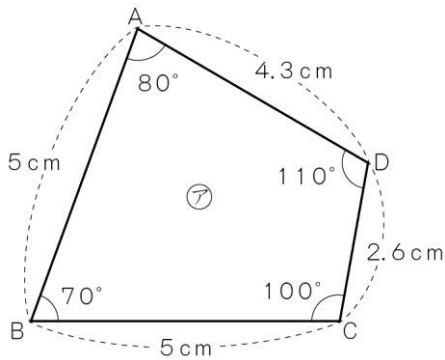
<b>6</b>	<b>形も大きさも同じ図形を調べよう</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

① ㊦と㊧の三角形は合同です。下の表を完成させましょう。



	対応する頂点		対応する辺		
三角形 ㊦	頂点 A	頂点 B			辺 AC
三角形 ㊧				辺 FD	

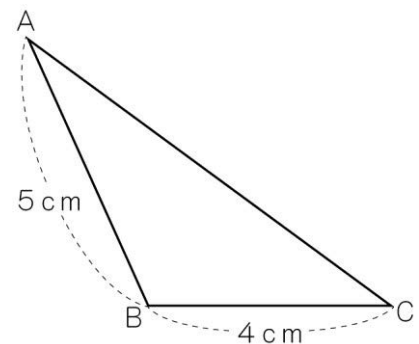
② 下の㊦, ㊧の四角形は合同です。辺 EF の長さは何 cm ですか。また、角 H の大きさは何度ですか。



辺 EF

角 H

③ 右の三角形 ABC と合同な三角形 DEF をかくには、右の図にかかれた辺の長さのほかに何がわかればよいですか。

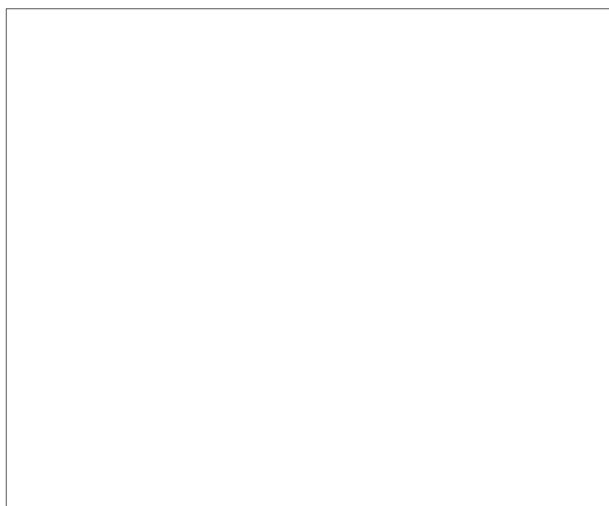


, または

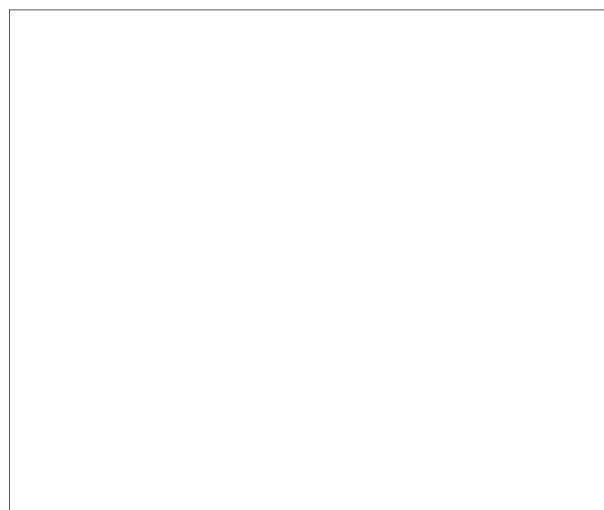
<b>6</b>	<b>形も大きさも同じ図形を調べよう</b>	年 組 番	4 問
		氏名	

1. 次の三角形や平行四辺形をかきましょう。

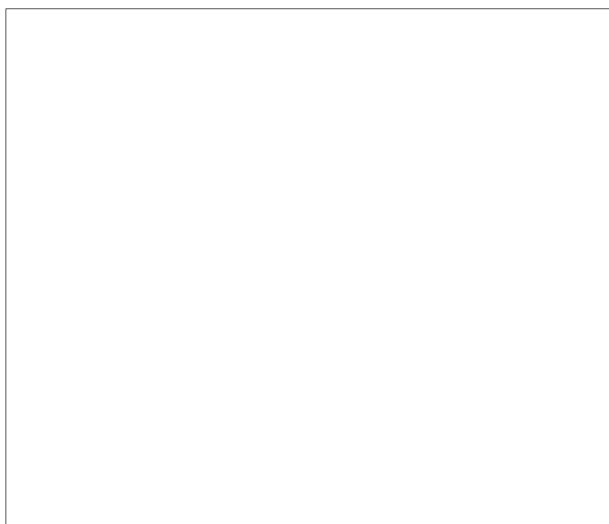
(1) 1つの辺の長さが6cmで、その両はしの角の大きさが65°と30°の三角形



(2) 2つの辺の長さが5cmと7cmで、その間の角の大きさが40°の三角形

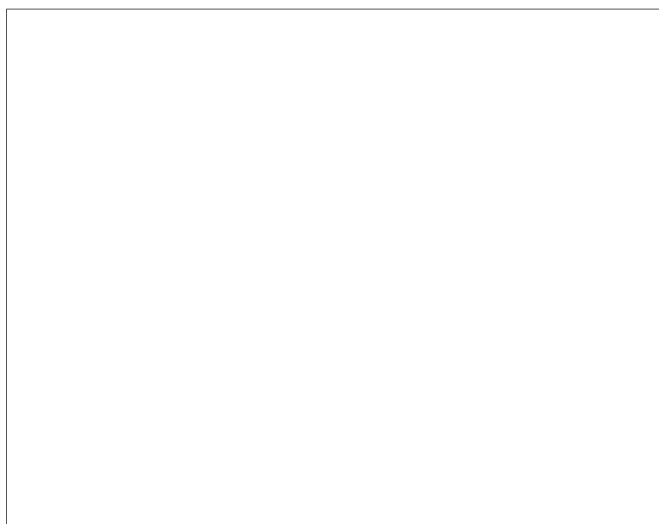
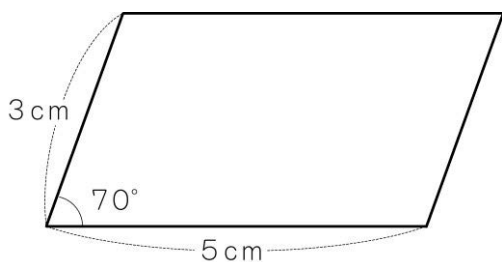


(3) 3つの辺の長さが5cm, 4cm, 4cmの三角形



平行四辺形は、合同な三角形のかき方を使ってかこう。

(4) 下の図のような平行四辺形



<b>7</b>	<b>整数の性質を調べよう</b>	年 組 番	
		氏名	

**偶数と奇数**

2でわりきれぬ整数を、<sup>ぐうすう</sup>偶数といます。

また、2でわりきれぬ整数を、<sup>きすう</sup>奇数といます。0は偶数とします。

偶数 0, 2, 4, 6, 8, …… 奇数 1, 3, 5, 7, ……

**倍数と公倍数**

1. 3に整数をかけてできる数を、3の<sup>ばいすう</sup>倍数といます。

0は、倍数には入れぬことにします。

3の倍数 3, 6, 9, 12, 15, 18, ……

2. 3と4の共通な倍数を、3と4の<sup>こうばいすう</sup>公倍数といます。

また、公倍数のうちで、いちばん小さい数を、<sup>さいしょうこうばいすう</sup>最小公倍数といます。

3の倍数 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, ……

4の倍数 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, ……

3と4の公倍数 12, 24, 36, ……

3. 3と4の公倍数は、3と4の最小公倍数12の倍数になっています。

**約数と公約数**

1. 12は、1, 2, 3, 4, 6, 12でわりきれぬ。

この1, 2, 3, 4, 6, 12を、12の<sup>やくすう</sup>約数といます。

2. 2, 3, 5, 7, 11のように、1とその数自身しか約数がない数を<sup>そ</sup>素数といます。1は素数にふくまれぬ。

3. 1, 2, 3, 6のように、12と18の共通な約数を、12と18の<sup>こうやくすう</sup>公約数といます。

また、公約数のうちで、いちばん大きい数を、<sup>さいだいこうやくすう</sup>最大公約数といます。

12の約数 1, 2, 3, 4, 6, 12      12と18の公約数

18の約数 1, 2, 3, 6, 9, 18      1, 2, 3, 6

4. 12と18の公約数は、12と18の最大公約数6の約数になっています。

●例題● 8と20の公約数を全部書きましよう。

(解き方) 8の約数は1, , , 8です。20の約数は1, , , 5, 10, 20ですから、8と20の公約数は、1, , です。

<b>7</b>	<b>整数の性質を調べよう</b>	年 組 番	17問
		氏名	

① 次の□にあてはまることばを書きなさい。

2でわりきれぬ整数を  といい、2でわりきれぬ整数を  といいます。0は  です。

② 次の□にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $2 = \square \times 1$

(2)  $4 = \square \times 2$

(3)  $8 = 2 \times \square$

(4)  $10 = 2 \times \square$

(5)  $1 = 2 \times 0 + \square$

(6)  $3 = \square \times 1 + 1$

(7)  $5 = 2 \times \square + 1$

(8)  $9 = \square \times 4 + 1$

(9)  $13 = 2 \times \square + 1$

(10)  $15 = \square \times 7 + 1$

③ 90から110までの整数を、<sup>きすう</sup>奇数と<sup>ぐすう</sup>偶数に分け、下の□の中に書きましよう。

偶数	奇数

④ 次の数のうち、4の<sup>ばいすう</sup>倍数はどれですか。また、16の<sup>やくすう</sup>約数はどれですか。

1    2    3    4    6    8    10    12    16    24

4の倍数       16の約数

<b>7</b>	<b>整数の性質を調べよう</b>	年 組 番	17 問
		氏名	

① □にあてはまることばや数を書きましょう。

(1) 4と5の共通な<sup>ばいすう</sup>倍数は、20, , , ……と、たくさんあり、それらの数を、4と5の  といいます。また、それらの数のうちでいちばん小さい数を  といいます。

(2) 5, 13のように、1とその数自身しか<sup>やくすう</sup>約数がない数を  といいます。

② ( )の中の数の<sup>こうばいすう</sup>公倍数を、小さい順に3つ求めましょう。

(1) (2, 3)                      (2) (3, 9)                      (3) (6, 8)

③ ( )の中の数の<sup>こうやくすう</sup>公約数を全部書きましょう。

(1) (9, 12)                      (2) (24, 30)                      (3) (15, 45)

④ ( )の中の数の<sup>さいしょうこうばいすう</sup>最小公倍数を求めましょう。

(1) (6, 10)                      (2) (5, 7)                      (3) (2, 6, 8)

⑤ ( )の中の数の<sup>さいだいこうやくすう</sup>最大公約数を求めましょう。

(1) (10, 15)                      (2) (14, 35)                      (3) (15, 25, 30)

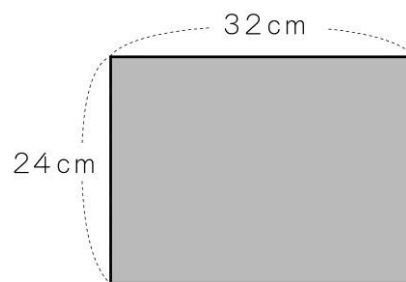
<b>7</b>	<b>整数の性質を調べよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

1. 次の数の中から、素数であるものを選びましょう。

1    2    3    5    9  
13   15   17   21   23

2. 1から100までの整数の中に、2の倍数でも3の倍数でもない数はいくつありますか。

3. 右のような紙から、同じ大きさの正方形を、あまりが出ないように切り取るとき、いちばん大きい正方形の1辺は何cmですか。

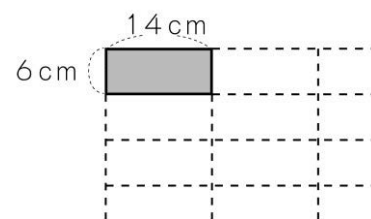


また、正方形の紙は何まいできますか。

正方形の1辺

正方形の紙のまい数

4. たて6cm、横14cmの長方形の紙を、同じ向きにすきまなくしきつめて、正方形を作ります。



(1) いちばん小さい正方形の1辺の長さは何cmですか。

答え	説明
----	----

(2) いちばん小さい正方形を作るのに、長方形の紙は何まい必要ですか。

答え	説明
----	----



<p><b>8</b></p>	<p><b>分数と小数，整数の関係を調べよう</b></p>	<p>年 組 番</p>	
		<p>氏名</p>	

わり算と分数

1. 整数どうしのわり算の商は，分数で表すことができます。

$$\bigcirc 7 \div 8 = \frac{7}{8} \qquad 9 \div 8 = \frac{9}{8} \qquad \blacksquare \div \bullet = \frac{\blacksquare}{\bullet}$$

2.  $\frac{3}{2}$  倍や  $\frac{4}{5}$  倍のように，何倍かを表すときに，分数を使うことがあります。

●例題1●  $3 \div 4$ ， $5 \div 3$ のそれぞれの商を分数で表しましょう。

(解き方) わる数が分 ，わられる数が分  になります。

$$3 \div 4 = \frac{\quad}{\quad}, \qquad 5 \div 3 = \frac{\quad}{\quad}$$

●例題2● 長さが3 mのリボンと4 mのリボンがあります。3 mのリボンの長さは，4 mのリボンの長さの何倍ですか。

(解き方) 4 mを1とみたとき，3 mが何になるか考えます。

$$3 \div 4 = \frac{\quad}{\quad}$$

3 mは4 mを1とみたとき， になります。3 mは4 mの  倍です。

分数と小数，整数の関係

1. 分数を小数になおすには，分子を分母でわります。
2. 小数は，10，100などを分母とする分数になおすことができます。
3. 整数は，1などを分母とする分数になおすことができます。

●例題3●  $\frac{5}{4}$  を小数になおしましょう。また，0.17を分数になおしましょう。

(解き方)  $\frac{5}{4} = 5 \div 4 = \frac{\quad}{\quad}$

0.01 =  $\frac{1}{\quad}$  ですから，0.17 =  $\frac{17}{\quad}$

<b>8</b>	<b>分数と小数，整数の関係を調べよう</b>	年 組 番	23 問
		氏名	

① わり算の商を分数で表しましょう。

(1)  $5 \div 7$   (2)  $4 \div 11$   (3)  $9 \div 4$

② 分数で答えましょう。

(1) 20 m は 6 m の何倍ですか。

(2) 4 kg を 1 とみると，3 kg はいくつにあたりますか。

③ 分数を整数や小数になおしましょう。

(1)  $\frac{1}{5}$   (2)  $\frac{16}{5}$   (3)  $\frac{24}{8}$

(4)  $\frac{54}{9}$   (5)  $3\frac{3}{4}$   (6)  $1\frac{3}{8}$

④ 小数を分数になおしましょう。

(1) 0.4  (2) 0.06  (3) 0.21

(4) 4.1  (5) 2.93  (6) 3.2

⑤ □ にあてはまる等号，不等号を書きましょう。

(1)  $\frac{3}{5}$  □ 0.7 (2)  $\frac{9}{4}$  □ 2.3 (3)  $\frac{1}{9}$  □ 0.9

(4) 0.8 □  $\frac{4}{5}$  (5) 2.6 □  $2\frac{3}{4}$  (6) 1.5 □  $\frac{11}{7}$

<b>8</b>	<b>分数と小数，整数の関係を調べよう</b>	年 組 番	12問
		氏名	

① □にあてはまる数を書きましょう。

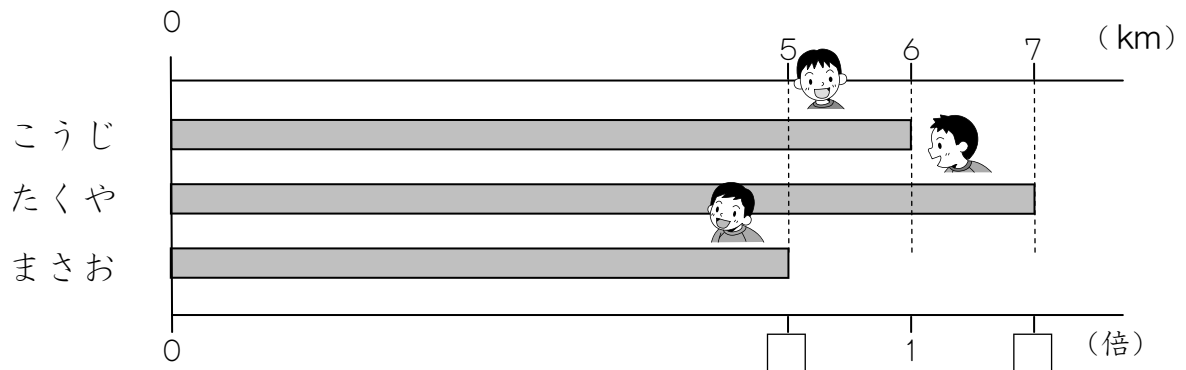
(1)  $\frac{1}{5} = \square \div \square$

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

(3)  $\frac{9}{2} = \square \div \square$

(4)  $\frac{8}{3} = \square \div \square$

② こうじさんが6km歩く間，たくやさんは7km，まさおさんは5km歩きました。



(1) こうじさんの歩いたきよりをもとにすると，たくやさんの歩いたきよりは何倍ですか。分数で答えましょう。

(2) こうじさんの歩いたきよりをもとにすると，まさおさんの歩いたきよりは何倍ですか。分数で答えましょう。

③ 小数で正確に表せる分数はどれですか。記号で答えましょう。

- ア  $\frac{1}{6}$    
  イ  $\frac{13}{5}$    
  ウ  $\frac{23}{9}$    
  エ  $\frac{56}{6}$    
  オ  $1\frac{2}{3}$    
  カ  $2\frac{4}{5}$

④ 整数になおすことができる分数はどれですか。記号で答えましょう。

- ア  $\frac{18}{6}$    
  イ  $\frac{7}{5}$    
  ウ  $\frac{32}{8}$    
  エ  $\frac{81}{18}$    
  オ  $\frac{70}{15}$    
  カ  $\frac{120}{48}$

<b>8</b>	<b>分数と小数, 整数の関係を調べよう</b>	年 組 番	15 問
		氏名	

1. 小数を分数になおしましょう。

(1) 0.57

(2) 0.809

(3) 1.063

2. 次の分数を小数で表しましょう。わりきれないときは、四捨五入して

$\frac{1}{100}$  の位までのがい数で表しましょう。

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

(2)  $\frac{3}{11}$

(3)  $1\frac{4}{9}$

(4)  $2\frac{9}{20}$

3. なおきさんの体重は36kg, 弟の体重は28kgです。

(1) なおきさんの体重は弟の体重の何倍ですか。

(式)

答え

(2) 弟の体重はなおきさんの体重の何倍ですか。

(式)

答え

4. 次の問題に答えましょう。

(1) 30cmのゴムひもをひっぱったら、長さが48cmになりました。のびた分の長さはもとの長さの何倍ですか。


(式)

答え

(2) 15dLの牛乳を4.5 dL使いました。残った牛乳は使った牛乳の何倍ですか。

(式)

答え

<h1 style="font-size: 2em;">9</h1>	<h2 style="font-size: 1.5em;">分数をもっとくわしく調べよう</h2>	年 組 番	
	氏名		

### 大ききの等しい分数

- 分母と分子に同じ数をかけても、  
分母と分子を同じ数でわっても、  
分数の大ききは変わりません。
 

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} = \frac{\bullet \times \blacktriangle}{\blacksquare \times \blacktriangle}$$

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} = \frac{\bullet \div \blacktriangle}{\blacksquare \div \blacktriangle}$$
- 分母と分子を、それらの公約数でわって、分母の  
小さい分数にすることを、<sup>やくぶん</sup>約分するといいます。
 

$$\frac{1}{\cancel{32}} = \frac{1}{4}$$
- いくつかの分母がちがう分数を、それぞれの大ききを変えないで、  
共通な分母の分数になおすことを、<sup>つうぶん</sup>通分するといいます。

●例題 1 ●  $\frac{2}{3}$  と  $\frac{3}{4}$  では、どちらが大きいでしょうか。不等号を使って表しましょう。

(解き方) 分母がちがう分数の大ききを比べるときは、 して比べます。

$$\frac{2}{3} = \frac{\quad}{\quad}, \quad \frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} \text{ ですから, } \frac{2}{3} \quad \frac{3}{4}$$

### 分数のたし算とひき算

- 分母がちがう分数のたし算は、通分して同じ分母の分数になおすと計算できます。
- 分母がちがう分数のひき算も、通分してから計算します。
- 分数と小数のまじった計算は、どちらかにそろえて計算しますが、分数を小数になおせないときは、分数にそろえて計算します。

●例題 2 ●  $\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$  を計算しましょう。

(解き方)  $\frac{1}{3} + \frac{3}{4}$  を  して計算します。

$$\frac{1}{3} + \frac{3}{4} = \frac{\quad}{\quad} + \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

### 時間と分数

分数を使って時間を表すことができます。

50分は、1時間を60等分した50こ分だから、 $\frac{50}{60}$ 時間

<b>9</b>	<b>分数をもっとくわしく 調べよう</b>	年 組 番	20 問
		氏名	

① 次の分数を約分<sup>やくぶん</sup>しましょう。

(1)  $\frac{2}{8}$   (2)  $\frac{6}{9}$   (3)  $\frac{6}{15}$

(4)  $\frac{14}{18}$   (5)  $\frac{35}{20}$   (6)  $\frac{60}{36}$

② ( ) の中の分数を通分<sup>つうぶん</sup>しましょう。

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

(3)  $\left(\frac{5}{12}, \frac{1}{6}\right)$   (4)  $\left(\frac{3}{7}, \frac{1}{5}\right)$

(5)  $\left(\frac{3}{8}, \frac{7}{10}\right)$   (6)  $\left(\frac{1}{12}, \frac{1}{9}\right)$

③ 計算をしましょう。

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

(3)  $\frac{1}{2} + \frac{3}{8}$  (4)  $\frac{7}{6} + \frac{2}{9}$

(5)  $\frac{6}{7} - \frac{3}{4}$  (6)  $\frac{1}{2} - \frac{4}{9}$

(7)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{8}$  (8)  $\frac{5}{4} - \frac{5}{6}$

<b>9</b>	<b>分数をもっとくわしく調べよう</b>	年 組 番	16 問
		氏名	

**①** 次の分数の大小を比べ、□にあてはまる等号や不等号を書きましょう。

(1)  $\frac{5}{6}$  □  $\frac{7}{10}$       (2)  $\frac{7}{9}$  □  $\frac{11}{15}$       (3)  $\frac{9}{7}$  □  $\frac{13}{10}$

(4)  $2\frac{3}{8}$  □  $2\frac{5}{12}$       (5)  $1\frac{3}{7}$  □  $\frac{11}{9}$       (6)  $\frac{15}{11}$  □  $1\frac{2}{5}$

**②** 計算をしましょう。

(1)  $\frac{1}{4} + \frac{5}{7}$       (2)  $\frac{1}{2} - \frac{5}{12}$

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

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

(7)  $\frac{1}{4} + 0.75$       (8)  $\frac{5}{8} - 0.25$

**③** □にあてはまる分数を書きましょう。

(1) 25分 = □ 時間      (2) 110分 = □ 時間

<b>9</b>	<b>分数をもっとくわしく 調べよう</b>	年 組 番	15 問
		氏名	

1. 計算をしましょう。

(1)  $2\frac{1}{9} + \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}\right)$

(2)  $2\frac{1}{2} - \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2}\right)$

(3)  $\left(\frac{5}{6} + \frac{3}{5}\right) + \frac{1}{3}$

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

(5)  $2\frac{1}{8} + \left(1 - \frac{5}{12}\right)$

(6)  $2\frac{1}{2} - \left(1\frac{5}{9} - \frac{1}{3}\right)$

2. 次の問題に答えましょう。

(1) 小麦粉を  $\frac{7}{10}$  kg と  $\frac{4}{15}$  kg 使って、おかしを作ります。小麦粉は、あわせて何 kg 必要ですか。

(式)

答え

(2) お米が  $\frac{5}{6}$  kg ありましたが、昨日  $\frac{2}{5}$  kg 使い、今日は  $\frac{1}{4}$  kg 使いました。お米は、何 kg 残っていますか。

(式)

答え

(3) たて，横，ななめのそれぞれの和が1になるように，□に分数を入れましょう。

$\frac{2}{15}$		
	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$
		$\frac{8}{15}$



<b>10</b> 比べ方を考えよう(1)	年 組 番	
	氏名	

平均

1. いくつかの数量を、等しい大きさになるようにならしたものを、<sup>へいきん</sup>平均とといいます。平均は、次の式で求められます。

$$\text{平均} = \text{合計} \div \text{個数}$$

○たまごの重さの平均

$$55\text{g} \quad 58\text{g} \quad 56\text{g} \quad 52\text{g} \quad 54\text{g}$$

$$\text{平均は } (55 + 58 + 56 + 52 + 54) \div 5 = 55 \rightarrow 55\text{g}$$

2. 平均を使うと、全体の量を予想することができます。

○ミルクを1日に3 dL ずつのおとき

$$7\text{日間} \text{に} \text{のお量} \quad 3 \times 7 = 21 \rightarrow 21\text{dL}$$

単位量あたりの大きさ

1. こみぐあいを比べるときには、 $1\text{m}^2$ あたりの平均の人数や、1人あたりの平均の面積を調べて比べる方法が便利です。

このようにして表した大きさを、「単位量あたりの大きさ」といいます。

○面積が $4\text{m}^2$ のエレベーターAに6人、面積が $5\text{m}^2$ のエレベーターBに8人乗っています。こみぐあいは次のように調べることができます。

$1\text{m}^2$ あたりの人数で比べると

$$A \quad 6 \div 4 = 1.5 \quad B \quad 8 \div 5 = 1.6$$

$1\text{m}^2$ あたりの人数が多いBのほうがこんでいます。

1人あたりの面積で比べると

$$A \quad 4 \div 6 = 0.666\dots \quad B \quad 5 \div 8 = 0.625$$

1人あたりの面積が小さいBのほうがこんでいます。

2.  $1\text{km}^2$ あたりの人口を、「<sup>じんこうみつど</sup>人口密度」といいます。

国や都道府県に住んでいる人のこみぐあいは、人口密度で表します。

○足立区の人口67万人 面積 $53\text{km}^2$

$$\rightarrow 670000 \div 53 = 12641. \dots \text{足立区の人口密度はおおよそ } 13000\text{人}$$

●例題● 横浜市の人口は370万人で、面積は $435\text{km}^2$ です。人口密度を求めましょう。

(解き方) 人口密度は   $\text{km}^2$ あたりの人口です。上から2けたのがい数で求めると、

$$\text{} \div 435 = \text{} \dots (\text{人}) \quad \text{答え} \quad \text{} \text{人}$$

<b>10</b> 比べ方を考えよう(1)	年 組 番	10 問
	氏名	

① 次の数量の平均へいきんを求めましょう。

(1) (49g , 66g , 63g , 50g)

(式)

答え

(2) (88cm , 110cm , 109cm , 125cm)

(式)

答え

(3) (100点 , 83点 , 88点 , 99点 , 100点)

(式)

答え

(4) (11個 , 10個 , 12個 , 9個 , 10個 )

(式)

答え

② どちらの公園がこんでいますか。1m<sup>2</sup>あたりの子どもの数で比べましょう。

(式) 東公園

西公園

公園の面積と子どもの数

	面積(m <sup>2</sup> )	人数(人)
東公園	900	45
西公園	950	57

答え

<b>10</b> 比べ方を考えよう(1)	年 組 番	8 問
	氏名	

- ① 川原の石を7つ拾って重さをはかったら全部で1kg225gでした。石3つの重さは、何gになるでしょうか。

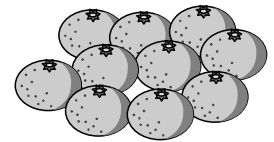
(式)

答え

- ② みかん1個の重さを平均75gとします。

(1) このみかん40個分の重さは何kgになりますか。

(式)



答え

(2) このみかん何個分で、重さが9kgになりますか。

(式)

答え

- ③ 25Lのガソリンで、235km走るAの自動車と、30Lで270km走るBの自動車があります。ガソリンの使用量のわりに長く走れるのは、どちらですか。

(式) Aの自動車



Bの自動車



答え

<b>10</b>	<b>比べ方を考えよう(1)</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

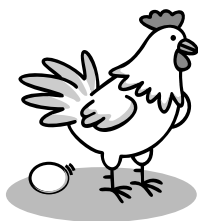
1. 下の表は、2つの小屋のにわとりがうんだたまごの重さを調べたものです。

A の小屋 5羽のたまごの重さ(g)    B の小屋 6羽のたまごの重さ(g)

①	②	③	④	⑤
53	61	60	58	63

①	②	③	④	⑤	⑥
54	57	63	53	60	64

重いたまごをうんだといえるのは、どちらの小屋のにわとりですか。



(式)

答え

2. 学級園に  $5\text{m}^2$  あたり  $4\text{kg}$  の肥料をまきます。

(1)  $3.2\text{kg}$  の肥料では、何  $\text{m}^2$  にまくことができますか。

(式)

答え

(2)  $5.2\text{m}^2$  の学級園では、何  $\text{kg}$  の肥料が必要ですか。

(式)

答え

3. 右の9つの数をたすと  $171$  になります。たった1回の計算で求める方法を考えましょう。

考えをかきましょう。

11	12	13
18	19	20
25	26	27

<b>11</b> 図形の角を調べよう	年 組 番	
	氏名	

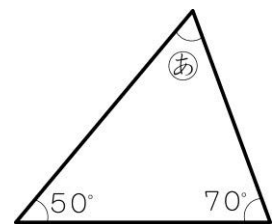
1. 三角形の3つの角の大きさの和は、 $180^\circ$  になります。
2. 四角形の4つの角の大きさの和は、四角形を三角形に分けて考えれば求めることができます。  
 三角形と四角形の角の大きさの和は、 $360^\circ$  になります。
3. 5本の直線で囲まれた図形を五角形ごかくけい、6本の直線で囲まれた図形を六角形ろくかくけいとといいます。
4. 三角形、四角形、五角形、六角形などのように、直線で囲まれた図形を多角形たかくけいとといいます。

●例題1● 右の図の㉠の角度は何度ですか。計算で求めましょう。

(解き方) 三角形の3つの角の大きさの和は、° ですから、

㉠の角度 +  $50^\circ$  +  $70^\circ$  = ° となります。

ですから、㉠の角度は、° -  $50^\circ$  -  $70^\circ$  = °



答え °

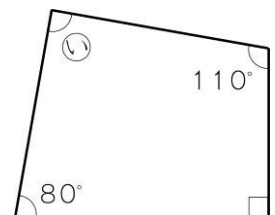
●例題2● 右の図の㉡の角度は何度ですか。計算で求めましょう。

(解き方) 四角形の4つの角の大きさの和は、° ですから、

㉡の角度 +  $80^\circ$  +  $90^\circ$  +  $110^\circ$  = ° となります。

ですから、㉡の角度は、

° -  $80^\circ$  -  $90^\circ$  -  $110^\circ$  = °



答え °

しきつめ

合同な正方形，長方形，平行四辺形などは，すきまなくしきつめることができます。

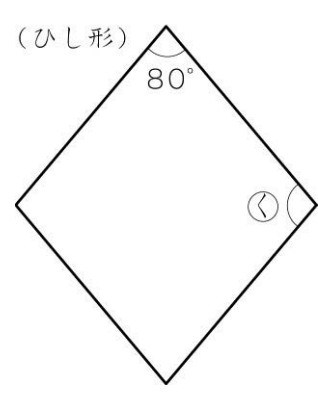
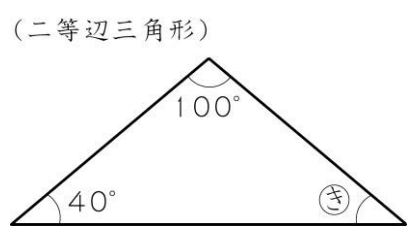
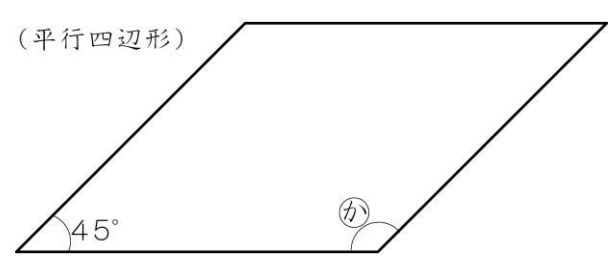
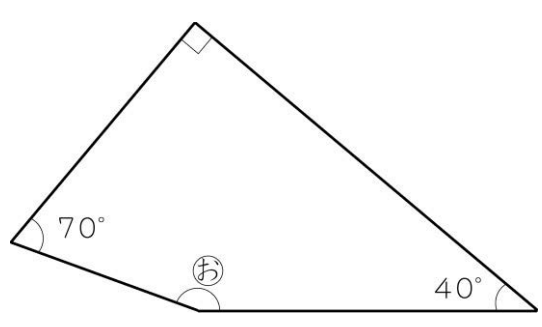
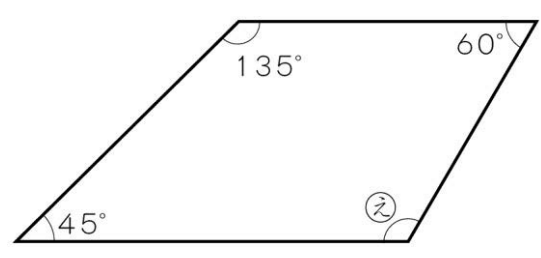
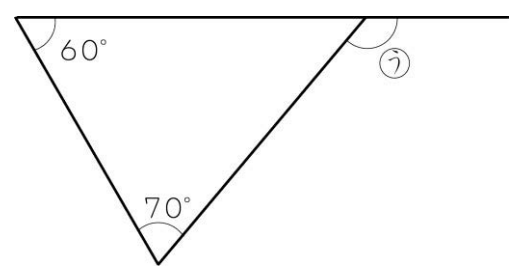
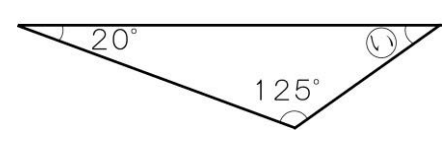
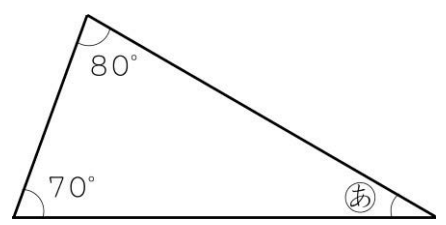


# 11 図形の角を調べよう

年 組 番
氏名

8 問
-----

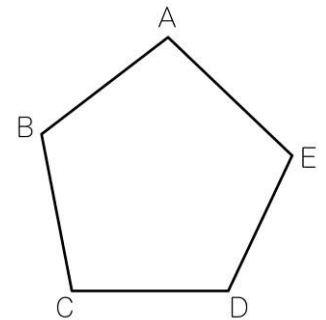
① ①～④の角度は何度ですか。計算で求めましょう。



<b>11</b> 図形の角を調べよう	年 組 番	18 問
	氏名	

① 五角形の角の大きさの和を求めます。□にあてはまることばや数を書きましょう。

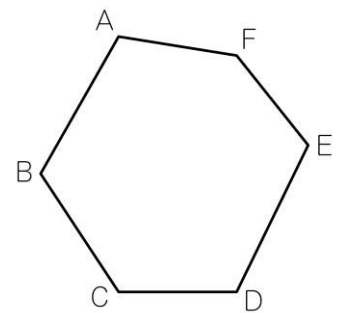
右の図の五角形で、 AC, AD をひくと、 つの三角形に分けることができます。



五角形の角の大きさの和は、三角形の角の大きさの和 ° の  分ですから、  
 ×  =       答え °

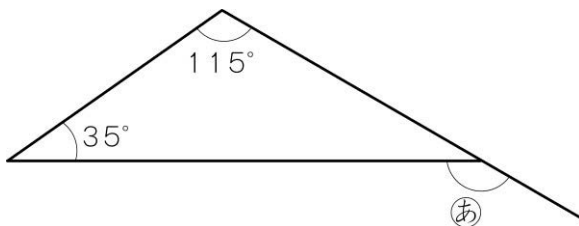
② 六角形の角の大きさの和を求めます。□にあてはまることばや数を書きましょう。

右の図の六角形で、 AC, AD, AE をひくと、 つの三角形に分けることができます。

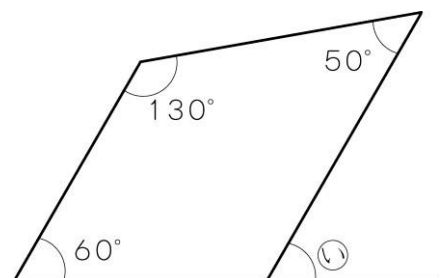


六角形の角の和は、三角形の角の大きさの和 ° の  分ですから、  
 ×  =       答え °

③ ㊦, ㊩の角度は何度ですか。計算で求めましょう。



答え

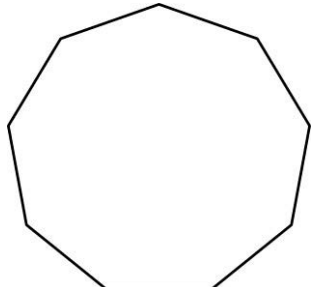


答え

<b>11</b> 図形の角を調べよう	年 組 番	7 問
	氏名	

1. 次の図の角の大きさの和は何度ですか。

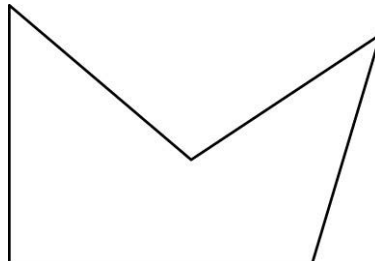
(1)



(式)

答え

(2)



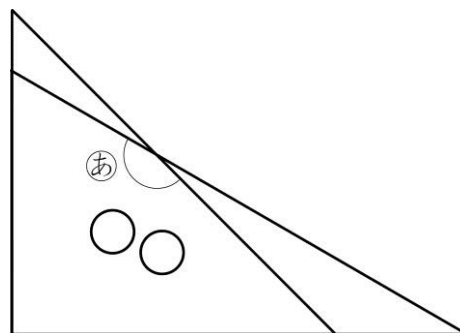
(式)

答え

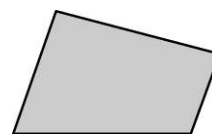
2. 右の図のように三角定規を組み合わせてできる㊦の角度を求めましょう。

(式)

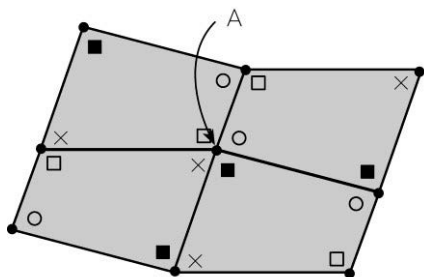
答え



3. 右の図のような四角形を、何まいもすきまなくしきつめられるかどうか調べます。




下の図を使って、何まいもすきまなくしきつめられるかどうか説明しましょう。



説明



<b>12</b> 面積の求め方を考えよう	年 組 番	
	氏名	

平行四辺形の面積の求め方

1. 平行四辺形の面積は、長方形に形を変えれば求めることができます。
2. 平行四辺形の面積は、次の公式で求められます。

$$\text{平行四辺形の面積} = \text{底辺} \times \text{高さ}$$

3. どんな形の平行四辺形でも、底辺の長さが等しく、高さも等しければ、面積は等しくなります。

●例題● 底辺が5cm，高さが3cmの平行四辺形の面積を求めましょう。

(解き方) 平行四辺形の面積の公式にあてはめて計算します。

$$\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

答え

三角形の面積の求め方

1. 三角形の面積は、長方形や平行四辺形に形を変えれば求めることができます。
2. 三角形の面積は、次の公式で求められます。

$$\text{三角形の面積} = \text{底辺} \times \text{高さ} \div 2$$

3. どんな形の三角形でも、底辺の長さが等しく、高さも等しければ、面積は等しくなります。

いろいろな四角形の面積の求め方

1. 台形の面積は、三角形に分けたり、平行四辺形の形になおしたりして考えれば、求めることができます。
2. 台形の面積は、次の公式で求められます。

$$\text{台形の面積} = (\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高さ} \div 2$$

3. ひし形の面積 = 一方の対角線  $\times$  もう一方の対角線  $\div 2$

高さと面積の関係

平行四辺形や三角形で、底辺が決まっているとき、面積は高さに比例しています。

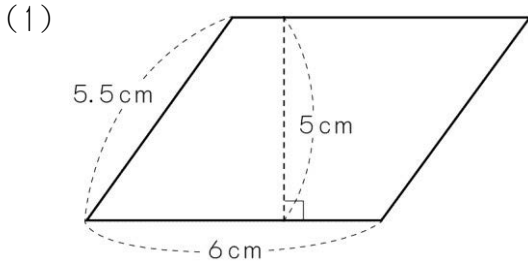
# 12 面積の求め方を考えよう

年 組 番

氏名

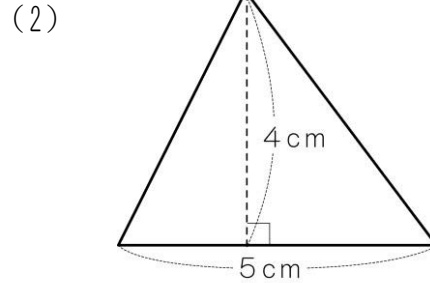
12 問

① 次の図形の面積を求めましょう。



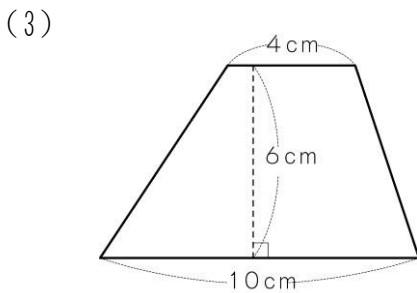
(式)

答え



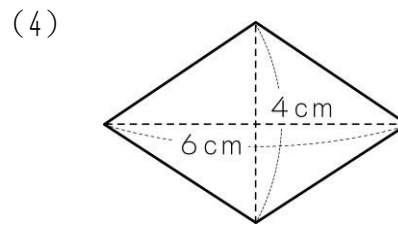
(式)

答え



(式)

答え



(式)

答え

② 右の図のように、平行四辺形の底辺はそのまま、高さを変えます。

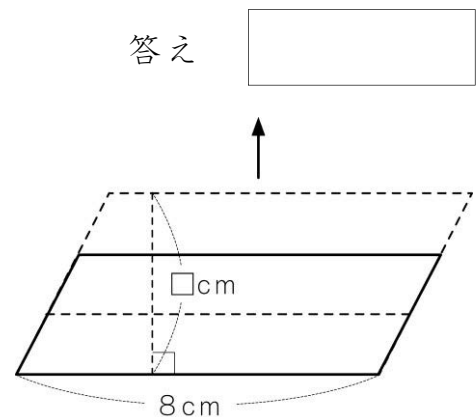
□にあてはまることばや数を書きましょう。

(1) 面積は  に  します。

(2) 高さを□ cm、面積を○ cm<sup>2</sup>とするとき、平行四辺形の面積を求める式を書きましょう。

$$\square \times \square = \bigcirc$$

(3) 面積が64cm<sup>2</sup>になるのは、高さが  cmのときです。

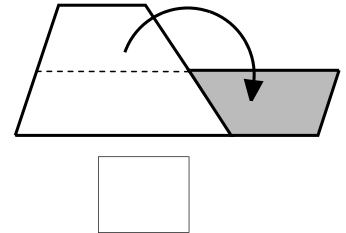
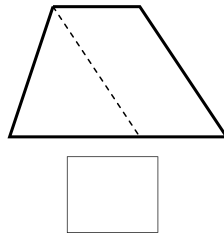
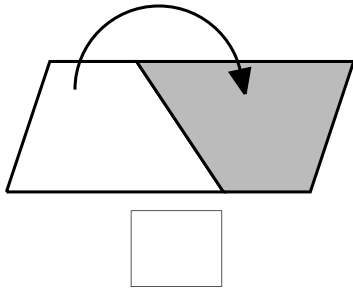


# 12 面積の求め方を考えよう

年 組 番  
氏名

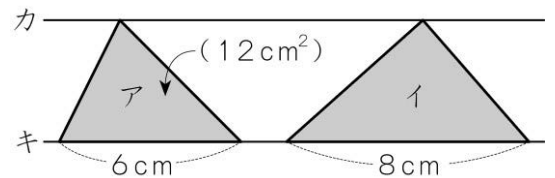
9問

① 台形の面積の求め方を考えます。次の図の求め方を説明した文は、下の①～③のどれですか。□に書きましょう。



- ① 台形の高さの半分の位置で2つに分け、上半分を回転させてならべると平行四辺形になるので、その平行四辺形の面積を求める。
- ② もうひとつ合同な台形を回転させてならべると平行四辺形になるので、その平行四辺形の面積を求め、半分にする。
- ③ 台形のななめの1辺と平行な直線をひいて平行四辺形をつくる。その平行四辺形の面積と残った三角形の面積の和を求める。

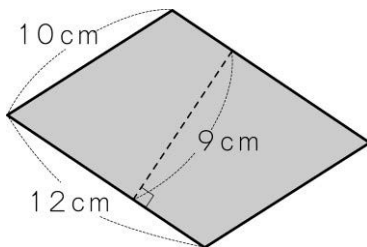
② 右のアの三角形の面積は  $12\text{cm}^2$  です。イの三角形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。カとキの直線は平行です。  
(式)



答え

③ 次の図形の面積を求めましょう。

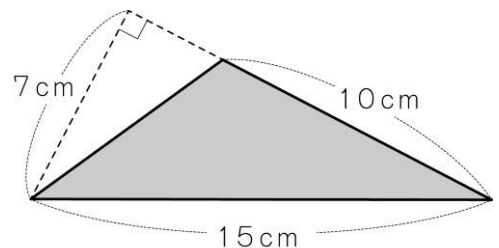
(1) 平行四辺形



(式)

答え

(2) 三角形



(式)

答え

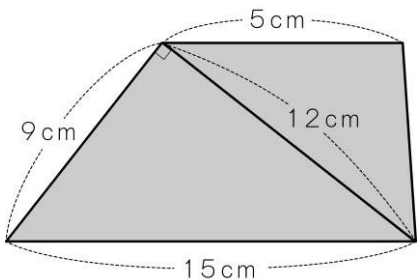
# 12 面積の求め方を考えよう

年 組 番  
氏名

10問

1. 次の図形の色のついた部分の面積を求めましょう。

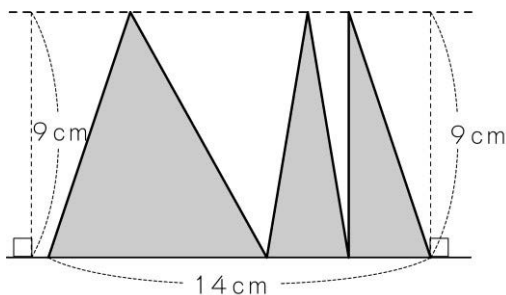
(1) 台形



(式)

答え

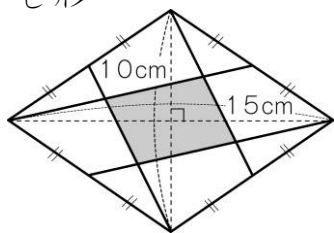
(2)



(式)

答え

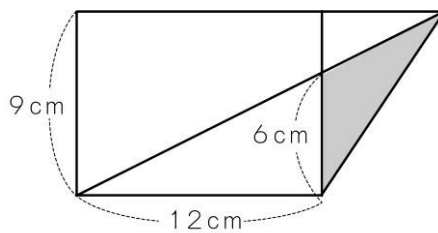
(3) ひし形



(式)

答え

(4)

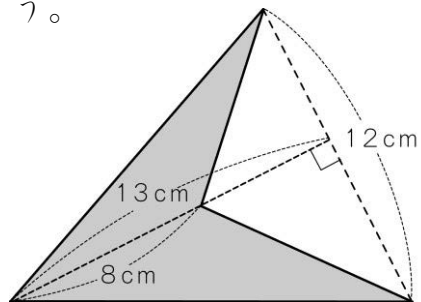


(式)

答え

2. 右の図形の色のついた部分の面積を求めましょう。

(式)



答え

<b>13</b> 比べ方を考えよう(2)	年 組 番	
	氏名	

割合と百分率

1. 割合は、次の式で求められます。

$$\text{割合} = \frac{\text{比べられる量}}{\text{もとにする量}}$$

2. 割合を表す 0.01 を 1パーセントといい、1%と書きます。  
 パーセントで表した割合を、百分率といひます。

●例題● ななこさんの学校の5年生の人数は80人で、バスケットボールクラブに入っている人は10人です。

5年生の人数をもとにした、バスケットボールクラブの人数の割合を求めましよう。また、求めた割合を百分率で表しましよう。

(解き方) 割合 = 比べられる量 ÷ もとにする量 にあてはめて計算します。

$$10 \div 80 = \square$$

割合は  です。

割合の 0.01 が 1% ですから、百分率で表すと、 % になります。

百分率の問題

1. 比べられる量は、次の式で求められます。

$$\text{比べられる量} = \text{もとにする量} \times \text{割合}$$

2. もとにする量を求めるときは、□を使って、比べられる量を求めるかけ算の式に表して考えると、求めやすくなります。

割合を表すグラフ

1. 帯グラフと円グラフは、全体をもとにした各部分の割合をみたり、部分どうしの割合を比べたりするのに便利です。
2. 帯グラフや円グラフのかき方
  - ① 各部分の割合を百分率で求める。  
 合計が 100% にならないときは、割合のいちばん大きい部分か「その他」で調整する。
  - ② ふつう、割合の大きい順に、各部分をそれぞれの百分率にしたがって区切る（「その他」は最後にかく）。

<b>13</b> 比べ方を考えよう(2)	年 組 番	26 問
	氏名	

① 整数または小数で表した割合を、<sup>わりあい</sup>百分率で表しましょう。

- (1) 0.03  (2) 0.72  (3) 0.91
- (4) 0.6  (5) 0.16  (6) 0.308
- (7) 0.006  (8) 1.6  (9) 4

② 百分率で表した割合を、整数または小数で表しましょう。

- (1) 5%  (2) 85%  (3) 3.5%
- (4) 50%  (5) 23.6%  (6) 200%
- (7) 1.23%  (8) 123%  (9) 0.2%

③ 次の問題に答えましょう。

(1) 8 mは32 mの何%ですか。

(式)

答え

(2) 2500 円の85%は何円ですか。

(式)

答え

(3) 80 人の150%は何人ですか。

(式)

答え

(4) 42cmは7cmの何%ですか。

(式)

答え

<b>13</b> 比べ方を考えよう(2)	年 組 番	13 問
	氏名	

① 読書週間に、図書館で貸し出された本の数を、種類別に表に表しました。

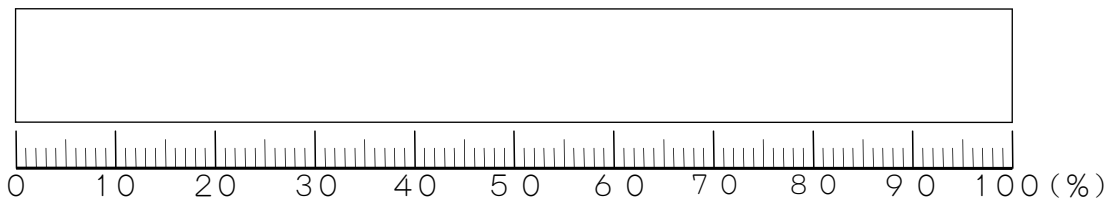
(1) 表の空らんには、それぞれの種類の割合と式を書きましょう。

読書週間に貸し出した本の数と割合

本の種類	数(さつ)	百分率(%)	(式)
物語	120		
伝記	100		
科学	80		
図かん	40		
その他	60		
合計	400		

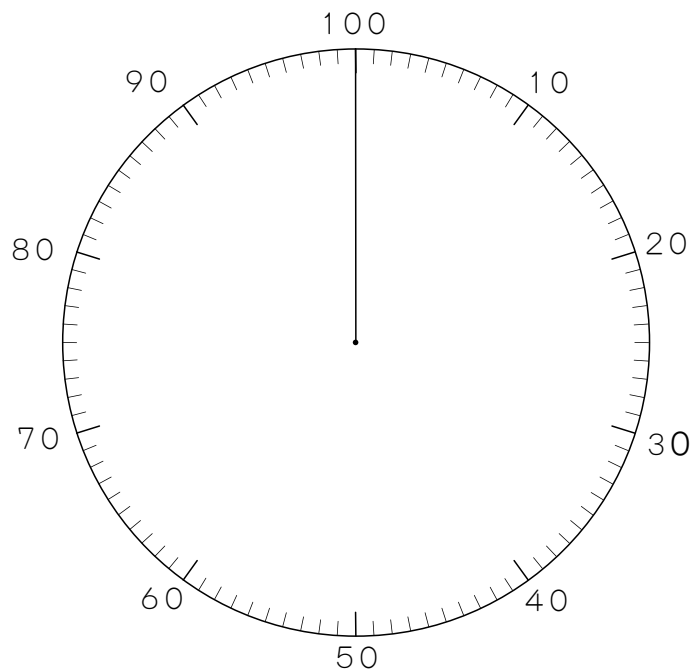
(2) 本の種類別の割合を、帯グラフに表しましょう。

読書週間に貸し出した本の数の割合



(3) 本の種類別の割合を、円グラフに表しましょう。

読書週間に貸し出した本の数の割合(%)



<b>13</b>	<b>比べ方を考えよう(2)</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

1. 小学校の325人の児童がいます。そのうちの48%が男子です。女子は何人いますか。

(式)

答え

2. あゆむさんは、ハイキングコースを5.2km歩きました。これは全体の65%にあたります。ハイキングコースは何kmありますか。

(式)

答え

3. こうじさんは、2800円のくつを15%引きのねだんで買いました。代金はいくらですか。

(式)

答え

4. 仕入れ値が3400円の品物があります。20%の利益を見込んで定価をつけました。定価はいくらですか。

(式)

答え

5. 中身の重さが20%増えて540gになったコーヒーの袋があります。中身が増える前は何gでしたか。

(式)

答え

6. 商品を買うと8%の消費税をはらいます。1500円の商品を2割引きで買うと、代金はいくらですか。

(式)

答え

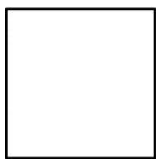


<b>14</b>	<b>多角形と円を くわしく調べよう</b>	年 組 番	
		氏名	

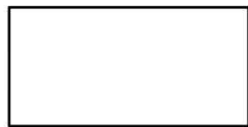
正多角形

辺の長さがみんな等しく、角の大きさもみんな等しい多角形を、せい た かく正多角形けいといいます。

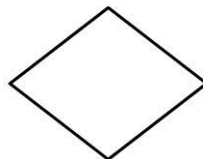
●例題1● 下の図で、正多角形はどれですか。



正方形



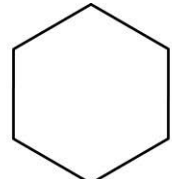
長方形



ひし形



平行四辺形



正六角形

(解き方) 辺の長さがみんな等しい多角形は、正方形、, です。  
 そのうち、角の大きさも等しい多角形は、, です。  
 ですから、正多角形は、, です。

円のまわりの長さ

1. 円のまわりをえんしゅう円周えんしゅうといいます。
2. 円周の長さが、直径の長さの何倍になっているかを表す数を、えんしゅう円周率りつといいます。円周率は約3.14です。

$$\text{円周率} = \text{円周} \div \text{直径}$$

3. 円周の長さは、次の式で求められます。

$$\text{円周} = \text{直径} \times \text{円周率}$$

4.  $\bigcirc = \square \times 3.14$ の式で、3.14は円周率で決まった数なので、直径の長さが決まると円周の長さも決まります。

●例題2● 円周の長さが314cmの円があります。この円の直径は何cmですか。

(解き方) 円周 = 直径 × 円周率 ですから、直径 =  ÷ 円周率 です。この式にあてはめて計算します。

ですから、直径は、 ÷  =

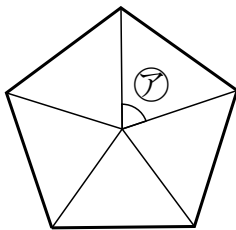
答え

<b>14</b>	<b>多角形と円を くわしく調べよう</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

① □にあてはまることばを書きましょう。

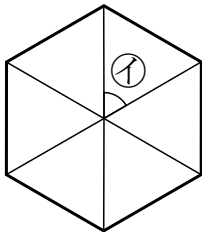
の長さがみんな等しく、 の大きさもみんな等しい  
多角形を正多角形といいます。

② 次の正多角形の名前を書きましょう。また、㉠～㉣の角度は、それぞれ何度でしょう。



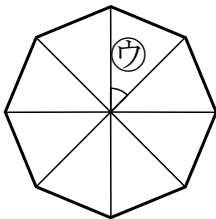
名前

㉠の角度



名前

㉡の角度



名前

㉣の角度

③ 直径 10cm の円の円周の長さは何 cm ですか。

(式)

答え

④ 円周の長さが 628 m の円の半径は何 m ですか。

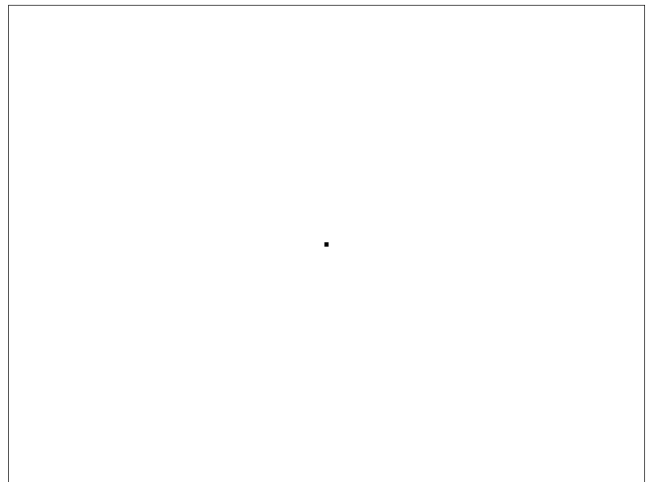
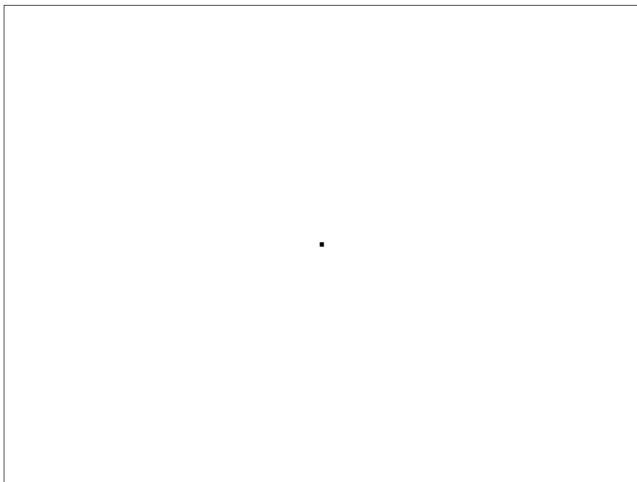
(式)

答え

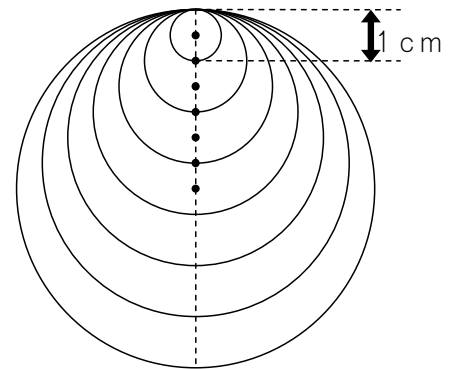
<b>14</b>	<b>多角形と円を くわしく調べよう</b>	年 組 番	11 問
		氏名	

① 半径 3cm の円をかいて，次の ( ) の中の方法で，正多角形をかきましょう。かくときに使った線は，消さないようにしましょう。

- (1) 正五角形 (円の中心のまわりを等分する方法)      (2) 正六角形 (円のまわりを半径の長さで区切ってかく方法)



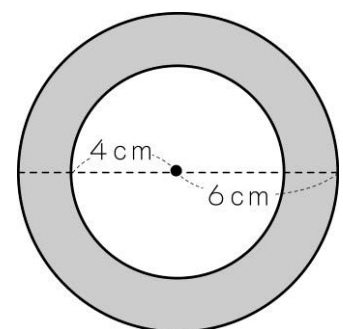
② 右の図のように，円の直径の長さが 1cm, 2cm, 3cm, …と，1cm ずつ増えるときの，円周の長さを計算して，下の表にまとめましょう。



直径 (cm)	1	2	3	4	5	6	7
円周 (cm)							

③ 右の図で，外側の円の円周の長さは，内側の円の円周の長さより何 cm 長いでしょうか。

(式)



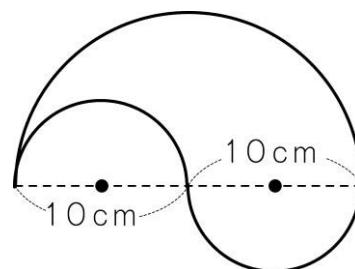
答え

<b>14</b>	<b>多角形と円を くわしく調べよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

1. 右の図のまわりの長さを求めましょう。

(式)

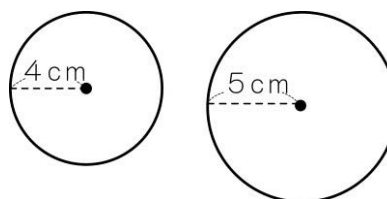
答え



2. 半径 4 cm の円と半径 5 cm の円があります。

この 2 つの円の円周の長さの和は、半径が何 cm の円の円周の長さと同じでしょうか。

(式)

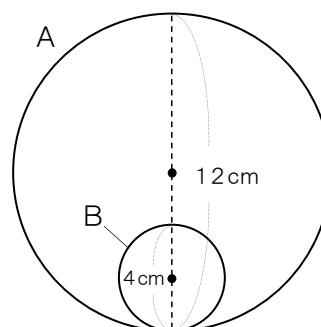


答え

3. 円 B が円 A の内側を一周するとき、円 B は何回転するでしょうか。

(式)

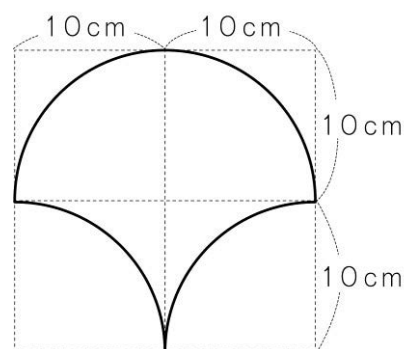
答え



4. 右の図のまわりの長さを求めましょう。

どのように求めたか、説明しましょう。

説明



答え

<b>15</b>	<b>分数のかけ算とわり算を 考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

分数のかけ算

1. 分数に整数をかける計算は、分母はそのままにして、分子にその整数をかけます。

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} \times \blacktriangle = \frac{\bullet \times \blacktriangle}{\blacksquare}$$

2. 計算の途中で約分やくぶんできるときは、約分してから計算するとかん単です。

●例題1● 計算をしましょう。

(1)  $\frac{1}{6} \times 5$

(2)  $\frac{3}{8} \times 2$

(解き方) (1)  $\frac{1}{6} \times 5 = \frac{\square \times \square}{6} = \frac{\square}{6}$

(2)  $\frac{3}{8} \times 2 = \frac{\square \times \square}{\cancel{8} \square} = \frac{\square}{\square}$

分数のわり算

分数を整数でわる計算は、分子はそのままにして、分母にその整数をかけます。

$$\frac{\bullet}{\blacksquare} \div \blacktriangle = \frac{\bullet}{\blacksquare \times \blacktriangle}$$

●例題2● 計算をしましょう。

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

(2)  $\frac{18}{7} \div 4$

(解き方) (1)  $\frac{2}{3} \div 5 = \frac{2}{\square \times \square} = \frac{2}{\square}$

(2)  $\frac{18}{7} \div 4 = \frac{\square \cancel{18}}{\square \times \square} = \frac{\square}{\square}$

<b>15</b>	分数のかけ算とわり算を 考えよう	年 組 番	16 問
		氏名	

① 計算をしましょう。

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

(2)  $\frac{3}{7} \times 5$

(3)  $\frac{3}{8} \times 4$

(4)  $\frac{5}{12} \times 8$

(5)  $\frac{5}{9} \times 3$

(6)  $\frac{5}{6} \times 24$

(7)  $\frac{2}{9} \times 27$

(8)  $\frac{3}{5} \times 25$

(9)  $\frac{2}{3} \div 5$

(10)  $\frac{4}{5} \div 7$

(11)  $\frac{7}{5} \div 7$

(12)  $\frac{8}{9} \div 4$

(13)  $\frac{3}{4} \div 6$

(14)  $\frac{32}{3} \div 8$

(15)  $\frac{9}{10} \div 6$

(16)  $\frac{35}{4} \div 15$

<b>15</b>	分数のかけ算とわり算を 考えよう	年 組 番	12問
		氏名	

① 計算のまちがいを見つけて、正しく計算しましょう。

(1)  $\frac{5}{6} \times 3 = \frac{5}{6 \times 3}$   
 $= \frac{5}{18}$

(2)  $\frac{4}{15} \div 2 = \frac{4 \times 2}{15}$   
 $= \frac{8}{15}$

正しい計算

正しい計算

② 下のようにくふうして計算しました。□にあてはまる数を書きましょう。

$$\frac{5}{9} \times 6 = \frac{5 \times \cancel{6}}{\cancel{9}}$$

□

$$= \frac{\quad}{\quad}$$

$$\frac{7}{15} \times 12 = \frac{7 \times \cancel{12}}{\cancel{15}}$$

□

$$= \frac{\quad}{\quad}$$

③ 計算をしましょう。

(1)  $\frac{4}{15} \times 3$

(2)  $\frac{2}{9} \times 12$

(3)  $\frac{3}{8} \div 4$

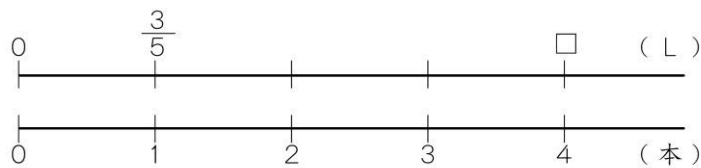
(4)  $\frac{20}{7} \div 8$

<b>15</b>	<b>分数のかけ算とわり算を 考えよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

1.  $1\frac{2}{3} \times 4$  の計算を，次の考え方で計算しましょう。

- (1)  $1\frac{2}{3}$  を仮分数になおして計算する。      (2)  $1\frac{2}{3} = 1 + \frac{2}{3}$  として計算する。

2. ジュースが  $\frac{3}{5}$  L 入っているボトルが4本あります。ジュースをあわせて何Lありますか。



(式)

答え

3. 4 mの重さが  $\frac{8}{3}$  kg の鉄のぼうがあります。この鉄のぼう 1 mの重さは何kgですか。

(式)

答え

4.  $3\text{ m}^2$ のかべをぬるのに  $\frac{15}{4}$  dL のペンキを使います。 $8\text{ m}^2$ のかべをぬるには何dLのペンキを使いますか。

(式)

答え



# 16 立体をくわしく調べよう

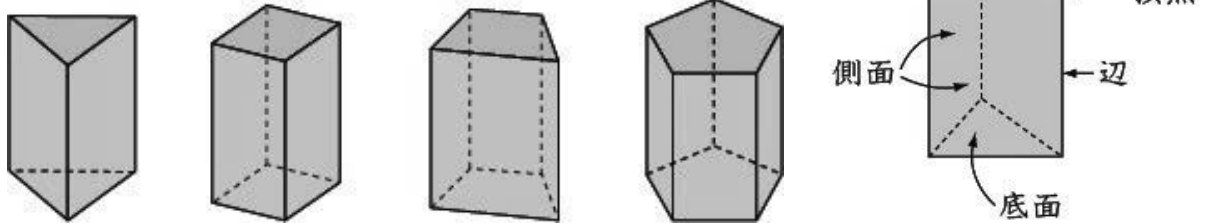
年 組 番



## 角柱と円柱

1. 下の図のような立体を、<sup>かくちゅう</sup>角柱とといいます。

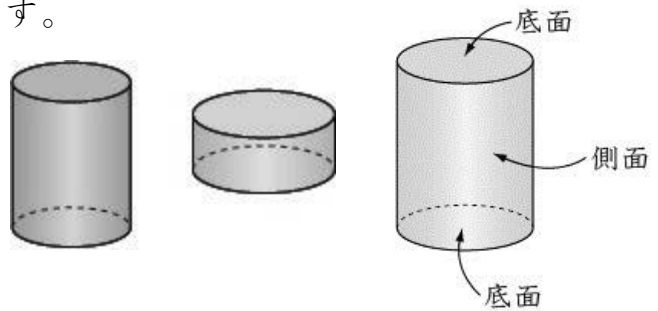
角柱で、上下に向かい合った2つの面を<sup>ていめん</sup>底面といい、まわりの四角形の面を<sup>そくめん</sup>側面とといいます。



底面が三角形，四角形，五角形，……の角柱を，それぞれ三角柱，四角柱，五角柱，……とといいます。

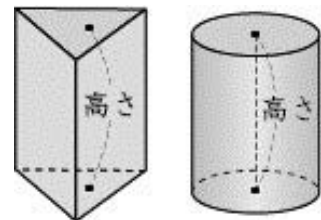
2. 右の図のような立体を<sup>えんちゅう</sup>円柱とといいます。

平らでない面を，<sup>きょくめん</sup>曲面と  
いいます。



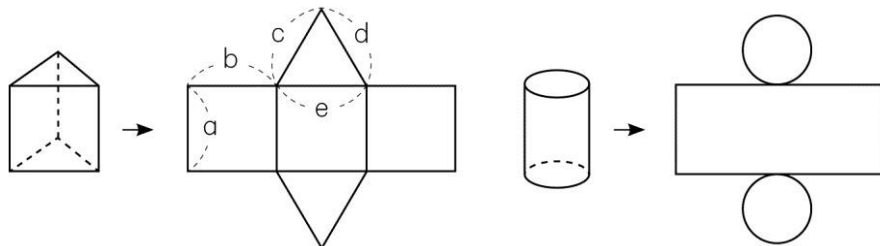
円柱の側面は，曲面になっています。

3. 角柱，円柱の底面に垂直な直線で，2つの底面にはさまれた部分の長さを，角柱，円柱の**高さ**とといいます。



## 角柱と円柱の展開図

角柱や円柱を下の図のような展開図で表すことができます。



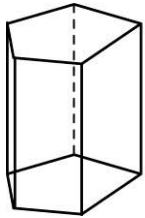
●例題● 上の図の三角柱の高さは，a～eのどこの長さと同じですか。

(解き方) 2つの  にはさまれた部分の長さが高さですから，高さは  です。

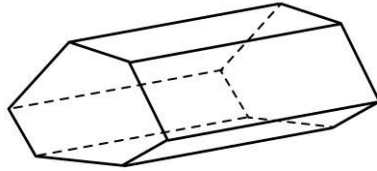
<b>16</b> 立体をくわしく調べよう	年 組 番	9 問
	氏名	

① 次の立体の名前を書きましょう。

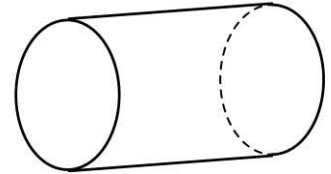
(1)




(2)

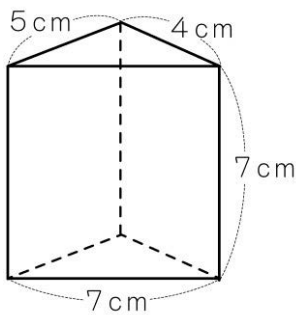



(3)




② 下の図の三角柱、円柱の展開図をかくとき、それぞれ側面の長方形のたて、横の長さは何 cm にすればよいですか。

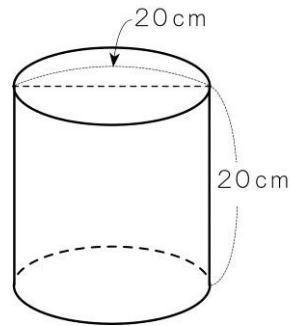
(1)



たて

横

(2)



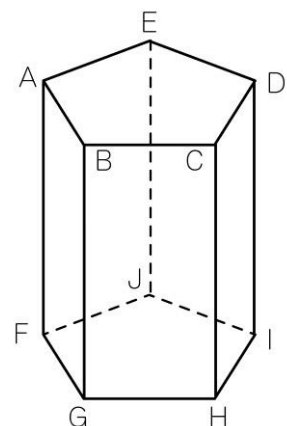
たて

横

③ 右のような角柱があります。

(1) この角柱は何という角柱ですか。

(2) 底面に垂直な辺をすべて答えましょう。



<b>16</b>	<b>立体をくわしく調べよう</b>	年 組 番	26 問
		氏名	

① □にあてはまることばや数を書きましょう。

- (1) 角柱の2つの底面は、合同な□形です。
- (2) 角柱，円柱の2つの□は，平行になっています。
- (3) 角柱の□は，長方形か正方形です。
- (4) 円柱の2つの底面は，合同な□です。
- (5) 円柱の側面は，□になっています。
- (6) 角柱，円柱の底面に垂直な直線で，2つの底面にはさまれた部分の長さは，角柱，円柱の□といえます。
- (7) 直方体，立方体は，□柱です。
- (8) 円柱を展開図で表したとき，円柱の側面の長方形の横の長さは，底面の□の長さに等しくなります。

② 下の表にあてはまる数を書きましょう。

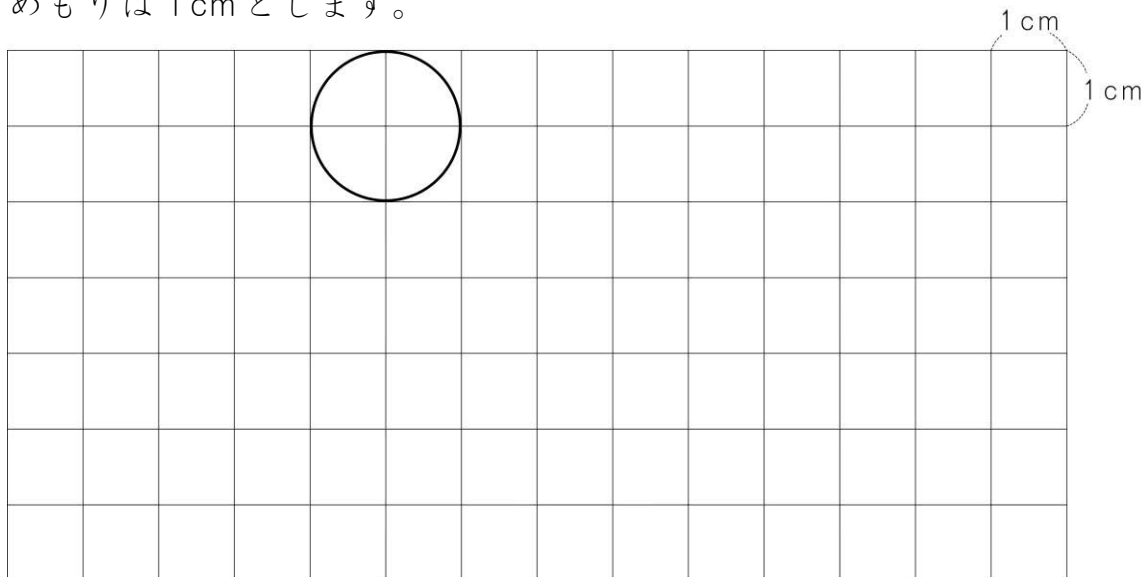
	三角柱	四角柱	五角柱	六角柱
底面の形				
頂点の数				
辺の数				
面の数				

③ 底面の円の半径が5cm，高さが10cmの円柱があります。展開図をかいたとき，側面の長方形のたての長さとは横の長さを求めましょう。

たて  横

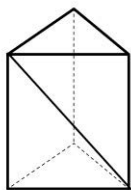
<b>16</b>	<b>立体をくわしく調べよう</b>	年 組 番	4 問
		氏名	

1. 直径が2cmで、高さが3cmの円柱<sup>えんちゆう</sup>の展開図をかきましょう。下の方眼の1めもりは1cmとします。

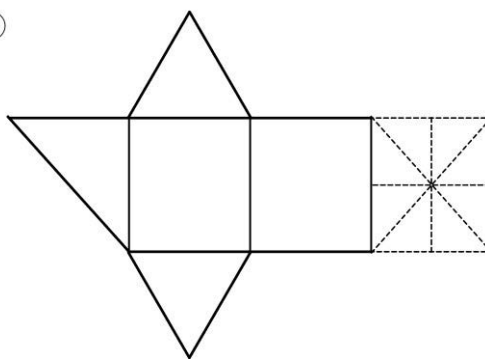


2. 下の㉞の三角柱を辺と、1つの側面<sup>そくめん</sup>の対角線で切って、下の㉟のような展開図をかきました。㉟の展開図の点線の部分に正しい線をかき入れて、展開図を完成させましょう。

㉞



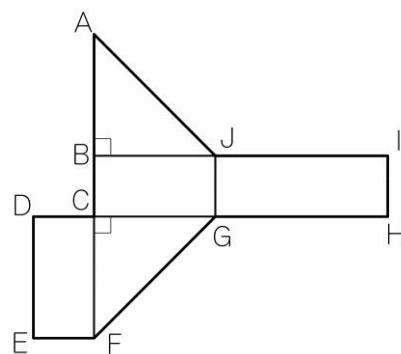
㉟



3. 展開図が右のような立体があります。


- (1) この展開図を組み立ててできる立体の名前を書きましょう。

- (2) 頂点<sup>ちやうてん</sup>Eと重なる点はどの点ですか。すべて書きましょう。

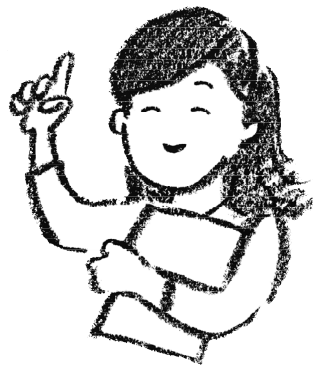


# 学習の記録



	始めた 日	終わった 日	あてはまるところに○をつけよう				みなおしたら、 ○をつけよう
			よくできた	まあまあ できた	あまり できなかった	できなかった	
<b>1</b> 数のしくみを 調べよう							
<b>2</b> 直方体や立方体のかさ の表し方を考えよう							
<b>3</b> 変わり方を 調べよう							
<b>4</b> 小数のかけ算を 考えよう							
<b>5</b> 小数のわり算を 考えよう							
<b>6</b> 形も大きさも同じ 図形を調べよう							
<b>7</b> 整数の性質を 調べよう							
<b>8</b> 分数と小数、整数 の関係を調べよう							
<b>9</b> 分数をもっと くわしく知ろう							
<b>10</b> 比べ方を 考えよう(1)							
<b>11</b> 図形の角を 調べよう							
<b>12</b> 面積の求め方を 考えよう							
<b>13</b> 比べ方を 考えよう(2)							
<b>14</b> 多角形と円を くわしく調べよう							
<b>15</b> 分数のかけ算と わり算を考えよう							
<b>16</b> 立体をくわしく 調べよう							





---

平成27年度版 小学校算数5年生  
足立の問題集「**次へのステップ**」

【この問題集に関するお問い合わせ先】  
足立区教育委員会教育指導室  
電話 3880-5111

---

# 足立の問題集

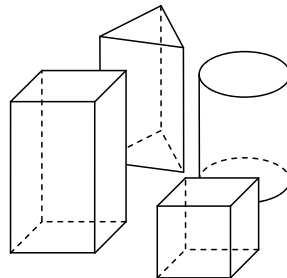
## 小学校6年算数

# 次へのステップ

道のり  
時速45km

○	1	2	3	4	5	6
□	3	6	9	12	15	18

$$\frac{7}{16} \div \frac{21}{24}$$



足立区立

小学校

年 組

名前 \_\_\_\_\_

足立区教育委員会





# 目次

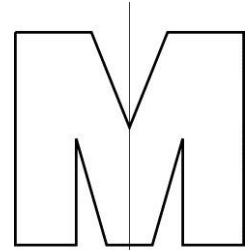


1	つりあいのとれた形を調べよう	1ページ
2	円の面積の求め方を考えよう	5ページ
3	文字を使って式に表そう	9ページ
4	分数のかけ算を考えよう	13ページ
5	分数のわり算を考えよう	17ページ
6	角柱や円柱の体積の求め方を考えよう	21ページ
7	およその面積や体積を求めよう	25ページ
8	割合の表し方を考えよう	29ページ
9	形が同じで大きさがちがう図形を調べよう	33ページ
10	およその面積を求めよう	37ページ
11	比例をくわしく調べよう	41ページ
12	順序よく整理して調べよう	45ページ
13	資料の特ちょうを調べよう	49ページ
14	量の単位のしくみを調べよう	53ページ

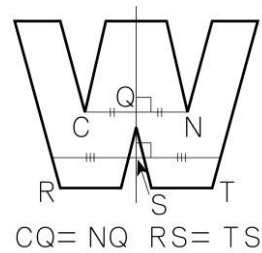
1	つりあいのとれた形を調べよう	年 組 番	
		氏名	

線対称

- 1本の直線を折り目にして二つ折りにしたとき、両側の部分がぴったり重なる形を線対称な形とといいます。また、この直線を対称の軸とといいます。
- 線対称な形では、対応する辺の長さは等しくなっています。また、対応する角の大きさも等しくなっています。
- 線対称な形では、対応する点をつなぐ直線は、対称の軸と垂直に交わります。また、この交わる点から対応する点までの長さは、等しくなっています。

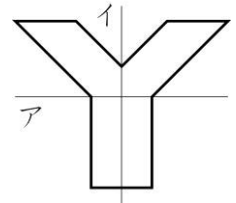


対称の軸



●例題1● 右の形で、対称の軸はア、イのどちらですか。

(解き方) 右の形は□の直線を折り目として折り重ねたときにぴったり重なるので、□な図形です。対称の軸は折り目の直線の□です。

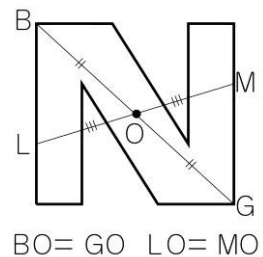


点対称

- 1つの点のまわりに180°回転させたとき、もとの形にぴったり重なる形を点対称な形とといいます。また、この点を対称の中心とといいます。
- 点対称な形では、対応する辺の長さは等しくなっています。また、対応する角の大きさも等しくなっています。
- 点対称な形では、対応する点をつなぐ直線は対称の中心を通ります。また、対称の中心から対応する点までの長さは等しくなっています。

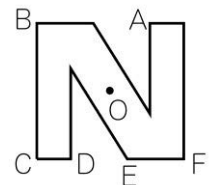


対称の中心



●例題2● 右の点対称な形で、点Aに対応する点はどの点ですか。

(解き方) 点対称な形では対応する点をつなぐ直線は対称の中心を通ります。点Aと点□をつなぐと対称の中心Oを通るから、点Aに対応する点は点□です。



1	つりあいのとれた形を調べよう	年 組 番	8 問
		氏名	

- ① 下の文字で、<sup>せんたいしょう</sup>線対称な形はどれですか。

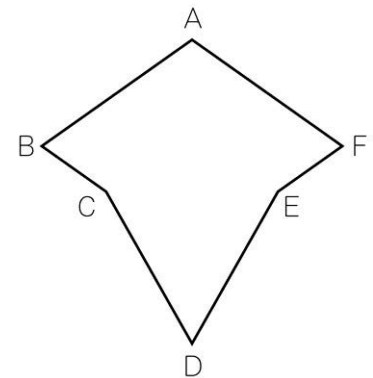
A D H N P

- ② 下の文字で、<sup>てんたいしょう</sup>点対称な形はどれですか。

B C O R S

- ③ 右の図は線対称な形です。

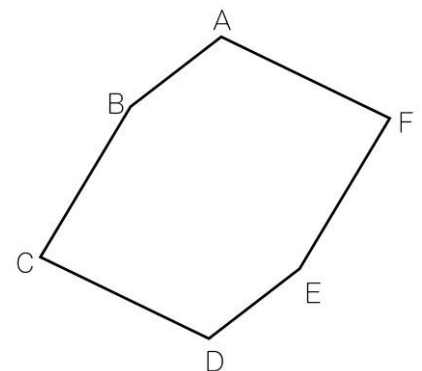
- (1) 右の図に対称の軸<sup>じく</sup>をかき入れましょう。  
 (2) 点Bに対応する点はどれですか。



- (3) 辺CDと等しい長さの辺はどれですか。

- ④ 右の図は点対称な形です。

- (1) 右の図に対称の中心をかき入れましょう。  
 (2) 点Bに対応する点はどれですか。



- (3) 辺ABと等しい長さの辺はどれですか。

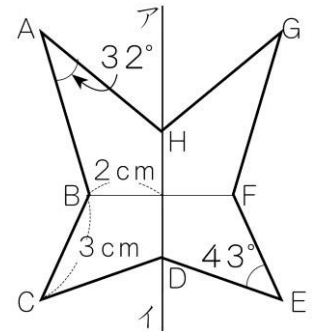
<b>1</b>	<b>つりあいのとれた形を調べよう</b>	年 組 番	33 問
		氏名	

① 右の図は線対称な形です。□にあてはまることばや数を書きましょう。

(1) 直線AGは、対称の軸アイと□に交わっています。

(2) 直線BFは□cmで、辺FEは□cmです。

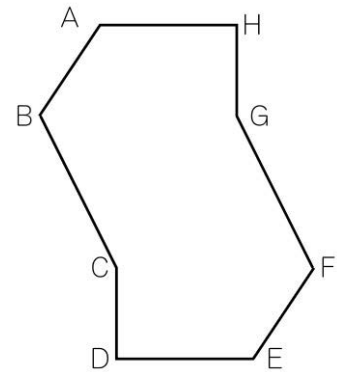
(3) 角Gは□°です。



② 右の図は点対称な形です。

(1) 対称の中心Oをかきましょう。

(2) 直線COと長さが等しい直線はどれですか。



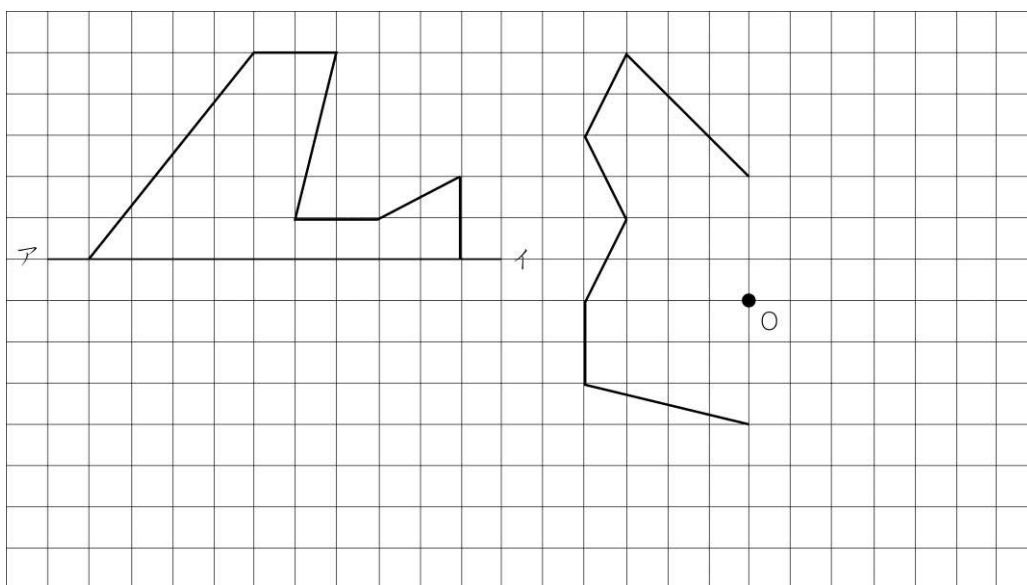
③ 下の表にまとめましょう。

	線対称	対称の軸の数	点対称
平行四辺形	×	0	○
ひし形			
長方形			
正方形			
直角三角形			
二等辺三角形			
正三角形			
正五角形			
正六角形			
正八角形			

<b>1</b>	<b>つりあいのとれた形を調べよう</b>	年 組 番	7 問
		氏名	

1. 下の方眼に、直線アイを対称の軸として、線対称な図形をかきましょう。

また、点Oを対称の中心として、点対称な形をかきましょう。

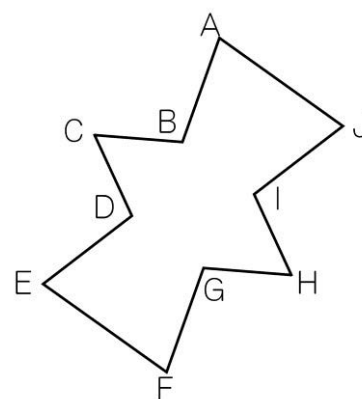


2. 右の図は、線対称であり、点対称でもある形です。

(1) 対称の軸をすべてかき入れましょう。

(2) 対称の中心をかき入れましょう。

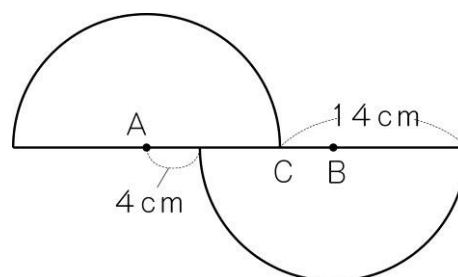
(3) 辺ABの長さは1.5cmです。同じ長さの辺をすべて答えましょう。





3. 右の図は点対称な形です。

(1) 直線ACは何cmですか。

(2) 対称の中心は、点Aから何cmのところにありますか。



<b>2</b> 円の面積の求め方を考えよう	年 組 番	
	氏名	

円の面積の求め方

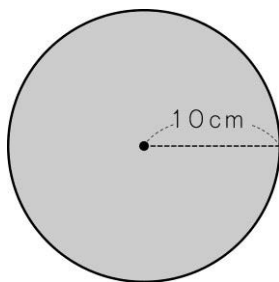
円の面積は、次の公式で求められます。

$$\text{円の面積} = \text{半径} \times \text{半径} \times \text{円周率}$$

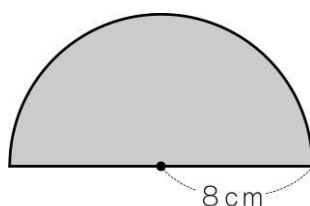
円周率は約 3.14 です。

●例題1● 下の形の面積を求めましょう。

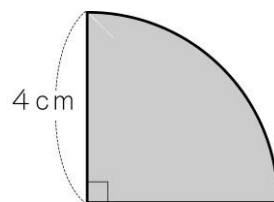
(1)



(2)



(3)



(解き方) (1) 半径は  cm ですから、円の面積の公式にあてはめると、

$$\text{} \times \text{} \times 3.14 = \text{}$$

答え

(2) 求める面積は、半径が  cm の円の面積の半分です。

$$\text{} \times \text{} \times \text{} \div 2 = \text{}$$

答え





(3) 求める面積は、半径が  cm の円の面積の  です。

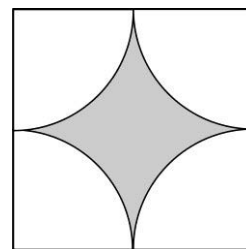
$$\text{} \times \text{} \times \text{} \div 4 = \text{}$$

答え

●例題2● 1辺が10cmの正方形の中に半径が5cmのおうぎ形をかきました。右の色をぬった部分の面積を求めましょう。

(解き方) 下の図のように考えて求めることができます。

$$\text{} - \text{} \times 4 = \text{} - \text{$$



1辺が10cmの正方形の面積から半径が5cmの円の面積をひきます。

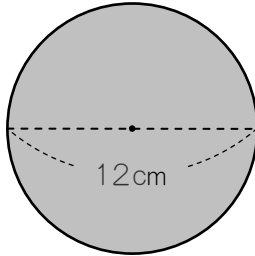
$$\text{} \times \text{} - \text{} \times \text{} \times \text{} = \text{}$$

答え

<b>2</b>	<b>円の面積の求め方を考えよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

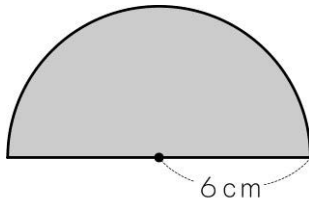
① 次の図で、色をぬった部分の面積を求めましょう。

(1) (式)



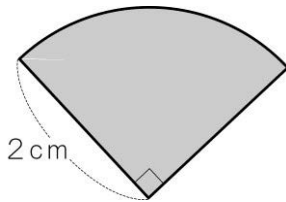
答え

(2) (式)



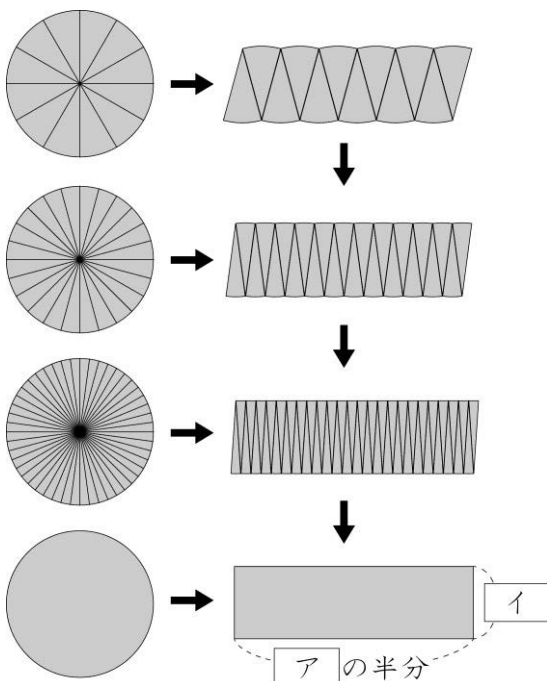
答え

(3) (式)



答え

② 下の図で、円の面積の公式の求め方を考えます。図を見て、□にあてはまることばを書きましょう。



円の面積を、長方形の面積におきかえて求めるんだね。



円の面積 = □イ × □アの半分

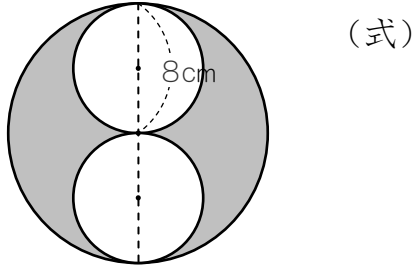
$$= \square \times \square \times \text{円周率} \div 2$$

$$= \square \times \square \times \text{円周率}$$



<b>2</b> 円の面積の求め方を考えよう	年 組 番	12 問
	氏名	

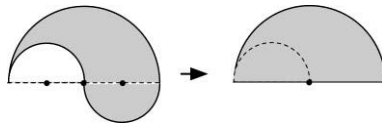
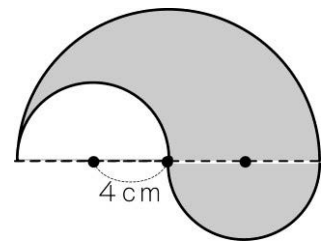
① 下の図で、色をぬった部分の面積を求めましょう。



答え

② 右の図の色をぬった部分の面積を求めます。□にあてはまる数を書きましょう。

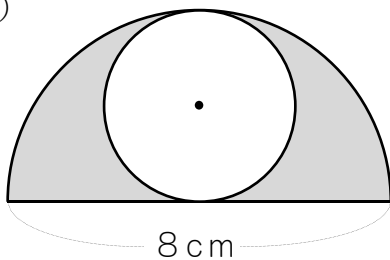
右の形の面積は、半径が  cm の円の半分の面積と同じです。ですから、次のようにして求めることができます。



×  ×  ÷ 2 =  答え

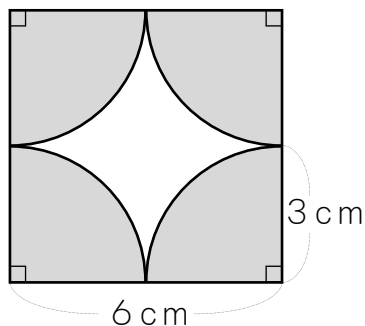
③ 下の図で、色をぬった部分の面積を求めましょう。

(1) (式)



答え

(2) (式)

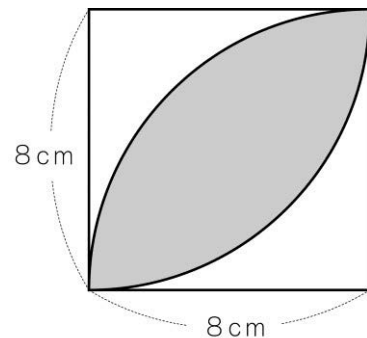


答え

<b>2</b> 円の面積の求め方を考えよう	年 組 番	7 問
	氏名	

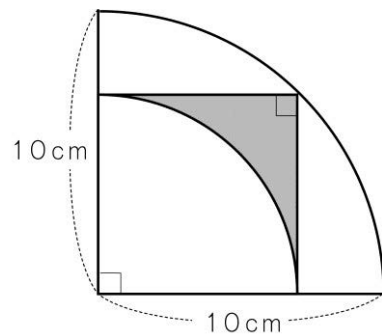
1. 次の図で、色をぬった部分の面積を求めましょう。また、どのように求めたか、図や式を使って説明しましょう。

(1) 説明



答え

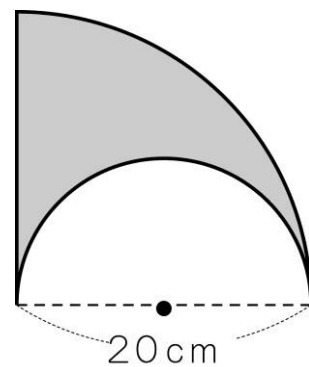
(2) 説明



答え


2. 色をぬった部分の面積とまわりの長さを求めましょう。

(式)



面積

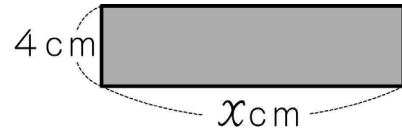
まわりの長さ

<b>3</b> 文字を使って式に表そう	年 組 番	
	氏名	

文字を使った式(1)

縦の長さが4cmで、横の長さが10cm, 15cm, 20cm, ..., □cmの長方形の面積を求める式は次のようになります。

- $4 \times 10 \text{ (cm}^2\text{)}$
- $4 \times 15 \text{ (cm}^2\text{)}$
- $4 \times 20 \text{ (cm}^2\text{)}$
- .....
- $4 \times \square \text{ (cm}^2\text{)}$



横の長さを  $x \text{ cm}$  とすると,

$$4 \times x \text{ (cm}^2\text{)}$$

このように、いろいろと変わる数のかわりに  $x$  などの文字を使って、1つの式にまとめて表すことがあります。

●例題●  $4 \times x$  の式で、 $x$  が 8.5 のときの長方形の面積を求めましょう。

(解き方)  $x$  に 6.5 をあてはめて計算します。

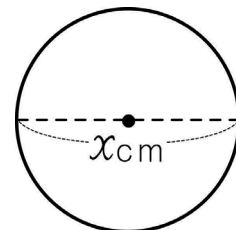
$$4 \times \square = \square$$

$x$  が 6.5 のときの長方形の面積は  $\square \text{ cm}^2$  です。

文字を使った式(2)

円の直径の長さが1cm, 2cm, 3cm, ..., □cmのときの直径と円周の長さの関係を式に表すと、次のようになります。

- $1 \times 3.14 = 3.14 \text{ (cm)}$
- $2 \times 3.14 = 6.28 \text{ (cm)}$
- $3 \times 3.14 = 9.42 \text{ (cm)}$
- .....
- $\square \times 3.14 = \bigcirc \text{ (cm)}$



直径が  $x \text{ cm}$  のとき

$$x \times 3.14 = y$$

$x$  や  $y$  などの文字を使って、2つの数量の関係を1つの式に表すことができます。

$x$  にあてはめた3を  $x$  の値あたい といいます。そのときの  $y$  の表す数9.42を、 $x$  の値3に対応する  $y$  の値あたい といいます。

<b>3</b>	<b>文字を使って式に表そう</b>	年 組 番	15 問
		氏名	

① 次の値<sup>あたい</sup>を求めましょう。

(1)  $20 + x = y$  の式で、 $x$ の値が 5, 10, 20 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$ が 5 のとき

$x$ が 10 のとき

$x$ が 20 のとき

(2)  $45 - x = y$  の式で、 $x$ の値が 10, 15, 30 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$ が 10 のとき

$x$ が 15 のとき

$x$ が 30 のとき

(3)  $x \times 6 = y$  の式で、 $x$ の値が 2, 8, 12 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$ が 4 のとき

$x$ が 7 のとき

$x$ が 12 のとき

(4)  $x \div 4 = y$  の式で、 $x$ の値が 24, 48, 72 のときのそれぞれに対応する  $y$  の値

$x$ が 24 のとき

$x$ が 48 のとき

$x$ が 72 のとき

② 1個 80 円のおもちゃを  $x$  個買うと、代金は  $y$  円です。

(1)  $x$  と  $y$  の関係を式に表しましょう。

(2) おもちゃを 9 個買ったときの代金はいくらですか。

(3) 1200 円では、何個のおもちゃが買えますか。

<b>3</b>	<b>文字を使って式を表そう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

① 次の場面で、 $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

(1)  $x$ 円の消しゴムと120円のえんぴつの代金は $y$ 円です。

(2) 500mLのジュースを $x$ mL飲んだら、残りは $y$ mLになりました。

(3) 1辺が $x$ cmの正方形のまわりの長さは $y$ cmです。

(4) 縦の長さが7cm、横の長さが $x$ cmの長方形の面積は $y$ cm<sup>2</sup>です。

(5) 1個が $x$ gのりんご9個の重さは $y$ gです。

(6) 底辺が12cmで高さが $x$ cmの三角形の面積は $y$ cm<sup>2</sup>です。

(7) まわりの長さが $x$ mの正方形の形をした畑があります。

この畑の1辺の長さは $y$ mです。

(8) 200cm<sup>2</sup>の長方形があります。

縦の長さが $x$ cmのとき、横の長さは $y$ cmです。

<b>3</b>	<b>文字を使って式に表そう</b>	年 組 番	6 問
		氏名	

1. 次の式で表される場面を考えて書きましょう。

(1)  $30 - x = y$

(2)  $30 + x = y$

(3)  $30 \times x = y$

(4)  $30 \div x = y$

2.  $x$ と $y$ の関係を表す式をつくり、それに合う場面を考えましょう。

式

場面

# 4 分数のかけ算を考えよう

年 組 番  
氏名



## 分数のかけ算

- たとえば、ペンキの量が分数で表されているとき、ぬれる面積を求めるには、整数や小数のときと同じように、かけ算の式をたてます。
- 分数に分数をかける計算は、分母どうし、分子  $\frac{b}{a} \times \frac{d}{c} = \frac{b \times d}{a \times c}$  どうしをかけます。
- いくつもの分数のかけ算は、分母どうし、分子どうしをまとめてかけても計算できます。
- $\frac{3}{5}$  と  $\frac{5}{3}$ 、 $\frac{1}{6}$  と 6 のように、2つの数の積が1になるとき、一方の数をもう一方の数の ぎやくすう **逆数** といいます。

●例題1 ●  $\frac{3}{8} \times \frac{4}{9}$  を計算しましょう。

(解き方)  $\frac{3}{8} \times \frac{4}{9} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}}{\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}}$

●例題2 ●  $1\frac{1}{4} \times \frac{2}{5}$  を計算しましょう。

(解き方) 帯分数のかけ算は、 分数を  分数になおして、真分数のかけ算と同じように計算します。

$$1\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} = \boxed{\phantom{00}} \times \frac{2}{5} = \frac{\boxed{\phantom{00}} \times 2}{\boxed{\phantom{00}} \times 5} = \boxed{\phantom{00}}$$

●例題3 ●  $\frac{2}{5}$ 、4 のそれぞれの逆数を求めましょう。

(解き方) 真分数や仮分数の逆数は、 と  を入れかえた分数になります。

$\frac{2}{5}$  の逆数は 、 $4 = \frac{4}{1}$  ですから、4 の逆数は

<b>4</b>	<b>分数のかけ算を考えよう</b>	年 組 番	17問
		氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $\frac{7}{8} \times \frac{7}{9}$

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

(3)  $\frac{8}{5} \times \frac{3}{4}$

(4)  $\frac{1}{4} \times \frac{8}{9}$

(5)  $\frac{7}{18} \times \frac{12}{7}$

(6)  $\frac{7}{15} \times \frac{5}{14}$

(7)  $\frac{3}{10} \times \frac{20}{9}$

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

(9)  $\frac{5}{6} \times 1\frac{3}{5}$

(10)  $\frac{9}{10} \times \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$

② くふうして計算しましょう。

(1)  $\left(\frac{5}{12} \times \frac{5}{6}\right) \times \frac{9}{5}$

(2)  $\left(\frac{5}{4} + \frac{5}{6}\right) \times 12$

(3)  $\frac{2}{3} \times 8 + \frac{2}{3} \times 7$

③ 次の数の逆数を書きましょう。

(1)  $\frac{2}{7}$

(2)  $\frac{13}{4}$

(3) 9

(4) 0.7



<b>4</b> 分数のかけ算を考えよう	年 組 番	14 問
	氏名	

① 次の計算をしましょう。

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

(2)  $\frac{7}{4} \times \frac{2}{9}$

(3)  $\frac{3}{4} \times \frac{4}{3}$

(4)  $6 \times \frac{5}{18}$

(5)  $\frac{1}{4} \times 6$

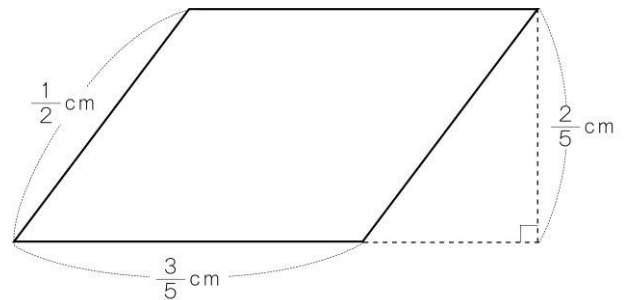
(6)  $1\frac{2}{7} \times \frac{2}{9}$

(7)  $2\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{5}$

(8)  $\frac{5}{9} \times \frac{7}{8} \times 1\frac{2}{7}$

② 右の平行四辺形の面積を求めましょう。

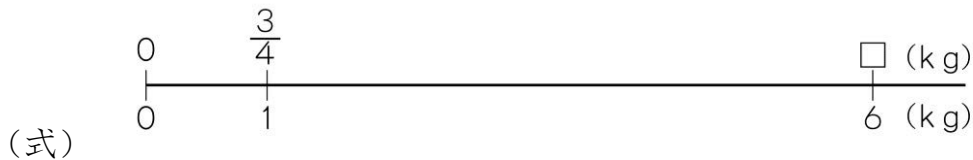
(式)



答え

③ 米 1kg には、でんぷんが約  $\frac{3}{4}$  kg ふくまれています。

(1) 米 6 kg には、でんぷんは約何 kg ふくまれていますか。



答え

(2) 米  $\frac{5}{9}$  kg には、でんぷんは約何 kg ふくまれていますか。

(式)

答え

<b>4</b>	<b>分数のかけ算を考えよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

1. 次の計算をしましょう。

(1)  $\frac{1}{6} \times 1\frac{5}{7}$

(2)  $1\frac{4}{13} \times 1\frac{5}{8}$

(3)  $0.3 \times 2\frac{2}{5}$

(4)  $1\frac{2}{3} \times \frac{7}{8} \times 1\frac{1}{5}$

2. 1分間に $1\frac{2}{3}$  Lの水が出るホースと、1分間に $1\frac{4}{5}$  Lの水が出るホースを同時に使って、水そうに水を入れます。15分間では何Lの水が入りますか。考え方も説明しましょう。

(式・考え方)

答え


3. ある数に $\frac{2}{5}$ をかけるところを、たしてしまったので、答えが $\frac{23}{20}$ になりました。正しい計算をしましょう。

(式)

答え

4. 次の式が成り立つように、□にあてはまる数を書きましょう。

$$a \times \frac{5}{9} \times \frac{\square}{\square} = a$$

<b>5</b> 分数のわり算を考えよう	年 組 番	
	氏名	

分数のわり算

1. 分数である計算は、わる数の逆数をかけます。
2. 分数、小数、整数のまじったかけ算やわり算は、小数や整数を分数になおすと計算できます。

$$\frac{b}{a} \div \frac{d}{c} = \frac{b}{a} \times \frac{c}{d} = \frac{b \times c}{a \times d}$$

●例題1●  $\frac{2}{3} \div \frac{4}{9}$  を計算しましょう。

(解き方)  $\frac{2}{3} \div \frac{4}{9} = \frac{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}}{\begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array} \times \begin{array}{|c|} \hline \square \\ \hline \end{array}} = \square$

分数の倍とかけ算・わり算

1. 分数のときも、ある大きさが、もとにする大きさの何倍にあたるかを求めるには、わり算を使います。

○  $\frac{4}{5}$  m をもとにすると、 $\frac{2}{5}$  m は  $\frac{1}{2}$  倍です。

2. もとにする大きさを求めるときは、 $x$  を使って、かけ算の式に表すと求めやすくなります。

○ りんご 1 個のねだんは 100 円で、みかん 1 個のねだんの  $\frac{5}{2}$  倍です。みかんのねだんを  $x$  円とすると、

$$x \times \frac{5}{2} = 100 \quad \rightarrow \quad x = 100 \div \frac{5}{2} = 100 \times \frac{2}{5} = 40 \text{ (円)}$$

●例題2● 5 L を 1 とみると、 $\frac{3}{5}$  にあたるかさは何 L ですか。

(解き方)  $5 \times \square = \square$

答え

<b>5</b>	<b>分数のわり算を考えよう</b>	年 組 番	15 問
		氏名	

① 計算をしましょう。

(1)  $\frac{3}{7} \div \frac{5}{6}$

(2)  $\frac{1}{8} \div \frac{5}{9}$

(3)  $\frac{3}{4} \div \frac{7}{3}$

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

(5)  $\frac{2}{7} \div \frac{4}{5}$

(6)  $\frac{5}{4} \div \frac{3}{8}$

(7)  $3 \div \frac{2}{5}$

(8)  $\frac{6}{5} \div 12$

(9)  $1\frac{7}{8} \div \frac{5}{12}$

(10)  $\frac{8}{15} \div 1\frac{1}{3}$

② 次の計算をしましょう。

(1)  $\frac{1}{3} \times \frac{2}{5} \div \frac{4}{9}$

(2)  $\frac{5}{4} \div \frac{3}{8} \times \frac{1}{2}$

(3)  $\frac{5}{6} \div \frac{2}{3} \div \frac{10}{9}$

③ □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $\frac{4}{5}$  L をもとにすると,  $\frac{2}{3}$  L は  倍です。

(2)  $\frac{5}{9}$  kg を 1 とみると,  $\frac{5}{3}$  kg は  にあたります。

<b>5</b>	<b>分数のわり算を考えよう</b>	年 組 番	12 問
		氏名	

① 次の計算をしましょう。

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

(2)  $12 \div \frac{10}{7}$

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

(4)  $1\frac{3}{4} \div 1\frac{5}{7}$

② 次の計算をしましょう。

(1)  $\frac{7}{6} \div \frac{4}{3} \times \frac{3}{14}$

(2)  $0.4 \div \frac{9}{10} \times 1.8$

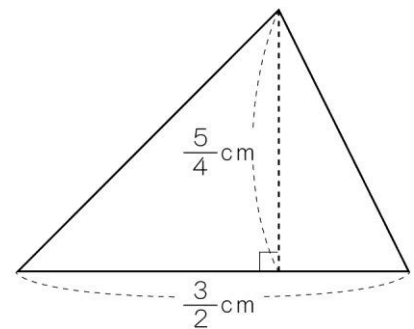
(3)  $\frac{2}{5} \div 6 \div \frac{9}{5}$

(4)  $2.1 \div 1.4 \div 0.75$

③ 右の三角形の面積を求めましょう。

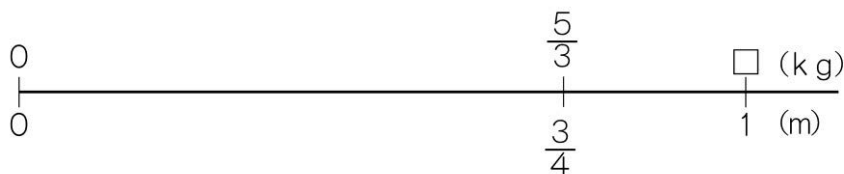
(式)

答え



④ 重さが  $\frac{5}{3}$  kg の鉄パイプの長さをはかったら、 $\frac{3}{4}$  m でした。

この鉄パイプ 1 m の重さは何 kg ですか。



(式)

答え

<b>5</b>	<b>分数のわり算を考えよう</b>	年 組 番	8問
		氏名	

1. シチューを3人分つくるのに、牛乳を $\frac{1}{2}$  L使います。ホットケーキを4人分つくるのに、牛乳を $\frac{1}{2}$  L使います。

牛乳が1.5 Lで、シチューとホットケーキをそれぞれ5人分つくりたいと思います。牛乳はたりるでしょうか。

(式)

答え

2. まりさんの家から学校までの道のりは $\frac{1}{2}$  kmで、駅までの道のりは $\frac{3}{4}$  kmです。また、まりさんの家から図書館までの道のりは、家から学校までの道のりの $\frac{4}{5}$ 倍です。

(1) 駅までの道のりは、学校までの道のりの何倍ですか。

(式)

答え

(2) 図書館までの道のりは何 kmですか。

(式)

答え

3. 1日に5秒ずつ進む時計があります。この時計は何日で5分進みますか。

(式)

答え

<b>6</b>	<b>角柱や円柱の体積の求め方を考えよう</b>	年 組 番	
		氏名	

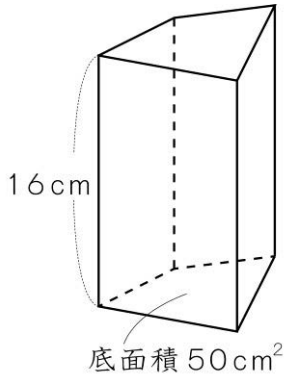
体積

- 角柱や円柱の底面の面積を、<sup>ていめんせき</sup>底面積といいます。
- 角柱，円柱の体積は，次の公式で求められます。

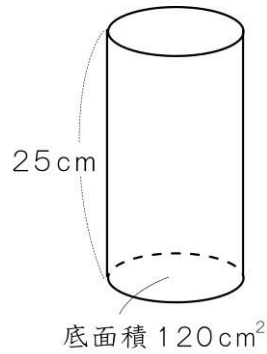
**角柱，円柱の体積＝底面積×高さ**

●例題1● 次の角柱や円柱の体積を求めましょう。

(1)



(2)



(解き方) (1) 角柱の体積＝底面積×高さ にあてはめて計算します。

$$\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

答え

(2) 円柱の体積＝底面積×高さ にあてはめて計算します。

$$\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

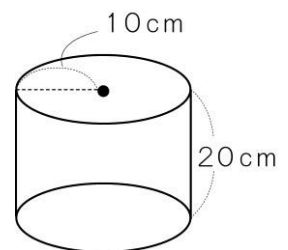
答え

●例題2● 右の円柱の体積を求めましょう。

(解き方) 円柱の体積＝底面積×高さ にあてはめて計算します。

$$\boxed{\phantom{00}} \times \boxed{\phantom{00}} \times 3.14 \times \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

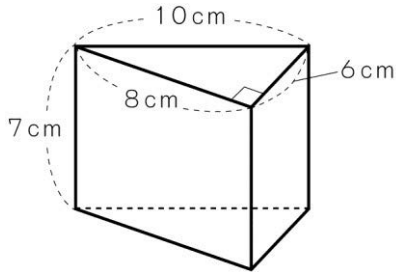
答え



<b>6</b>	<b>角柱や円柱の体積の求め方を考えよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

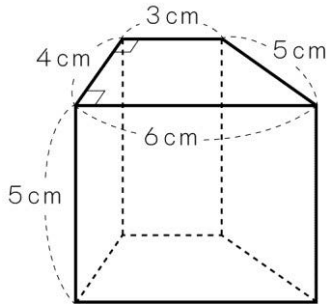
① 次の角柱の体積を求めましょう。

(1) (式)



答え

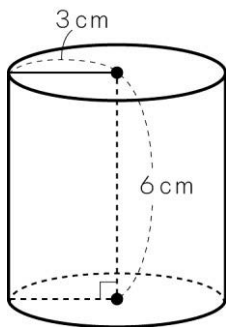
(2) (式)



答え

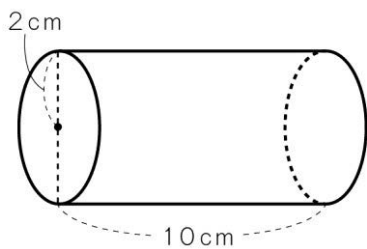
② 次の円柱の体積を求めましょう。

(1) (式)



答え

(2) (式)

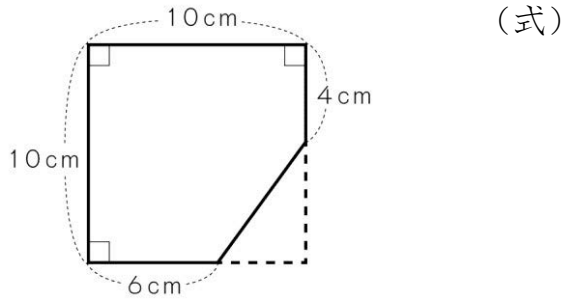


答え



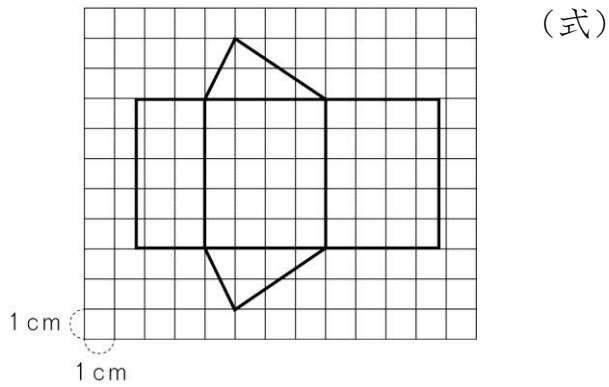
<b>6</b>	<b>角柱や円柱の体積の求め方を考えよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

- ① 底面が下の図のような五角柱の容器に深さが8cmになるまで水を入れました。容器に入れた水の体積は何  $\text{cm}^3$  ですか。



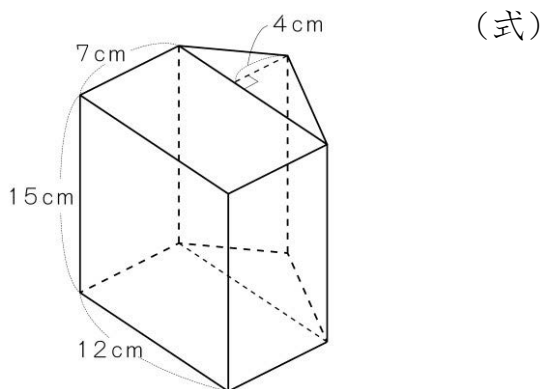
答え

- ② 下の図のような展開図を組み立ててできる立体の体積を求めましょう。



答え

- ③ 下の図のような立体の体積を求めましょう。



答え

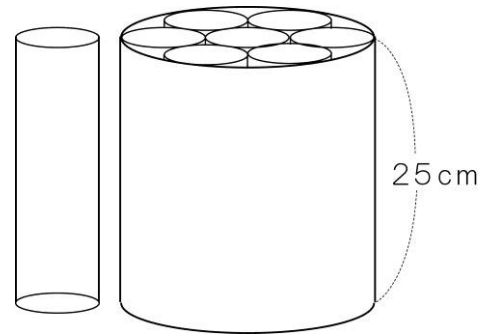
- ④ 底面の半径が10cmの円柱の形をした容器に  $314\text{cm}^3$  の水を入れると、水の深さは何 cm になりますか。

(式)

答え

<b>6</b>	<b>角柱や円柱の体積の求め方を考えよう</b>	年 組 番	6 問
		氏名	

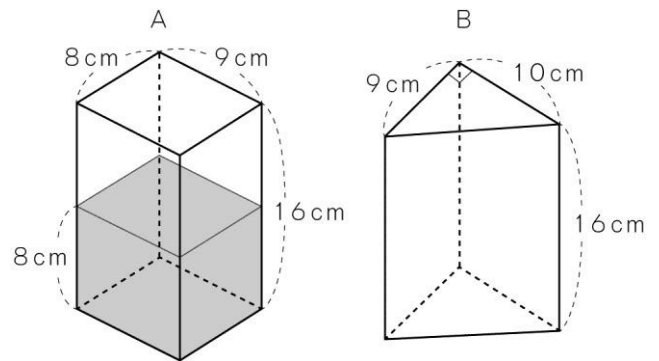
1. 底面の円の直径が24cm, 高さが25cmの円柱に, 同じ高さの細い円柱を入れたところ, ぴったり7本入りました。細い円柱1本分の体積を求めましょう。



(式)

答え

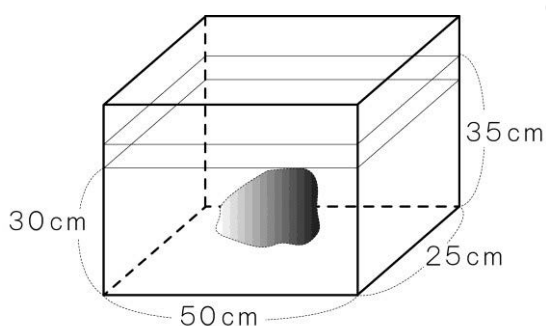
2. 右の図のような直方体の形をした容器Aに, 底から8cmのところまで水が入っています。この水を, 三角柱の形をした容器Bにうつすと, 底から何cmのところまで水が入りますか。



(式)

答え

3. 下の図のような直方体の形をした水そうに石を入れたところ, 水の深さが30cmから35cmに増えました。石の体積は何cm<sup>3</sup>と考えられますか。

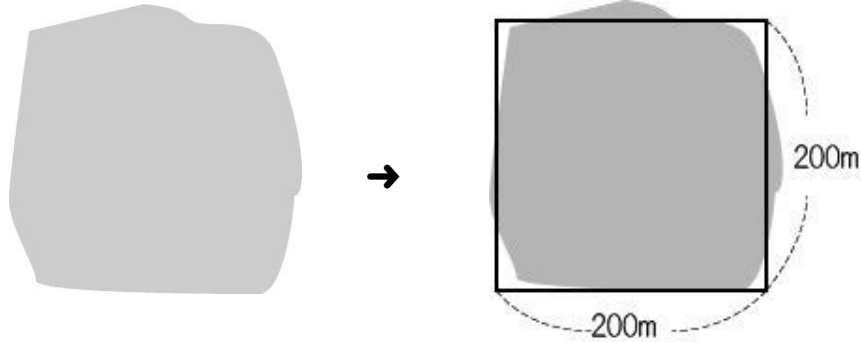


(式)

<b>7</b>	<b>およその面積や体積を 求めよう</b>	年 組 番	
		氏名	

およその面積

いろいろな形の面積や体積を求めるとき、もとの形を、公式を使えるよ  
うな簡単な形かんたんにおきかえて計算することがあります。



上の図の土地は、正方形とみて、およその面積を求めることができます。

●例題1● 上の図の土地のおよその面積を求めましょう。

(解き方) 土地の形は  とみることができます。

$$\boxed{\phantom{000}} \times \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{00000}}$$

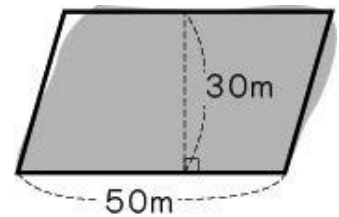
答え  約

●例題2● 右の図の土地のおよその面積を求めましょう。

(解き方) 土地の形は  とみることができます。  
ます。

$$\boxed{\phantom{000}} \times \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{00000}}$$

答え  約

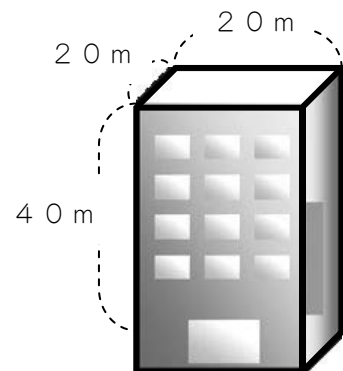


●例題3● 右の図のビルのおよその体積を求めましょう。

(解き方) ビルの形は  とみることができます。

$$\boxed{\phantom{000}} \times \boxed{\phantom{000}} \times \boxed{\phantom{000}} = \boxed{\phantom{000000}}$$

答え  約

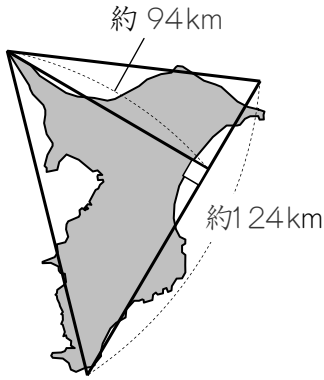


<b>7</b>	<b>およその面積や体積を 求めよう</b>	年 組 番	8 問
		氏名	

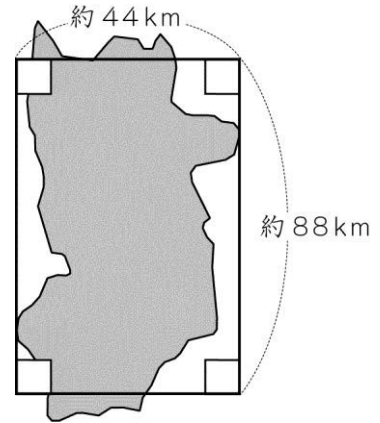
① 次の県のおよその面積を求めましょう。

(1) 千葉県

(2) 奈良県



(式)



(式)

答え

約

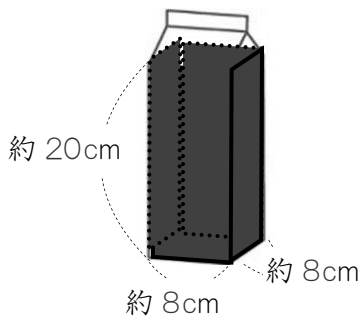
答え

約

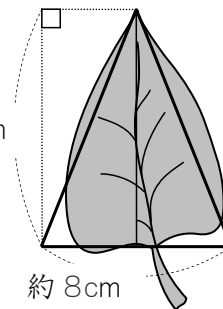
② 下のような形のおよその面積や体積を求めましょう。

(1) すいそう

(2) 木の葉



(式)



(式)

答え

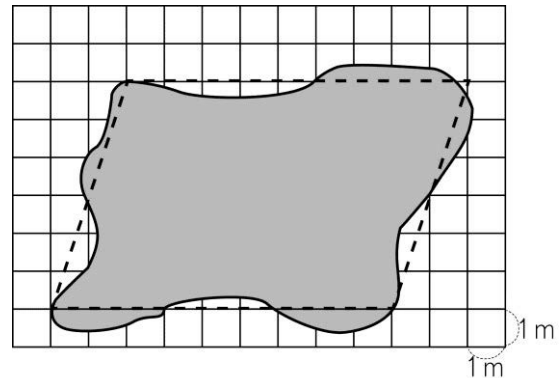
約

答え

約

<b>7</b>	<b>およその面積や体積を求めよう</b>	年 組 番	11 問
		氏名	

① 右の図のような形をした池があります。□にあてはまることばや数を書きましょう。



(1) 池の形は、ほぼ  とみることができます。

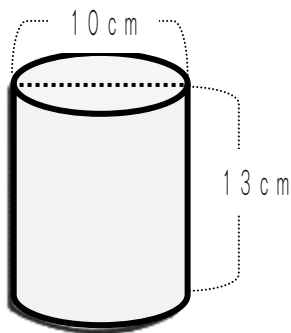
(2) 底辺の長さは  m, 高さは  mと考えられます。

(3) この池のおよその面積を求めると、次のようになります。

×  =       答え

② 下のような<sup>かん</sup>缶のおよその体積を求めましょう。

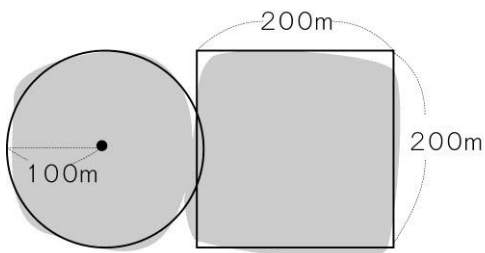
(式)



答え

③ 下の図のような形をした土地のおよその面積を求めましょう。

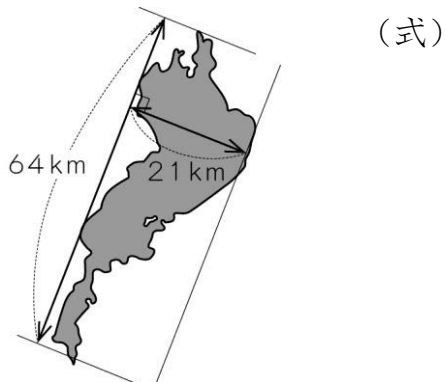
(式)



答え

<b>7</b>	<b>およその面積や体積を求めよう</b>	年 組 番	6 問
		氏名	

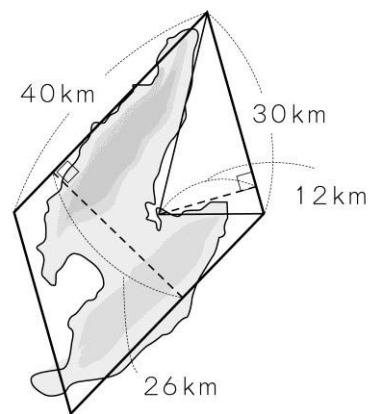
1. びわ湖を三角形とみて、およその面積を求めましょう。



答え

2. <sup>さどがしま</sup>佐渡島は、右の図のような形をしています。この図から佐渡島のおよその面積を求めましょう。また、考え方も説明しましょう。

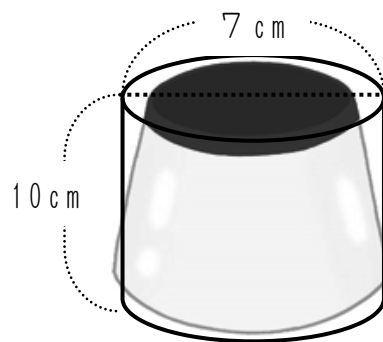
考え方




答え

3. 右の図のような形をしたプリンがあります。およその体積を求めましょう。また、考え方も説明しましょう。

考え方



答え

<h1>8</h1>	<h2>割合の表し方を考えよう</h2>	年 組 番	
		氏名	

比と比の値

- 2と3の割合を、「:」の記号を使って、 $2:3$ と表すことがあります。  
 $2:3$ は「二対三」と読みます。  
 このように表された割合を<sup>ひ</sup>比といいます。
- $a:b$ で表された比の、 $a$ を $b$ でわった商を、<sup>あたひ</sup>比の値といいます。  
 $2:3$ の比の値は $\frac{2}{3}$ です。
- 比の値が等しいとき、それらの「比は等しい」といい、等号を使って次のように表します。

$$2:3 = 4:6$$

●例題1● 比の値を求めましょう。

(1)  $1:3$

(2)  $12:4$

(解き方) (1)  $1:3 \rightarrow \square \div \square = \frac{\square}{3}$

(2)  $12:4 \rightarrow \square \div \square = \square$

等しい比の性質

1.  $a:b$ で、

①  $a$ と $b$ に同じ数をかけても、比はみな等しくなります。

②  $a$ と $b$ を同じ数でわっても、比はみな等しくなります。

2. 比を、それと等しい比で、できるだけ小さい整数の比かんたんになおすことを、「比を簡単にする」といいます。

$$\begin{array}{l} \curvearrowright \times 3 \searrow \\ 2:3 = 6:9 \\ \swarrow \times 3 \curvearrowleft \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \curvearrowright \div 3 \searrow \\ 6:9 = 2:3 \\ \swarrow \div 3 \curvearrowleft \end{array}$$

●例題2● 次の比を簡単にしましょう。

(1)  $15:20$

(2)  $0.2:0.3$

(解き方) (1)  $15:20 \rightarrow \frac{\square}{4} \rightarrow \square:\square$

(2)  $0.2, 0.3$ を10倍すると、 $0.2:0.3 = \square:\square$

<b>8</b>	<b>割合の表し方を考えよう</b>	年 組 番	19 問
		氏名	

① 等しい<sup>ひ</sup>比はどれとどれですか。番号を書きましょう。

(1) ① 3 : 6                      ② 6 : 9                      ③ 12 : 24

(2) ① 6 : 8                      ② 4 : 6                      ③ 8 : 12

(3) ① 21 : 9                      ② 10 : 6                      ③ 35 : 15

② □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $12 : 21 = \square : 7$                       (2)  $3 : 9 = \square : 54$

(3)  $7 : 2 = \square : 6$                       (4)  $8 : 64 = \square : 8$

(5)  $5 : 2 = 15 : \square$                       (6)  $36 : 24 = 9 : \square$

(7)  $45 : 27 = 5 : \square$                       (8)  $9 : 4 = 108 : \square$

③ 次の比を<sup>かんたん</sup>簡単にしましょう。

(1) 8 : 20

(2) 16 : 12

(3) 1.5 : 0.3

(4) 8.1 : 3.6

(5) 2.7 : 3

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

(7)  $\frac{4}{5} : \frac{5}{6}$

(8)  $\frac{3}{4} : \frac{3}{8}$



<b>8</b>	<b>割合の表し方を考えよう</b>	年 組 番	14 問
		氏名	

① 次の式で、 $x$ の表す数を求めましょう。

(1)  $32:4 = x:1$       (2)  $18:72 = 3:x$       (3)  $6:27 = 3:x$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

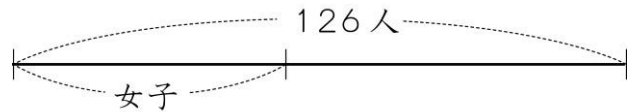
(4)  $4.5:1.5 = 3:x$       (5)  $0.8:3.6 = x:9$       (6)  $7.2:1.6 = x:2$

$x = \square$

$x = \square$

$x = \square$

② A小学校の6年生全体は、126人で、女子の人数と全体の人数の比は、 $4:9$ です。このとき、女子の人数を求めます。 $\square$ にあてはまる数を書きましょう。ただし、女子の人数を $x$ 人とします。



$$4:9 = x:\square$$

$$x = 4 \times \square = \square$$

答え

③ 長さ80cmのひもを兄と弟で $3:2$ になるように分けます。

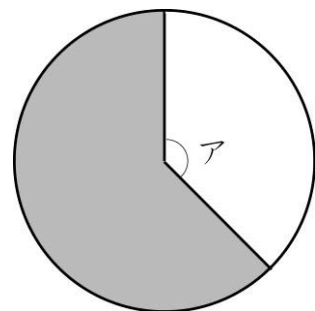
弟は何cmになるでしょう。

(式)

答え

<b>8</b> 割合の表し方を考えよう	年 組 番	8 問
	氏名	

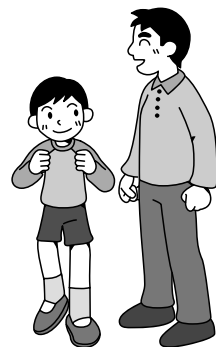
1. 右の図で、□の部分の面積が、■の部分の面積の0.8倍になるようにするには、アの角の大きさを何度にするればよいですか。



(式)

答え

2. あきらさんとお父さんの身長比は6 : 7で、お父さんの身長は175cmです。あきらさんの身長は何cmですか。



(式)

答え

3. 長さが180cmの針金を折り曲げて長方形を作ります。縦の長さと横の長さの比を2 : 3にするとき、縦の長さは何cmになりますか。

(式)

答え

4. 料理が好きなあき子さんは、お母さんの夕食の手伝いをしています。ある日、お母さんから、「だしとみりんしょう油を、7 : 5 : 3の割合で混ぜてちょうだい。しょう油は15mLよ。」と言われました。だしは何mL混ぜればよいでしょうか。

(式)

答え

9

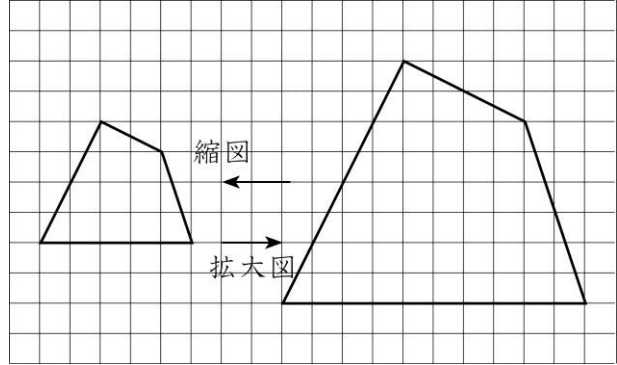
形が同じで大きさがちがう  
図形を調べよう

年 組 番  
氏名



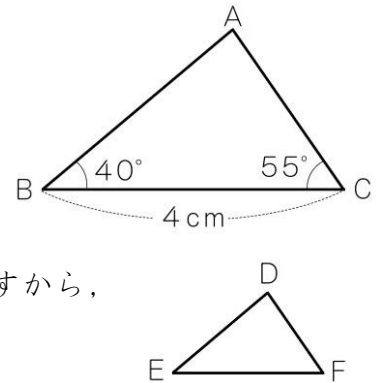
拡大図と縮図

対応する角の大きさがそれぞれ等しく、対応する辺の長さの比が等しくなるようにもとの図を大きくした図をかくたいたず拡大図といいます。また、小さくした図をしゅくず縮図といいます。



- 例題1● 右の三角形 ABC の  $\frac{1}{2}$  の縮図の三角形 DEF をかきます。辺 BC に対応する辺を何 cm にすればよいですか。また、角 E、角 F は何度にすればよいですか。

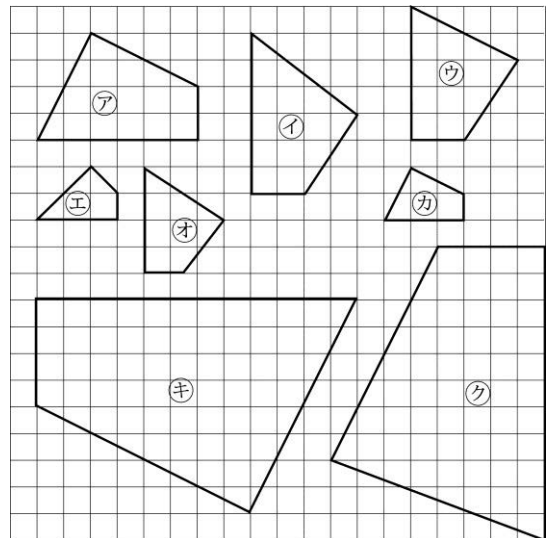
(解き方) 辺 BC に対応する辺は辺  で、辺 BC の長さの  $\frac{1}{2}$  ですから、 cm です。また、角 E、角 F に対応する角はそれぞれ角 、角 C ですから、角 E は °、角 F は ° です。



- 例題2● 右の㊦の四角形の拡大図はどれですか。また、縮図はどれですか。

(解き方) ㊦の四角形と対応する角の大きさがそれぞれ等しく、対応する辺の長さの比が等しい四角形は 、 です。

㊦の  倍の拡大図は 、㊦の  の縮図は  です。



縮図の利用

実際の長さを縮めた割合のことを、しゅくしゃく縮尺といいます。

縮尺には、次のような表し方があります。

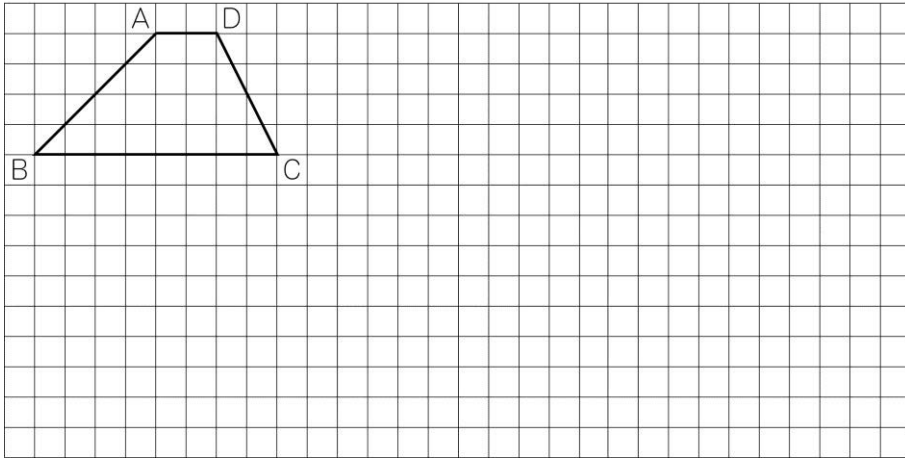
㊦  $\frac{1}{10000}$

㊧ 1 : 10000

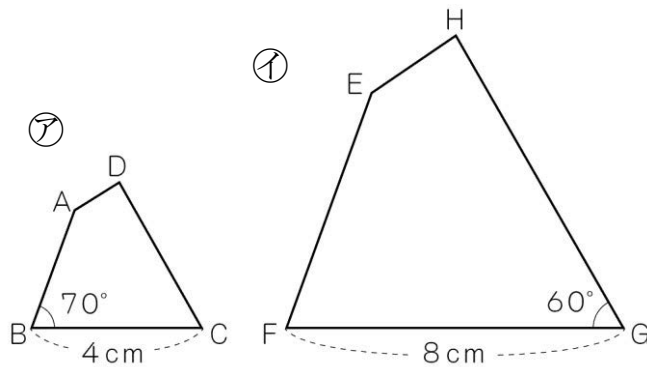


<h1 style="font-size: 2em;">9</h1>	<h2 style="font-size: 1.2em;">形が同じで大きさがちがう 図形を調べよう</h2>	年 組 番	7 問
		氏名	

① 下の四角形 ABCD の  $\frac{1}{2}$  の縮図しゆくずと 2 倍の拡大図かくたいずをかきましょう。



② ①は②の拡大図かくたいずです。次の問題に答えましょう。



(1) 辺 AB に対応する辺はどれですか。

(2) 角 G に対応する角はどれですか。

(3) 角 C は何度ですか。

(4) ①は②の何倍の拡大図ですか。

(5) ②は①の何倍の縮図ですか。

<b>9</b>	<b>形が同じで大きさがちがう 図形を調べよう</b>	年 組 番	10 問
		氏名	

① □にあてはまることばを書きましょう。

(1) かくだいず 拡大図……  する角の大きさがそれぞれ等しく、対応する

辺の長さの  が等しくなるように、もとの図を

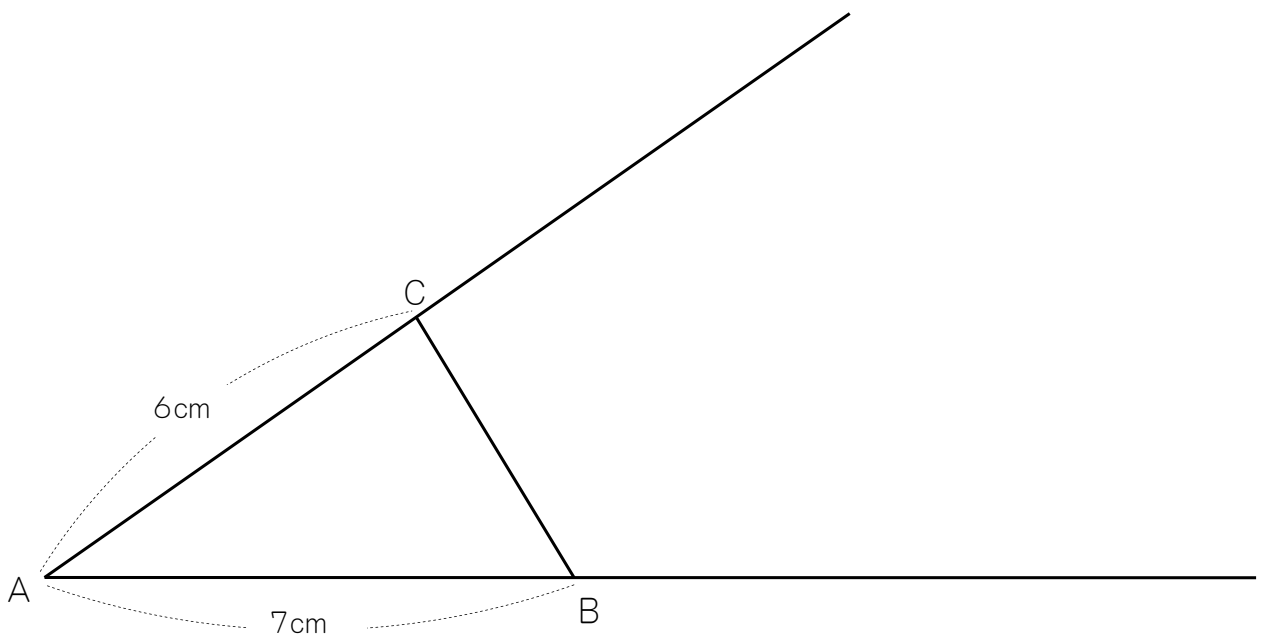
した図。

(2) しゅくず 縮図……  する角の大きさがそれぞれ等しく、対応する

辺の長さの  が等しくなるようにもとの図を

した図。

② 下の三角形ABCの  $\frac{1}{2}$  の縮図と2倍の拡大図をかきましょう。



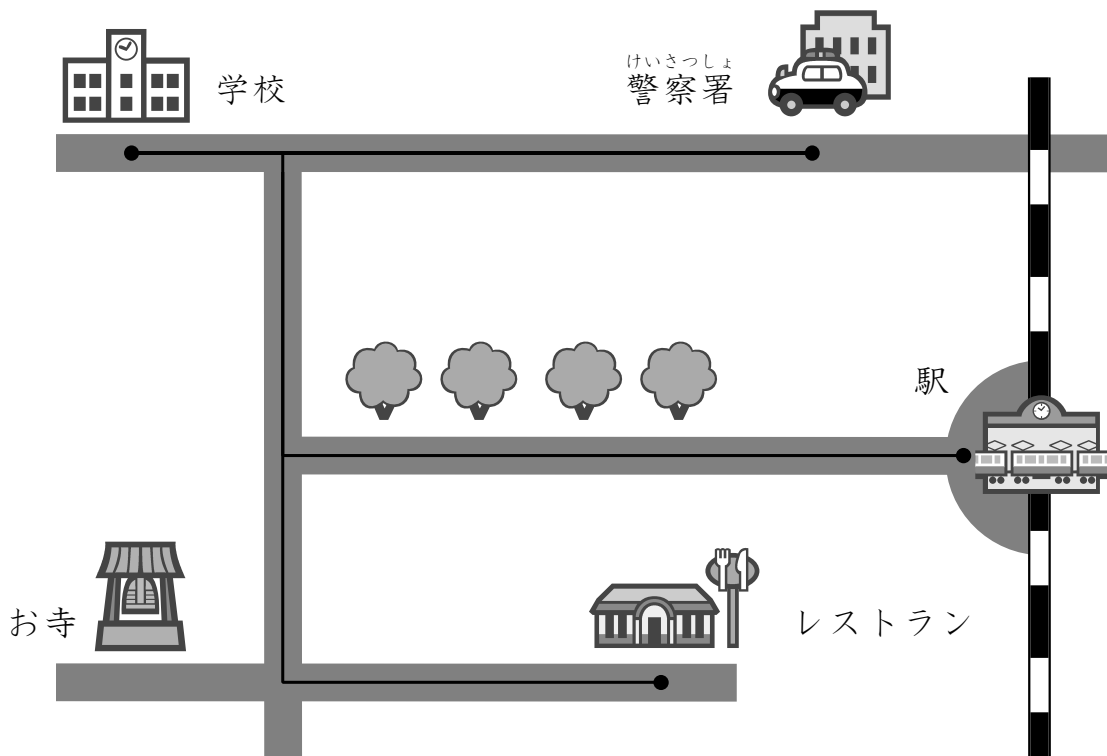
③ たて 縦 10 m，横 12 m の長方形の形をした土地の  $\frac{1}{200}$  の縮図をかきます。

縮図の縦，横の長さはそれぞれ何 cm にすればよいですか。

縦  横

<h1>9</h1>	<h2>形が同じで大きさがちがう 図形を調べよう</h2>	年 組 番	5 問
		氏名	

1. 町の縮図しゆくずを見て答えましょう。



(1) この縮図しゆくずでは、学校から警察署までは何 cm で表されていますか。ものさしではかって確かめましょう。


(2) 学校から警察署までの実際の道のりは 450m です。この縮図の縮尺しゆくしゃくを分数と比で表しましょう。

分数

比

(3) 学校から駅までの実際の道のりは、何 m ですか。

(4) 警察署からレストランまでの実際の道のりは、何 m ですか。

<b>10</b> 速さの表し方を考えよう	年 組 番	
	氏名	

速さ・道のり・時間

- 速さを比べるときには、1秒間あたりに走ったきよりや、1mあたりにかかった時間などの、単位量あたりの考えを使って比べる方法が便利です。
- 速さは、単位時間に進む道のりで表します。

$$\text{速さ} = \text{道のり} \div \text{時間}$$

- 速さは、単位時間によって、いろいろな表し方があります。

じそく  
時速…… 1時間に進む道のりで表した速さ

ふんそく  
分速…… 1分間に進む道のりで表した速さ

びょうそく  
秒速…… 1秒間に進む道のりで表した速さ

- 道のりは、次の公式で求められます。

$$\text{道のり} = \text{速さ} \times \text{時間}$$

- 時間を求めるときは、かかる時間を  $x$  時間として、かけ算の式にしてから求めることができます。

$$\text{速さ} \times x = \text{道のり} \rightarrow x = \text{道のり} \div \text{速さ}$$

または、次の公式から求められます。

$$\text{時間} = \text{道のり} \div \text{速さ}$$

●例題1● あゆむさんは5分間に350m歩きました。分速何mで歩きましたか。

(解き方) 速さ=道のり÷時間 を使って計算します。

道のりは  m, 時間は5分ですから, 速さは

$$\text{ } \div 5 = \text{ }$$

答え 分速

●例題2● 分速60mの速さで8分間歩いた道のりは何mですか。

(解き方) 道のり=速さ×時間 を使って計算します。

速さは, 分速  m, 時間は8分ですから, 道のりは

$$\text{ } \times 8 = \text{ }$$

答え

●例題3● 220mの道のりを分速55mで歩くと, 何分かかりますか。

(解き方) かかる時間を  $x$  分間とし, 道のり=速さ×時間 を使って計算します。

$$55 \times x = \text{ } \rightarrow x = \text{ } \div 55 = \text{ }$$

答え

## 10 速さの表し方を考えよう

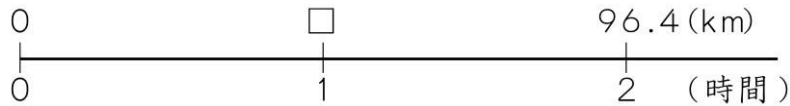
年 組 番

氏名

12 問

① 速さを求めましょう。

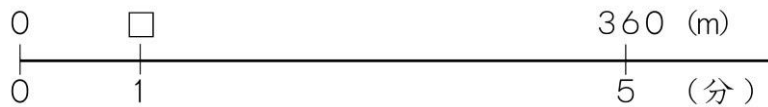
(1) 96.4kmの道のりを, 2時間で走る列車の時速



(式)

答え

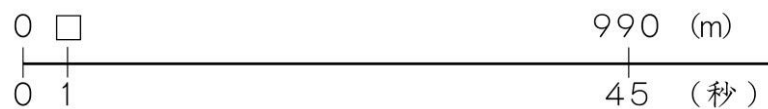
(2) 360 mの道のりを, 5分間で歩く人の分速



(式)

答え

(3) 990 mの道のりを, 45秒で飛ぶ鳥の秒速

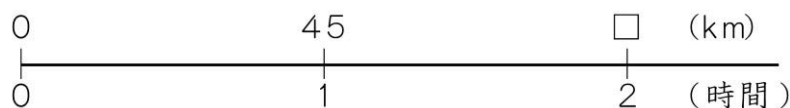


(式)

答え

② 道のりを求めましょう。

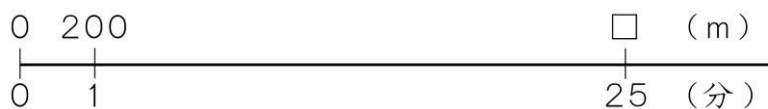
(1) 時速45 kmで走るバスが, 2時間に進む道のり



(式)

答え

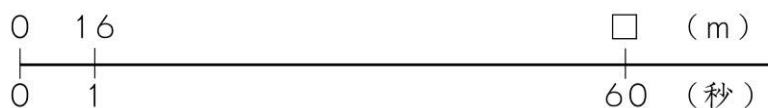
(2) 分速200 mで走る自転車が, 25分間に進む道のり



(式)

答え

(3) 秒速16 mで走る電車が, 1分間に進む道のり



(式)

答え



<b>10</b> 速さの表し方を考えよう	年 組 番	20 問
	氏名	

① かかる時間を求めましょう。

(1) 時速 145km の列車が, 870km 進むのにかかる時間

(式)

答え

(2) 分速 280 m で走る自転車が, 1680 m 進むのにかかる時間

(式)

答え

(3) 秒速 30 m で飛ぶ鳥が, 1.4km 進むのにかかる時間

(式)

答え

② 自動車が高速度路を 2 時間 30 分で 200 km 進みました。

(1) この自動車は時速何 km で走りましたか。

(式)

答え

(2) この速さで走ると, 3 時間 30 分では何 km 進みますか。

(式)

答え

③ 分速 1.5km で走る列車について, 走った時間  $x$  分と進んだ道のり  $y$  km について調べます。□や表に, あてはまる数やことばを書きましょう。

(1) 道のりを求める式は, 次のようになります。

$$\boxed{\phantom{000}} \times x = y$$

(2)  $x$  が 1, 2, 3, ..., 8 と変わるとき,  $y$  は次の表のようになります。

走った時間 $x$ (分)	1	2	3	4	5	6	7	8
走った道のり $y$ (km)								

(3) 走った道のりは, 走った時間に  しています。

<b>10</b> 速さの表し方を考えよう	年 組 番	10 問
	氏名	

1. 800kmの空路を時速600 kmの飛行機で飛ぶと、何時間何分かかりますか。

(式)

答え

2. 時速60kmで走っている普通電車を急行電車が追いぬきました。追いついてから追いぬくまでに36秒かかりました。電車の長さはどちらも120 mです。急行電車は時速何 kmで走っていますか。

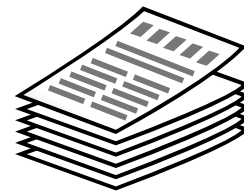
(式)

答え

3. Aの印刷機は、1時間に4800枚、Bの印刷機は、5分間に375枚印刷できます。速く印刷できるのは、どちらの機械ですか。1分間あたりに印刷できる枚数で比べましょう。

Aの印刷機……(式)

Bの印刷機……(式)



答え

4. チーターは秒速30 mで走り、魚のカジキは時速105 kmで泳ぎ、ツバメは分速6 kmで飛びます。一番早いのはどれですか。

答え

# 11 比例をくわしく調べよう

年 組 番  
氏名



## 比例の式

$y$ が $x$ に比例するとき、 $x$ の値あたいでそれに対応する $y$ の値をわった商は、いつも決まった数になります。また、次の式が成り立ちます。

$$y = \text{決まった数} \times x$$

## 比例の性質

$y$ が $x$ に比例しているとき、次の性質が成り立ちます。

①  $x$ の値が0.5倍、3.5倍などになると、それにもなって $y$ の値も0.5倍、3.5倍などになります。

②  $x$ の値が $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍、…になると、それにもなって $y$ の値も $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍、…になります。

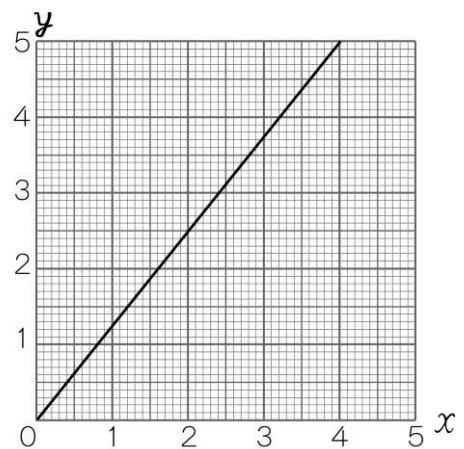
## 比例のグラフ/比例の利用

### 比例のグラフ

比例する2つの量の関係を表すグラフは、直線になり、0の点を通ります。

### 比例の利用

画用紙などで、重さが枚数に比例することを使うと、枚数を全部数えなくても、およその枚数を求めることができます。



## 反比例

1. 2つの数量 $x$ と $y$ があり、 $x$ の値が2倍、3倍、…になると、それにもなって $y$ の値が $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍、…になるとき、「 $y$ は $x$ にはんびれい反比例する」といいます。

2.  $y$ が $x$ に反比例するとき、 $x$ の値とそれに対応する $y$ の値の積は、いつも決まった数になります。また、次の式が成り立ちます。

$$y = \text{決まった数} \div x$$

3.  $y$ が $x$ に反比例するとき、 $x$ の値が $\frac{1}{2}$ 倍、 $\frac{1}{3}$ 倍、…になると、それにもなって $y$ の値は2倍、3倍、…になります。

<b>11</b> 比例をくわしく調べよう	年 組 番	21 問
	氏名	

- ①  $y$ は $x$ に比例しています。表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。また、 $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

(1)

$x$ (本)	1	2	3	4	5
$y$ (g)		6	9		

$$y = \square \times x$$

(2)

$x$ (分)	2	4		10	15
$y$ (cm)	10		30	50	

$$y = \square \times x$$

(3)

$x$ (分)	3	4	5	8	10
$y$ (m)	39		65		

$$y = \square \times x$$

- ②  $y$ は $x$ に反比例しています。表のあいているところにあてはまる数を書きましょう。また、 $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

(1)

$x$ (cm)	1	2	3	4	5
$y$ (cm)	24		8		

$$y = \square \div x$$

(2)

$x$ (km)	10	20		40	50
$y$ (時間)	18		6		

$$y = \square \div x$$

<b>11</b>	<b>比例をくわしく調べよう</b>	年 組 番	5 問
		氏名	

① 下の表は、<sup>はりがね</sup>針金の長さ $x$ と重さ $y$ を表したものです。

針金の長さ $x$ と重さ $y$

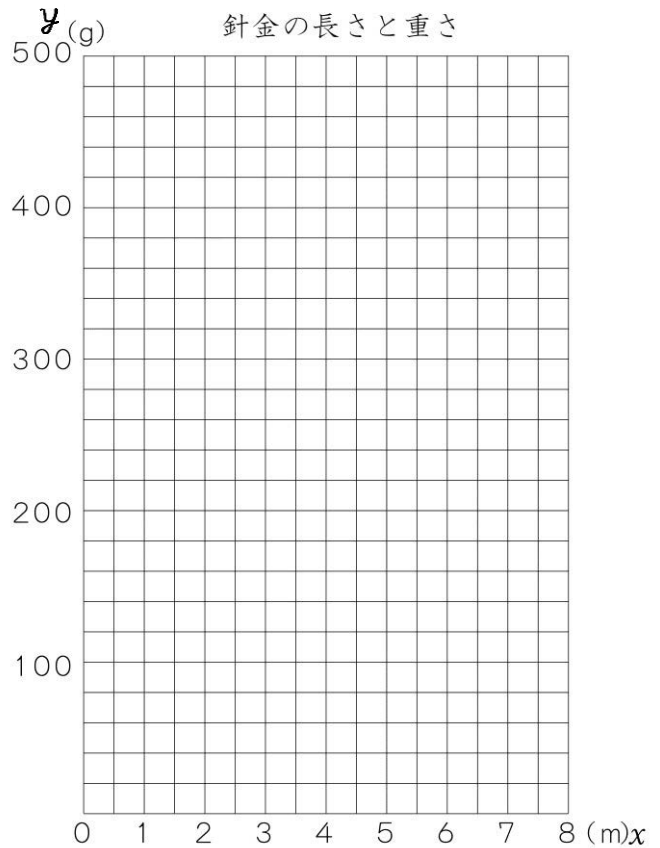
長さ $x$ (m)	1	2	3	4	5	...
重さ $y$ (g)	60	120	180	240	300	...

(1)  $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

$$y = \boxed{\phantom{000}} \times x$$

(2) 針金の長さ $x$ と重さ $y$ の関係を表すグラフをかきましょう。

(3) 針金の長さが7 mのとき、その重さは何 g ですか。

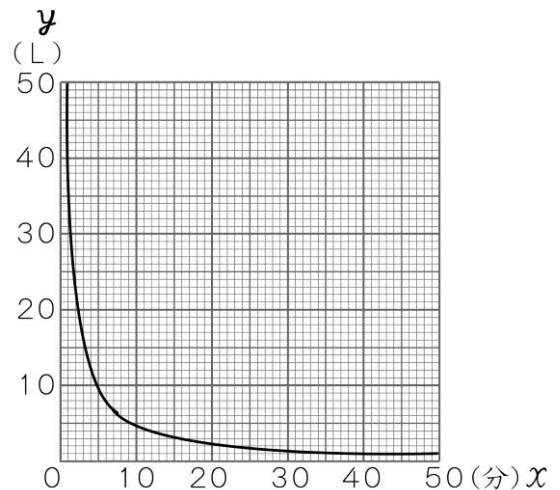


② 右のグラフは、水そうに48Lの水を入れるときの時間 $x$ 分間と水の量 $y$ Lの関係を表しています。

(1)  $x$ と $y$ の関係を式に表しましょう。

$$y = \boxed{\phantom{000}} \div x$$

(2) 6分間で入れ終わるには、1分間に何Lずつ入れればよいですか。



答え

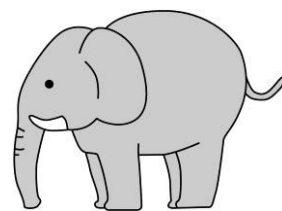
<b>11</b> 比例をくわしく調べよう	年 組 番	8 問
	氏名	

1. 時こくが4時30分のとき，長針と短針のつくる角の大きさは何度ですか。  
(式)

答え

2. たて10cm，横20cmの長方形の厚紙の重さは16gです。同じ厚紙で，象の形を作ったところ，重さは40gでした。

この象の形の面積は何  $\text{cm}^2$  ですか。



(式)

答え

3. 水道管から水そうに水を入れます。1分間に5Lずつ水を入れると40分でいっぱいになります。1分間に8Lずつ水を入れると，何分間でいっぱいになりますか。

(式)

答え

4. みのるさんの家から駅までは，時速4kmで歩くと30分かかります。妹が時速3kmで家から駅まで歩くと，何分分かかりますか。

(式)

答え

# 12 順序よく整理して調べよう

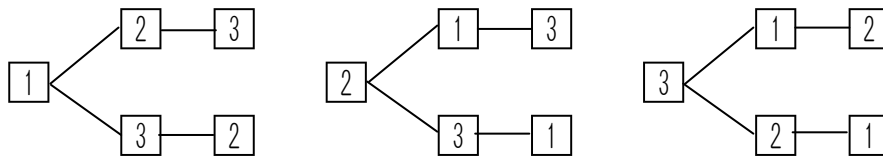
年 組 番



## 並べ方

いくつかのものを並べるときに、並べ方が何通りあるか、表や図を使って調べると便利です。落ちや重なりがなく求めることができます。

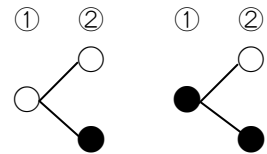
○ ①, ②, ③ の3枚のカードの並べ方は何通りあるか、次のような図をかいて調べることができます。



上の図から、全部で6通りあることがわかります。

●例題● 十円玉を2回投げます。このとき、表、裏の出方の組み合わせは何通りありますか。表を○、裏を●として調べましょう。

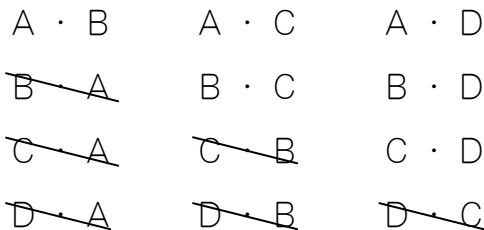
(解き方) 右のような図をかいて調べます。全部で  通りあります。



## 組み合わせ方

いくつかのものの中から何個かを選ぶとき、その組み合わせ方が何通りあるか、表や図を使って調べると便利です。落ちや重なりがなく求めることができます。

○ A, B, C, Dの4人の中から2人の委員を選びます。このとき、何通りの組み合わせ方があるか、次のような図をかいて調べることができます。

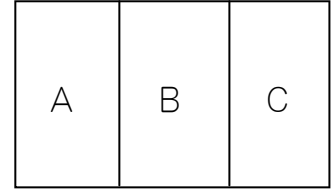


	A	B	C	D
A		○	○	○
B			○	○
C				○
D				

A · BとB · Aは同じ組み合わせですから、B · Aを消します。同じように同じ組み合わせの一方を消します。また、上のような表を使って調べることができます。このことから、組み合わせは全部で6通りあることがわかります。

<b>12</b> 順序よく整理して調べよう	年 組 番	4 問
	氏名	

- ① 右の図のA, B, Cの3つの部分を, 赤, 白, 青の3色でぬり分けます。色のぬり方は, 全部で何通りありますか。



答え

- ② A, B, C, Dの4人が1列に並びます。全部で何通りの並び方がありますか。

答え

- ③ A, B, C, Dの4人の中から2人の委員を選びます。選び方は全部で何通りありますか。

答え

- ④ 右の図のようなA, B, C, Dの4つの点があります。このうちの2つの点を通る直線は, 全部で何本ひくことができますか。

A · · · · · D

答え

B · · · · · C



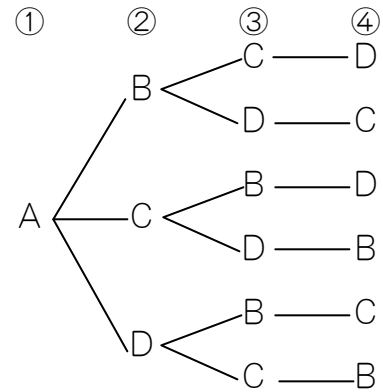
<b>12</b> 順序よく整理して調べよう	年 組 番	9 問
	氏名	

① A, B, C, Dの4人が1列に並びます。全部で何通りの並び方があるか、次のように調べました。□にあてはまる記号や数を書きましょう。

右の図のように、1番めがAになる場合は□通りあります。同じように1番めがB, C, Dになる場合が□通りあります。

ですから、全部の場合の数は、次の計算で求めることができます。

□ × □ = □



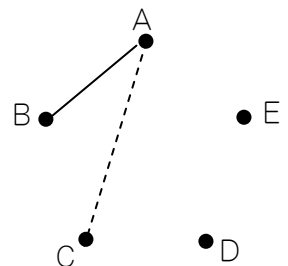
答え □

② A, B, C, D, Eの5つのチームで、サッカーの試合をします。どのチームも、ちがったチームと1回ずつ試合をするとき、試合は全部で何通りあるか調べました。□にあてはまる記号や数を書きましょう。

(1) りょうたさんは、表をつくって調べました。右の表の中の○は、AとBの対戦を表しています。ほかに、どんな対戦があるか、表に○をかき入れましょう。

	A	B	C	D	E
A	/	○			
B		/			
C			/		
D				/	
E					/

(2) りえさんは、右の図をかいて調べようとしています。A, Bを通る線はAとBの対戦を表しています。ほかに、どんな対戦があるか、図にかき入れましょう。

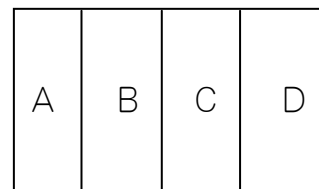


(3) 試合は全部で何通りありますか。

答え □

<b>12</b>	<b>順序よく整理して調べよう</b>	年 組 番	6 問
		氏名	

1. 右の図のA, B, C, Dの4つの部分を, 赤, 青, 黄の3色のすべてを使ってぬり分けます。となりどしは別の色をぬるとき, 全部で何通りのぬり方がありますか。



答え

2. 2, 3, 4, 5の4枚のカードのうちの2枚を選んで2けたの整数をつくります。

- (1) 全部で何通りの整数ができますか。

答え

- (2) <sup>ぐう</sup>偶数は何通りできますか。

答え

3. 6人が横一列で写真を撮ります。すべての順で写真を撮るとき, 何枚の写真が必要ですか。

答え

4. A, B, C, D, E, Fの6人の中から, 2人の委員を選びます。

- (1) どんな組み合わせ方がありますか。AとBの組み合わせを「A・B」のように表して答えましょう。

答え

(完答)

- (2) 選び方は全部で何通りありますか。

答え

# 13 資料の特ちょうを調べよう

年 組 番  
氏名



## 平均とちらばり

- いくつかの集団の記録を比べるときに、それぞれの集団の記録の平均を使うことがあります。
- ちらばりの様子を、右のような表に整理すると、平均を求めただけではわからなかった資料の特ちょうを調べることができます。

6年2組の男子のソフトボール投げ

長さ(m)	人数(人)
15以上～20未満	1
20～25	4
25～30	7
30～35	5
35～40	2
40～45	1
合 計	20

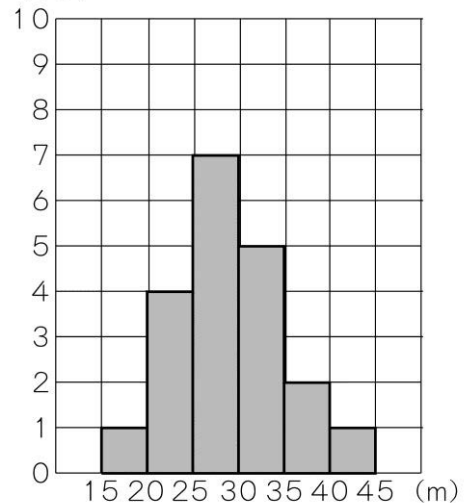
## 柱状グラフ

ちゅうじょう  
柱状グラフは、ちらばりの様子を見るのに便利です。



上の表を、柱状グラフに表してみると、ちらばりの様子が見やすくなるね。

6年2組の男子のソフトボール投げ (人)



●例題1● 上の6年2組の男子のソフトボール投げの記録で、20 m以上30 m未満の人数を求めましょう。

(解き方) 表、または柱状グラフを見ると、20 m以上25 m未満の人数は  人、25 m以上30 m未満の人数は  人であることがわかります。

$$\boxed{\phantom{00}} + \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

答え

<b>13</b> 資料の特ちょうを調べよう	年 組 番	12 問
	氏名	

- ① まさしさんのクラス全員の、片道の通学時間について、次の問題に答えましょう。

まさしさんのクラスの人々の片道の通学時間 (分)

3	18	5	7	12	10	12	5	21	10
9	13	15	27	19	4	10	11	14	4
14	11	10	5	7	12	8	10	11	13

- (1) 平均を求めましょう。

- (2) 右の表に、人数を書きましょう。

片道の通学時間と人数

時間 (分)	人数 (人)
0 以上 ~ 5 未満	
5 ~ 10	
10 ~ 15	
15 ~ 20	
20 ~ 25	
25 ~ 30	

- (3) 人数がいちばん多いのは、何分以上、何分未満のはんいですか。

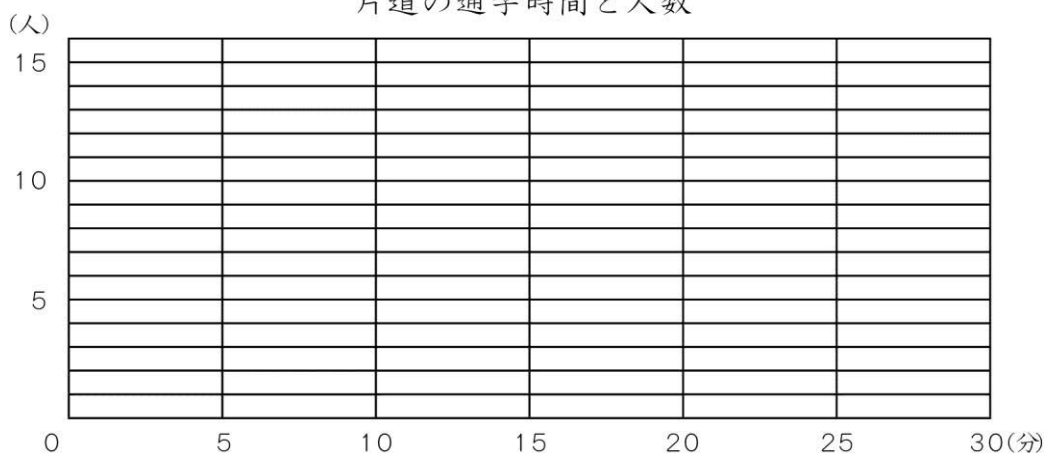
分以上  分未満

- (4) (3)で求めた人数は全体の何%ですか。

- (5) 通学時間が20分以上の人は何人いますか。

- (6) ちらばりの様子を、柱状グラフに表しましょう。

片道の通学時間と人数



<b>13</b> 資料の特ちょうを調べよう	年 組 番	7 問
	氏名	

① 次の(1), (2)の目的にはどのグラフを使うとよいですか。[ ]の中から選んで答えましょう。

棒グラフ    折れ線グラフ    円グラフ    帯グラフ    柱状グラフ

(1) 校庭の毎日の午後1時の気温 答え

(2) 5年生の男子のソフトボール投げの記録のちらばりの様子 答え

② 右の表は6年1組の男子の体重の記録です。

(1) 30kg未満の人は何人いますか。  
答え

(2) 45kg以上の人は何人いますか  
答え

(3) いちばん人数が多いはんいは、何kg以上何kg未満ですか。  
答え

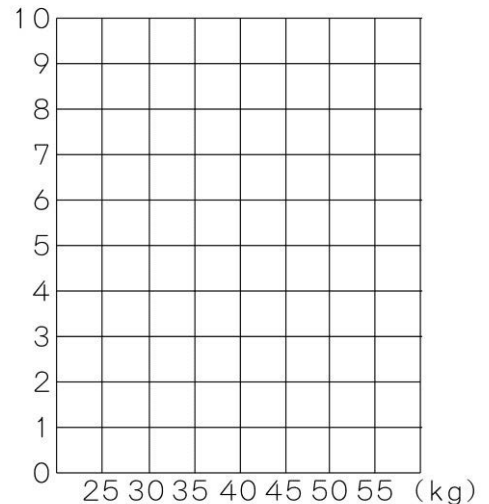
(4) 45kg以上50kg未満の人数の割合は、全体の人数の何%ですか。  
答え

(5) ちらばりの様子を柱状グラフに表しましょう。

6年1組の男子の体重

体重(kg)	人数(人)
25以上～30未満	2
30～35	5
35～40	6
40～45	4
45～50	2
50～55	1
合計	20

(人) 6年1組の男子の体重



<b>13</b> 資料の特ちょうを調べよう	年 組 番	13 問
	氏名	

1. 下の表は6年生の女子のソフトボール投げの記録です。

(1) 左の表から、右の表を完成させましょう。

6年生の女子のソフトボール投げの記録

1 組	10	21	5	8	16
	15	24	12	17	26
	19	18	30	12	14
	18	27	13	22	
2 組	11	12	12	17	29
	22	16	27	14	27
	23	17	10	24	10
	19	18	11	23	14

6年生の女子のソフトボール投げの記録

きょり(m)	1組(人)	2組(人)
5以上～10未満		0
10～15		8
15～20		5
20～25		4
25～30		3
30～35		0
合 計		20

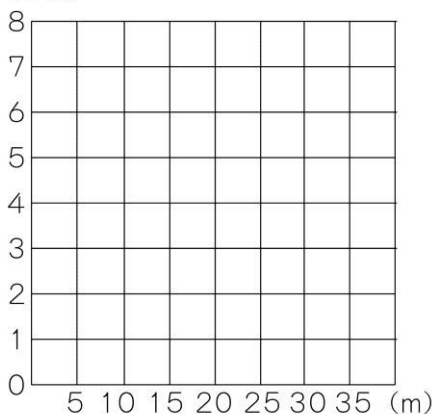
(2) 人数がいちばん多いはんいは、それぞれどのはんいですか。

1組

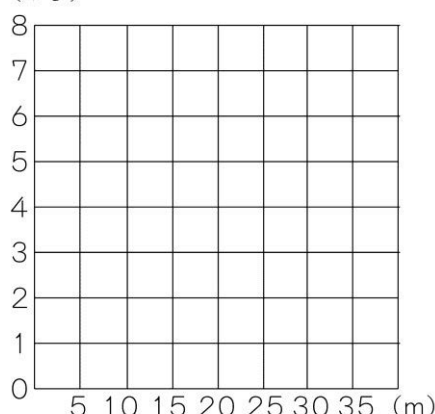
2組

(3) 1組、2組のちらばりの様子を柱状グラフに表しましょう。

6年1組の女子のソフトボール投げの記録  
(人)




6年2組の女子のソフトボール投げの記録  
(人)



(4) 1組と2組のどちらのほうが、ちらばりぐあいが大きいといえますか。

理由

答え

<b>14</b> 量の単位のしくみを調べよう	年 組 番	
	氏名	

長さの単位とそのしくみ

私たちが使っている単位のしくみを、メートル法ほうといいます。  
長さには「m」をもとにした、次のような単位があります。

大きさを表すことば	ミリ m	センチ c	デシ d		デカ da	ヘクト h	キロ k
意味	$\frac{1}{1000}$ 倍	$\frac{1}{100}$ 倍	$\frac{1}{10}$ 倍	1	10 倍	100 倍	1000 倍
長さの単位	mm	cm	(dm)	m	(dam)	(hm)	km

重さの単位とそのしくみ

重さの単位には、次のようなものがあります。

大きさを表すことば	ミリ m	センチ c	デシ d		デカ da	ヘクト h	キロ k
意味	$\frac{1}{1000}$ 倍	$\frac{1}{100}$ 倍	$\frac{1}{10}$ 倍	1	10 倍	100 倍	1000 倍
重さの単位	mg	(cg)	(dg)	g	(dag)	(hg)	kg

面積と体積の単位とそのしくみ

面積の単位は、長さの単位をもとにしてつくられています。

1 辺の長さ	1 cm	1 m	10 m	100 m	1 km
正方形の面積	1 cm <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	100 m <sup>2</sup> (1 a)	10000 m <sup>2</sup> (1 ha)	1 km <sup>2</sup>

体積の単位も、長さの単位をもとにしてつくられています。

1 辺の長さ	1 cm	—	—	10 cm	1 m
立方体の体積	1 cm <sup>3</sup> (1 mL)	10cm <sup>3</sup>	100 cm <sup>3</sup> (1 dL)	1000cm <sup>3</sup> (1 L)	1 m <sup>3</sup>

●例題● 1 cm<sup>3</sup>の水の重さは1 gです。1 Lの水の重さは何 gですか。

(解き方) 1 Lは  cm<sup>3</sup>ですから、 gです。

<b>14</b> 量の単位のしくみを調べよう	年 組 番	19 問
	氏名	

① 次の重さを表すには，どんな単位が使われていますか。

(1) ペットボトルに入る水の量

500

(2) はがきの横の長さ

10

(3) 1円玉の重さ

1

(4) 教室の横の長さ

9

(5) お母さんの身長

160

(6) お風呂に入る水の量

65

(7) お父さんの体重

65

② □にあてはまる数を書きましょう。

(1)  $10\text{km} = \square \text{ m}$

(2)  $800 \text{ m} = \square \text{ km}$

(3)  $60\text{cm} = \square \text{ m}$

(4)  $50 \text{ mm} = \square \text{ cm}$

(5)  $40 \text{ g} = \square \text{ kg}$

(6)  $350\text{m g} = \square \text{ g}$

(7)  $700 \text{ m}^2 = \square \text{ a}$

(8)  $20000 \text{ m}^2 = \square \text{ ha}$

(9)  $40\text{ha} = \square \text{ a}$

(10)  $1000000\text{cm}^3 = \square \text{ m}^3$

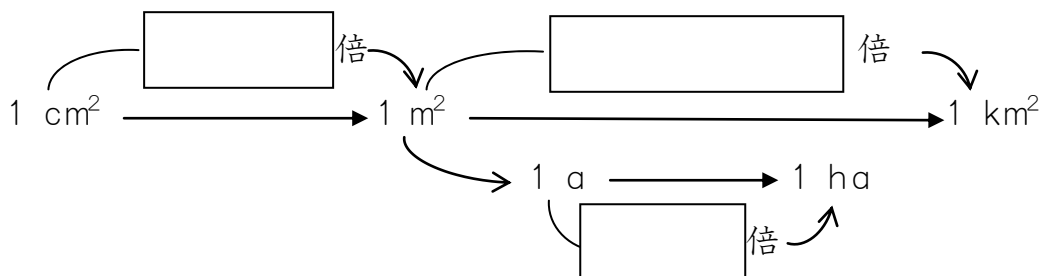
(11)  $850 \text{ mL} = \square \text{ L}$

(12)  $5\text{dL} = \square \text{ mL}$



<b>14</b> 量の単位のしくみを調べよう	年 組 番	17 問
	氏名	

① 面積の単位についてまとめます。□にあてはまる数を書きましょう。



② □にあてはまる数を書きましょう。

- (1)  $25\text{m} = \square \text{ km}$
- (2)  $4\text{cm} = \square \text{ m}$
- (3)  $30\text{mg} = \square \text{ g}$
- (4)  $1320\text{g} = \square \text{ kg}$
- (5)  $5\text{m}^2 = \square \text{ cm}^2$
- (6)  $20\text{a} = \square \text{ ha}$
- (7)  $40\text{mL} = \square \text{ L}$
- (8)  $1000\text{cm}^3 = \square \text{ m}^3$
- (9)  $15\text{mg} = \square \text{ g}$
- (10)  $5.7 \text{ t} = \square \text{ kg}$

③ 縦 35 m，横 80 m の長方形の形をした畑があります。この畑の面積は何 a ですか。

(式)

答え

④ 縦 200 cm，横 300 cm，高さ 50 cm の直方体の水そうがあります。この水そうには，水が何 kL 入りますか。

(式)

答え

<b>14</b> 量の単位のしくみを調べよう	年 組 番	8 問
	氏名	

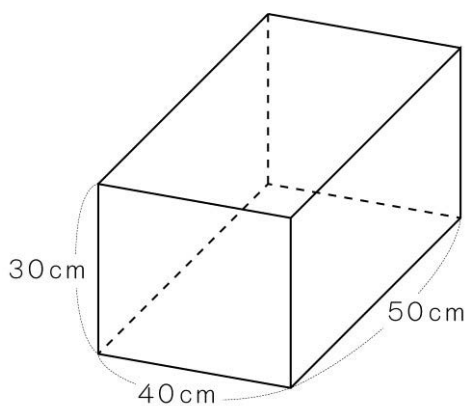
1. 面積が4 haの長方形の形をした土地があります。この土地の縦の長さは250 mです。横の長さは何mですか。

(式)

答え

2. 下の図の直方体の体積は何Lですか。

(式)



答え

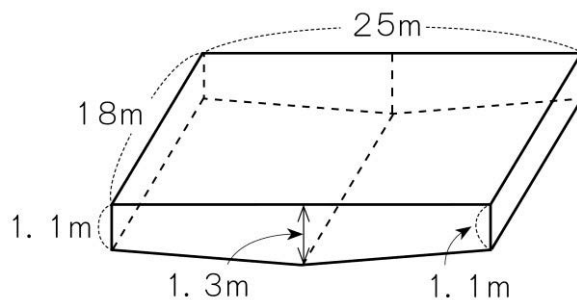
3. 1台に5tまで積むことができるトラックがあります。このトラックに1ふくろ25kgの荷物を積むことにすると、何ふくろまで積むことができますか。

(式)

答え

4. 右の図のようなプールがあります。このプールに水をいっぱい入れると、何L入りますか。


(式)



答え

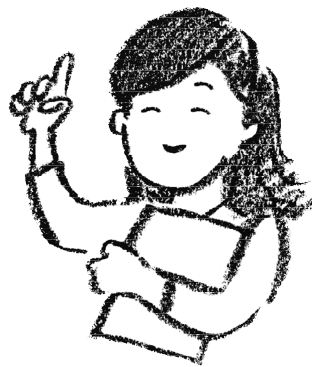
# 学習の記録



	始めた 日	終わった 日	あてはまるところに○をつけよう				みなおしたら、 ○をつけよう
			よくできた	まあまあ できた	あまり できなかった	できなかった	
1 つりあいのとれた形を調べよう							
2 円の面積の求め方を考えよう							
3 文字を使って式を表そう							
4 分数のかけ算を考えよう							
5 分数のわり算を考えよう							
6 角柱や円柱の体積の求め方を考えよう							
7 およその面積や体積を求めよう							
8 割合の表し方を考えよう							
9 形が同じで大きさがちがう図形を調べよう							
10 速さの表し方を考えよう							
11 比例をくわしく調べよう							
12 順序よく整理して調べよう							
13 資料の特ちょうを調べよう							
14 量の単位のしくみを調べよう							







---

平成27年度版 小学校算数6年生  
足立の問題集「**次へのステップ**」

【この問題集に関するお問い合わせ先】  
足立区教育委員会教育指導室  
電話 3880-5111

---