



◆億と兆

千万より大きな数のよみ方としくみをまとめましょう。

一兆 ちよう	千億	百億	十億	一億 おく	千万	百万	十万	一万	千	百	十	一
の位 ぐらい	の位	の位	の位	の位	の位	の位	の位	の位	の位	の位	の位	の位
1	2	5	2	3	5	4	0	6	7	8	9	0

① 上の にあてはまる位の^{ぐらい}名前を書きましょう。

② 一万の^{ぐらい}位の6は、1 万が ^{あらわ}こあることを表しています。

また、一億の^{おく}位の3は、1 億が ^{あらわ}こあることを表しています。

③ 上の数を^{かんじ}漢字で書きましょう。

一 兆 二千五百二十三 億 五千四百六 万 七千八百九十

④ 千億の^{おく}位の2は、

十億の^{おく}位の2の ^{ばい}倍の^{あらわ}大きさを表しています。

百億の^{おく}位の5は、

千万の^{ぐらい}位の5の ^{ばい}倍の^{あらわ}大きさを表しています。

^{ぐらい}位が1けた上がると、
数は10倍^{ばい}になるよ。
^{ぐらい}位が2けた上がると、
数は100倍^{ばい}になるよ。



⑤ 一兆の10倍^{ばい}の数は ^{ちよう}十兆 といい、 と書きます。

⑥ 百兆は一兆の ^{ちよう}100 倍^{ばい}の数で、十兆の ^{ちよう}10 倍^{ばい}の数です。

⑦ 百兆の10倍^{ばい}の数は ^{ちよう}千兆 といい、 と書きます。

一、十、百、千の^{かえ}くり返しだね。





◆大きな数の書き方としくみ

つぎ
次の数を、下に数字で書きましょう。

- ① 1 億を 5 こあつめた数
- ② 10 億を 7 こと、1 億を 3 こと、
100 万を 5 こあつめた数
- ③ 1 億を 120 こあつめた数
- ④ 10 億を 150 こあつめた数

ヒントだよ！



- ① 1 億が 2 こで、2 億だよ。
- ② 10 億が 3 こで、30 億だよ。
- ③ 1 億が 100 こで、100 億だね。
- ④ 10 億が 10 こで 100 億、
100 こで 1000 億だよ。

- ⑤ 千三百億
- ⑥ 千四百九十五億七千万
- ⑦ 八千二億五百二十万
- ⑧ 七千三十億六千五百四十七
- ⑨ 九兆二百三十億四十万八千六百
- ⑩ 五兆三千二百四十六億

七千八百五十二万

九千三百八十七

- ⑤ 千億から一億の位に、1300 と
書けばいいんだね。
- ⑥ 千万の位の数字は、7 だね。
- ⑦ 千億から一億の位は、8002 だね。
- ⑧ 千万から一万の位はないから、
0 を書くよ。
- ⑨ 千億の位の数字は何かな。
千万や百万の位の数字は何かな。
- ⑩ ひとりで考えてみよう！



	一兆 ちよう	千億 おく	百億	十億	一億	千万	百万	十万	一万	千	百	十	一
①					5	0	0	0	0	0	0	0	0
②				7	3	0	5	0	0	0	0	0	0
③			1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
④		1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑤		1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
⑥		1	4	9	5	7	0	0	0	0	0	0	0
⑦		8	0	0	2	0	5	2	0	0	0	0	0
⑧		7	0	3	0	0	0	0	0	6	5	4	7
⑨	9	0	2	3	0	0	0	4	0	8	6	0	0
⑩	5	3	2	4	6	7	8	5	2	9	3	8	7



◆大きな数のたし算、ひき算

65 億^{おく} + 32 億^{おく} の計算のしかたを考えましょう。

1 億^{おく} をもとにして考えると…。

65 億^{おく} は 1 億^{おく} が **65** こ

32 億^{おく} は 1 億^{おく} が **32** こ

あわせて 1 億^{おく} が **97** こ

$$65 \text{ 億} + 32 \text{ 億} = \mathbf{97 \text{ 億}}$$



382 兆^{ちよう} - 76 兆^{ちよう} の計算のしかたを考えましょう。

1 兆^{ちよう} をもとにして考えると…。

382 兆^{ちよう} は 1 兆^{ちよう} が **382** こ

76 兆^{ちよう} は 1 兆^{ちよう} が **76** こ

のこりは 1 兆^{ちよう} が **306** こ

$$382 \text{ 兆} - 76 \text{ 兆} = \mathbf{306 \text{ 兆}}$$



◆整数のしくみ

850 億^{おく} の 10 倍^{ばい}、100 倍^{ばい}、 $\frac{1}{10}$ の数を書きましょう。

10 倍すると、位^{ばい}が 1 つ上がるから、
0 が 1 つふえるね。
 $\frac{1}{10}$ にすると、位^{くらい}が 1 つ下がるから、
0 が 1 つへるね。



			8	5	0	0	0	0	0	0	0	0
--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

一兆 ^{ちよう}	千億 ^{おく}	百億	十億	一億	千万	百万	十万	一万	千	百	十	一
		8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0

	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

$\frac{1}{10}$

10 倍

100 倍



◆大きな数のかけ算

359 × 704 の計算のしかたを考えましょう。

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

$$\begin{array}{r} 359 \\ \times 704 \\ \hline 1436 \\ 000 \\ \vdots \end{array}$$

ひっさん
の筆算を
かんたんに
すると…。

くらい
位ごとに分けて
かければいいね。



23 億 × 30 の計算のしかたを考えましょう。

1 億をもとにして考えると…。

23 億は 1 億が **23** こ
23 億 × 30 は
1 億が **23** × **30** こ

筆算で考えると…。

$$\begin{array}{r} 23000000000 \\ \times 30 \\ \hline 690000000000 \end{array}$$

$$23 \text{ 億} \times 30 = \text{690 億}$$

◆練習

① 457 × 217

② 530 × 608

③ 19 兆 × 80 = 1520 兆

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

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

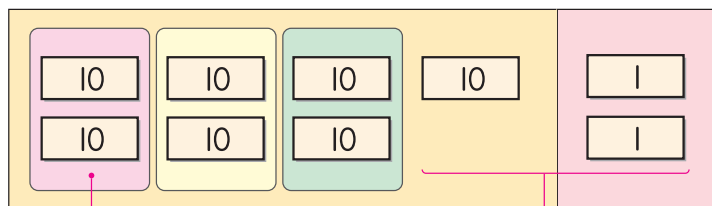
1 兆をもとにして
考えると…。



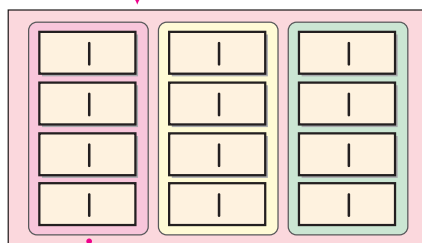
◆ $72 \div 3$ の筆算

$72 \div 3$ の計算のしかたを考えましょう。

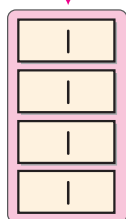
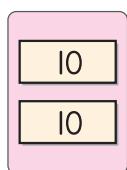
① 図を見て、計算のしかたを考えましょう。



はじめに 10 のまとまりを
3 等分すると、1 人分は
10 のまとまりが 2 こ。



のこ
残った 12 を 3 等分すると…。



1 人分は、10 のまとまりが
2 こと、1 が 4 こ。



$$72 \div 3 = 24$$

② $72 \div 3$ の筆算は、次のようにします。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$$

① 十の位の 7 を
3 でわり、2 を
たてる。

② 3 に 2 をかけて 6。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$$

③ 7 から 6 を
ひいて 1。

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \end{array}$$

④ 一の位の 2 を
おろす。

$$\begin{array}{r} 24 \\ 3 \overline{) 72} \\ \underline{6} \\ 12 \\ \underline{12} \\ 0 \end{array}$$

⑤ 12 を 3 でわり、
一の位に 4 をたてる。

⑥ 3 に 4 をかけて 12。



◆あまりのあるわり算の筆算

93 ÷ 4 の筆算のしかたを考えましょう。

① 十の位の計算をしましょう。

- ・ $\boxed{9} \div \boxed{4}$ で十の位に 2 をたてる。
- ・ 4 に $\boxed{2}$ をかけて 8。
- ・ 9 から 8 をひいて 1。

② 一の位の計算をしましょう。

- ・ 一の位の $\boxed{3}$ をおろす。
- ・ $\boxed{13} \div \boxed{4}$ で一の位に 3 をたてる。
- ・ 4 に $\boxed{3}$ をかけて 12。
- ・ 13 から $\boxed{12}$ をひいて $\boxed{1}$ 。

		2	3
4	)	9	3
		8	
		1	3
		1	2
			1

$$93 \div 4 = \boxed{23} \text{ あまり } \boxed{1}$$



93 ÷ 4 の計算のたしかめをしましょう。

93 ÷ 4 = 23 あまり 1 のたしかめ

$$\boxed{4} \times \boxed{23} + \boxed{1} = \boxed{93}$$

わる数 × 商 + あまり = わられる数

わり算の答えを 商
 かけ算の答えを 積、
 たし算の答えを 和、
 ひき算の答えを 差、
 といいます。

◆練習

① $84 \div 7$

		1	2
7	)	8	4
		7	
		1	4
		1	4
			0

84 ÷ 7 の筆算のしかた

十の位の計算

- ・ 8 ÷ 7 で十の位に 1 をたてる。
- ・ 7 に 1 をかけて 7。
- ・ 8 から 7 をひいて 1。

一の位の計算

- ・ 一の位の 4 をおろす。
- ・ 14 ÷ 7 で一の位に 2 をたてる。
- ・ 7 に 2 をかけて 14。
- ・ 14 から 14 をひいて 0。

② $74 \div 2$

		3	7
2	)	7	4
		6	
		1	4
		1	4
			0

③ $90 \div 6$

		1	5
6	)	9	0
		6	
		3	0
		3	0
			0

④ $83 \div 3$

		2	7
3	)	8	3
		6	
		2	3
		2	1
			2

⑤ $75 \div 4$

		1	8
4	)	7	5
		4	
		3	5
		3	2
			3

計算のたしかめのしかた

$$4 \times 18 + 3 = 75$$

わる数 × 商 + あまり = わられる数

⑥ $48 \div 2$

		2	4
2	)	4	8
		4	
			8
			8
			0

⑦ $53 \div 5$

		1	0
5	)	5	3
		5	
			3

⑧ $65 \div 2$

		3	2
2	)	6	5
		6	
			5
			4
			1



◆ 3 けた ÷ 1 けた = 3 けたの筆算

937 ÷ 4 の筆算のしかたを考えましょう。

① 百の位の計算をしましょう。

- ・ $\boxed{9} \div \boxed{4}$ で百の位に 2 をたてる。
- ・ 4 に $\boxed{2}$ をかけて 8。
- ・ 9 から 8 をひいて 1。

② 十の位の計算をしましょう。

- ・ 十の位の $\boxed{3}$ をおろす。
- ・ $\boxed{13} \div \boxed{4}$ で十の位に 3 をたてる。
- ・ 4 に $\boxed{3}$ をかけて 12。
- ・ 13 から $\boxed{12}$ をひいて $\boxed{1}$ 。

③ 一の位の計算をしましょう。

- ・ 一の位の $\boxed{7}$ をおろす。
- ・ $\boxed{17} \div \boxed{4}$ で一の位に 4 をたてる。
- ・ 4 に $\boxed{4}$ をかけて 16。
- ・ 17 から 16 をひいて 1。

		2	3	4
4	)	9	3	7
		8		
		1	3	
		1	2	
			1	7
			1	6
				1



◆ 3 けた ÷ 1 けた = 2 けたの筆算

265 ÷ 5 の筆算のしかたを考えましょう。

百の位は、2 ÷ 5 で
われないね。



26 ÷ 5 を計算して、
十の位から商を
たてればよいよ。



		5	3	
5	)	2	6	5
		2	5	
			1	5
			1	5
				0

◆練習

① $952 \div 7$

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

② $751 \div 3$

	2	5	0
3	7	5	1
	6		
	1	5	
	1	5	
			1

③ $918 \div 9$

	1	0	2
9	9	1	8
	9		
		1	8
		1	8
			0

④ $397 \div 3$

	1	3	2
3	3	9	7
	3		
		9	
		9	
			7
			6
			1

⑤ $365 \div 5$

		7	3
5	3	6	5
	3	5	
		1	5
		1	5
			0

⑥ $104 \div 8$

		1	3
8	1	0	4
		8	
		2	4
		2	4
			0

⑦ $210 \div 6$

		3	5
6	2	1	0
	1	8	
		3	0
		3	0
			0

⑧ $155 \div 7$

		2	2
7	1	5	5
	1	4	
		1	5
		1	4
			1

⑨ $635 \div 9$

		7	0
9	6	3	5
	6	3	
			5



◆折れ線グラフの見方

1 日の気温の変化を 1 時間ごとに調べて、次のようなグラフに表しました。
グラフを見て、 にあてはまる言葉や数を書きましょう。

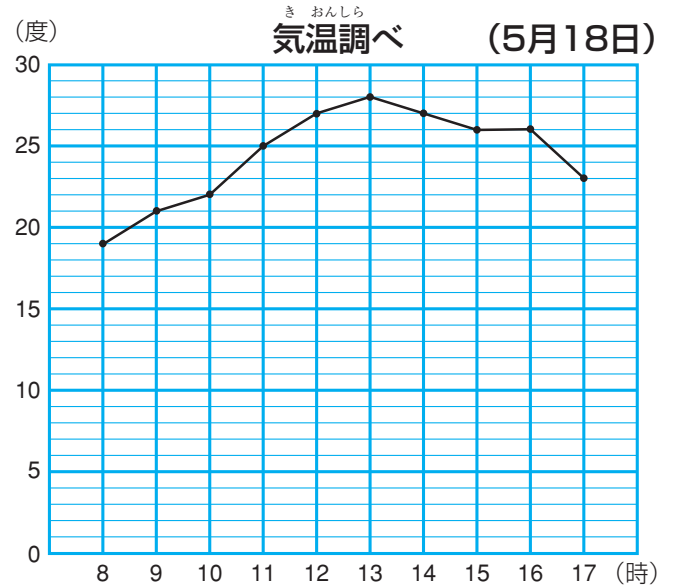
- ① 気温のように、時間とともに変わって
いくものの様子を表すには、

折れ線グラフ を使います。

1 時間ごとの気温を点で
表して、直線で結んだ
グラフだよ。



気温が変わって
いく様子が、
ひと目でわかるね。



- ② 横のじくは **時こく** を、たてのじくは **気温** を表しています。

- ③ たてのじくの 1 めもりは、**1** 度を表しています。

- ④ 11 時の気温は、**25** 度です。

また、いちばん気温が高かった時こくは **13 時** で、28 度です。

- ⑤ 気温が上がったのは、**8 時** から

13 時 までの間です。

- ⑥ 気温の上がり方がいちばん大きかったのは、

10 時 から **11 時** までの間です。

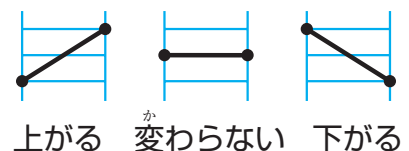
- ⑦ 気温が変わらなかったのは、**15 時**

から **16 時** までの間です。

- ⑧ 気温の下がり方がいちばん大きかったのは、

16 時 から **17 時** までの間です。

変わり方は、線のかたむきで
わかるよ。



かたむきが急なほど、
変わり方が大きいね。





◆折れ線グラフのかき方

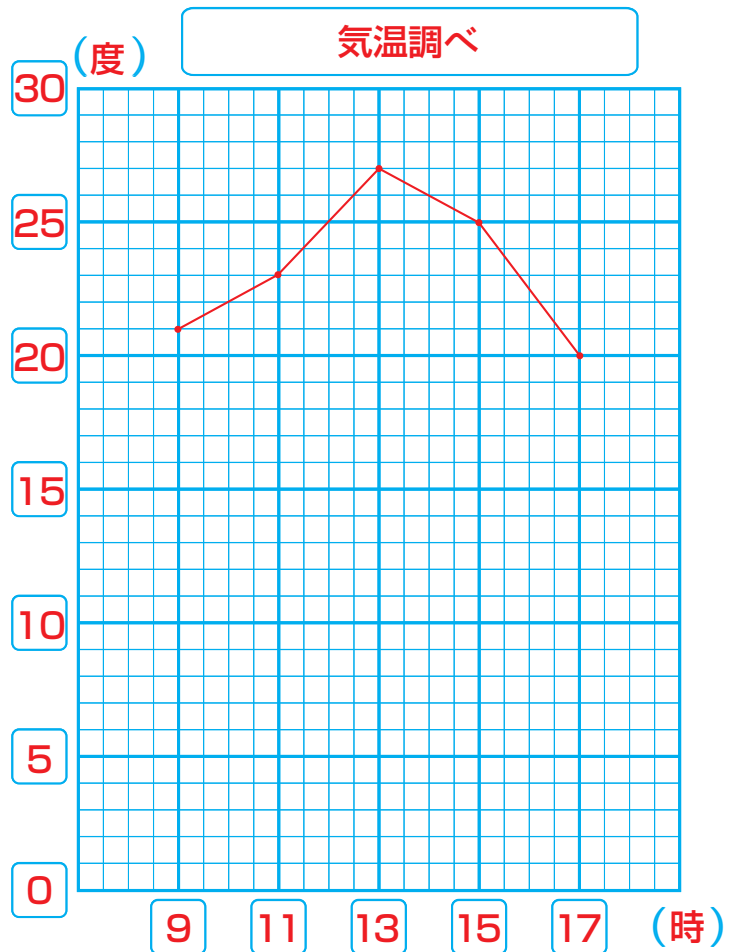
下の表は、5月20日の気温を2時間ごとに調べたものです。これを、折れ線グラフに表しましょう。

気温調べ (5月20日)					
時こく (時)	9	11	13	15	17
気温 (度)	21	23	27	25	20

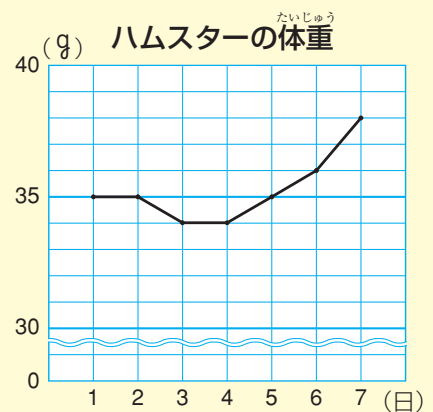
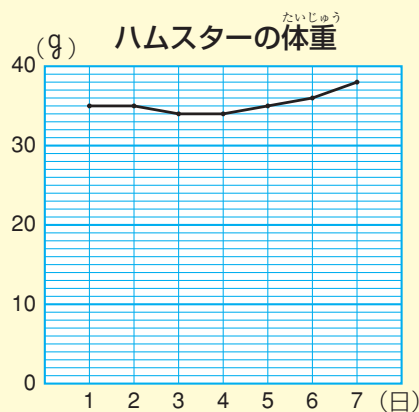
折れ線グラフのかき方

- ① 横じくには時こくを、たてじくには気温をとり、めもりをつけます。
- ② それぞれの時こくの気温を表す点をかき、その点を順に結びます。
- ③ 表題を書きます。

() の中に、たてじくと横じくの単位を書くのをわすれないようにしましょう。



折れ線グラフでは、変化の様子を見やすくするために、~~~~~ を使ってとちゅうのめもりを省くことができます。

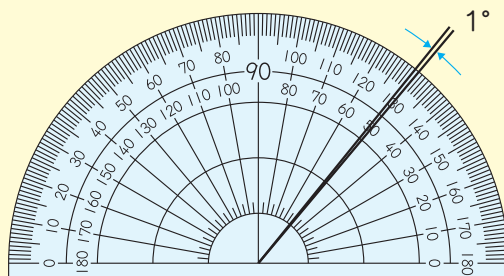




◆角の大きさの表し方

角の大きさの表し方を調べましょう。

- ① 直角を **90** ^{とうぶん} 等分した 1 こ分を 1 度と
いい、**1°** と書きます。
- ② 直角は **90** ^ど 度です。
- ③ 角の大きさをはかるには、**分度器**
^{つか} を使います。



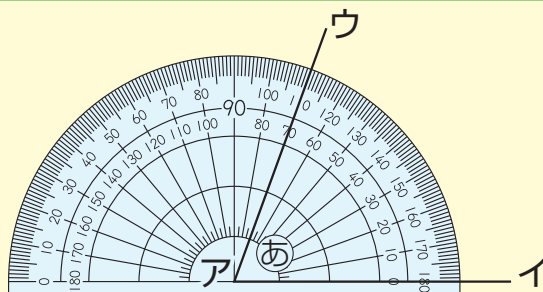
角の大きさのことを
^{かくど} 角度ともいうよ。



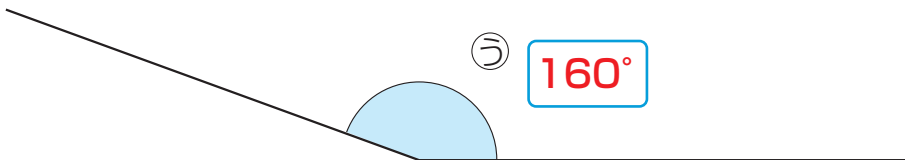
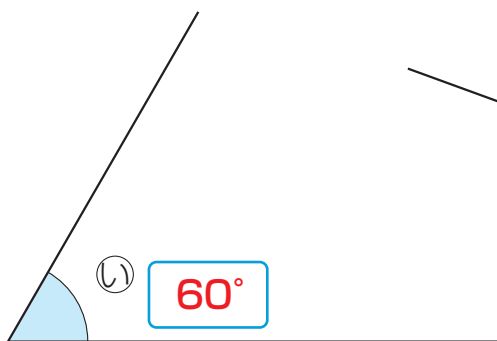
◆角度のはかり方

下の㊦ から ㊥ の角度をはかりましょう。

- ① 分度器の **中心** ^{ちやうてん} を頂点ア
に合わせる。
- ② 0° の線を ^{へん} 辺 **アイ** ^{かき} に重ねる。
- ③ ^{へん} 辺アウと重なっているめもりを
よむと、㊦ の角度は **70°** です。



直角 (90°) より小さい
ときは 70°、大きい
ときは 110° とよむよ。



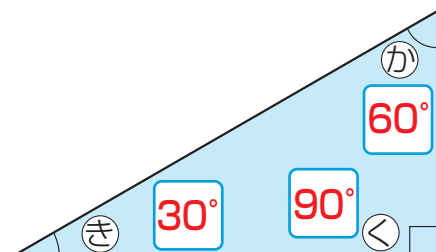
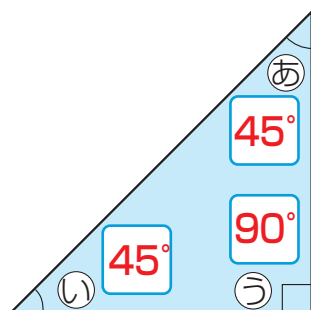
㊥ のように ^{へん} 辺が短いときは、
^{へん} 辺をまっすぐのばすといいよ。



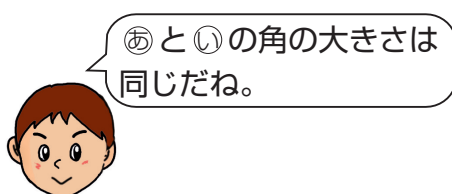
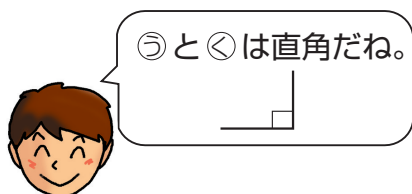


◆三角定規の角の大きさ

三角定規の角の大きさを調べましょう。



① 上のあからう、かからくの角度をはかりましょう。

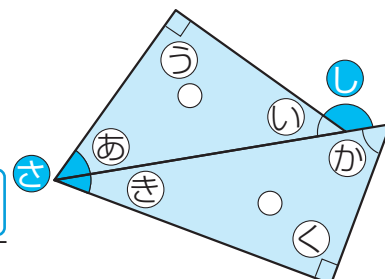


② さの角度を求めましょう。

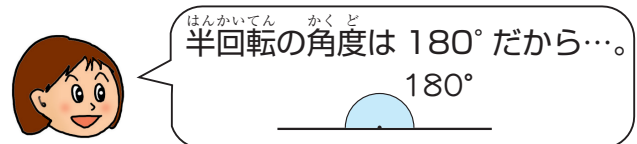


$$45 + 30 = 75$$

答え **75°**

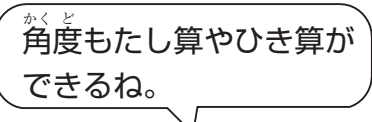


③ し of 角度を求めましょう。



$$180 - 45 = 135$$

答え **135°**

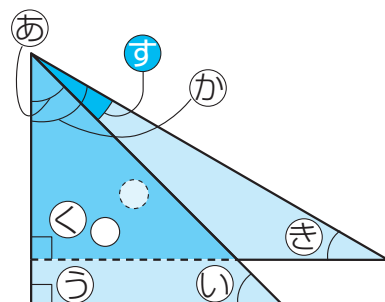


④ す of 角度を求めましょう。



$$60 - 45 = 15$$

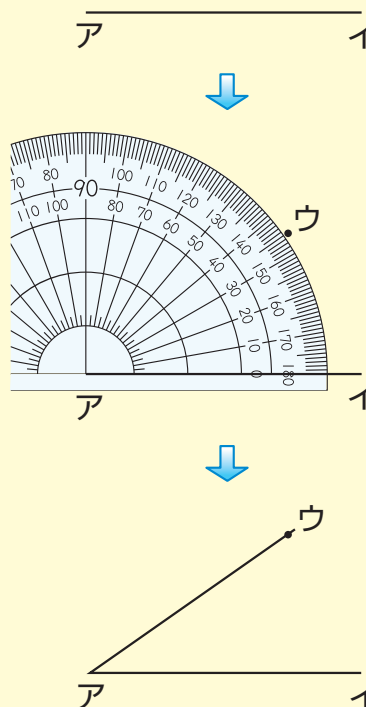
答え **15°**



◆角のかき方

35° の角のかき方

- ① 辺アイをかく。
- ② 分度器の中心を点 **ア** に合わせて、
0° の線を辺 **アイ** に重ねる。
- ③ 35° を表すめもりのところに、点ウをうつ。
- ④ 点 **ア** と点 **ウ** を通る直線をかく。



分度器を使って、いろいろな大きさの角をかきましょう。

① 80° の角



② 145° の角



③ 210° の角



210° は、180° と
あと何度かな。

180°

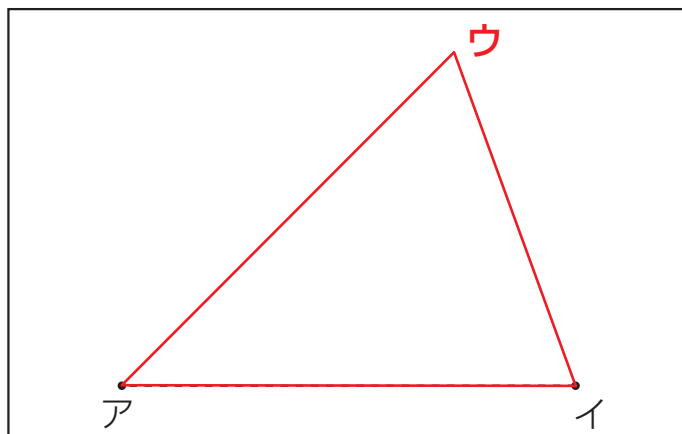
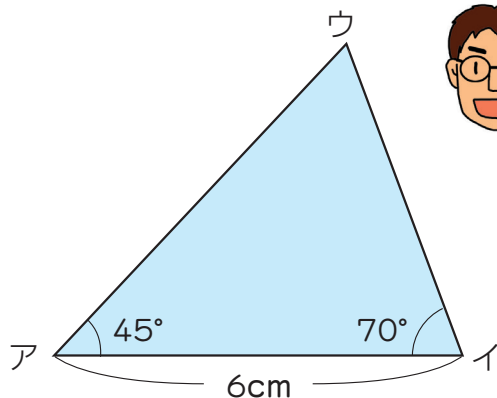




つぎ 次のような三角形をかきましょう。

じょうぎ ふんどき つか 三角定規と分度器を使ってかこう。

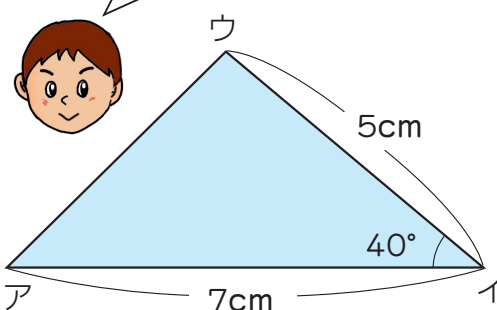
①



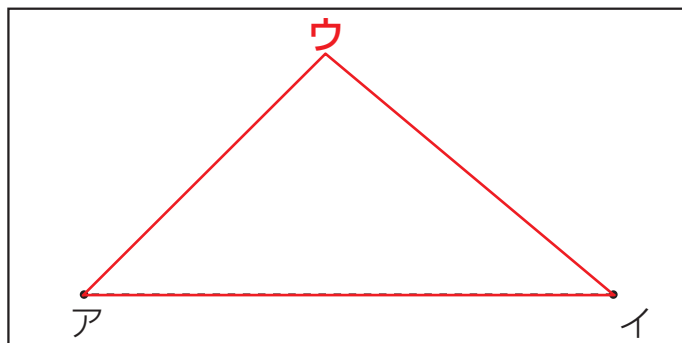
② 点アを中心にして、 45° の角をかこう。

まず、7cm の^{へん}辺アイをかいて…。

②

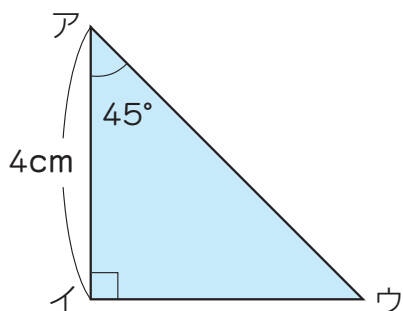


③ 点イを中心にして 70° の角をかいたら、交わった点を点ウとする。

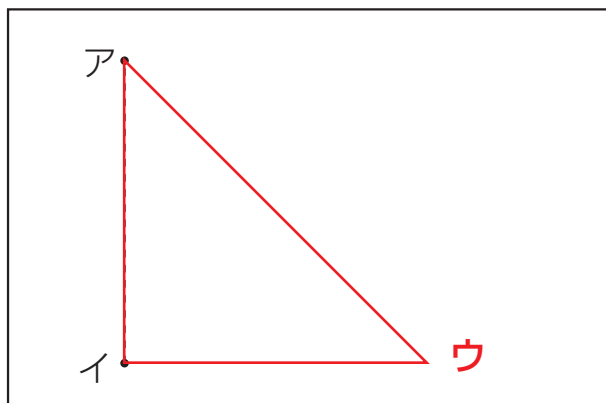


つぎ 次に、点イを中心にして 40° の角をかいて…。

③



つぎ 次に、5cm の^{へん}辺をはかったら…。



は 90° だね。



2けたの数のわり算 ①

(教科書 74 ~ 76 ページ)

4 年

名

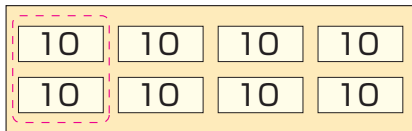
組 前



◆何十でわるわり算

80 ÷ 20 の計算のしかたを考えましょう。

① 図を見て、計算のしかたを考えましょう。



$$80 \div 20 = \boxed{4}$$



20 ずつ^{かこ}囲んで
いくと…。

② 80 ÷ 20 は、10 をもとにすると、 $\boxed{8} \div \boxed{2}$ とみることができます。

80 ÷ 20 の商は、 $\boxed{8} \div \boxed{2}$ の商と等しくなります。



140 ÷ 40 の計算のしかたを考えましょう。

① 10 をもとにして考えると、

$$14 \div 4 = \boxed{3} \text{ あまり } \boxed{2} \text{ だから、}$$

$$140 \div 40 = \boxed{3} \text{ あまり } \boxed{20}$$

10 をもとにした計算で
2 あまったのだから、
あまりは 2 ではないね。

② 答えのたしかめをしましょう。

$$\boxed{40} \times \boxed{3} + \boxed{20} = \boxed{140}$$

わる数 × ^{しょう}商 + あまり = わられる数





◆ 2 けた ÷ 2 けたの計算

折り紙が 68 まいあります。1 人に 21 まいずつ配ると、何人に分けられて、何まいあまるでしょうか。

- ① どんな式で求められるでしょうか。

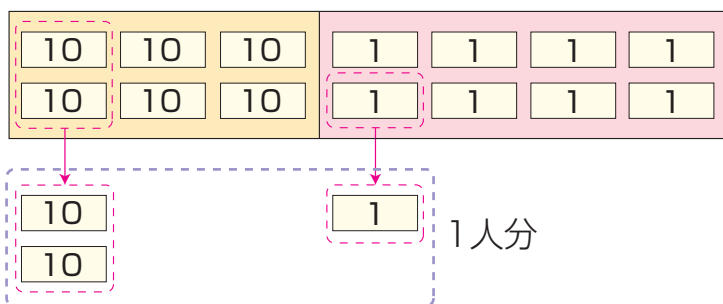
しき式

$$68 \div 21$$



68 の中に 21 がいくつあるかを考えるのだから…。

- ② 図を見て、計算のしかたを考えましょう。

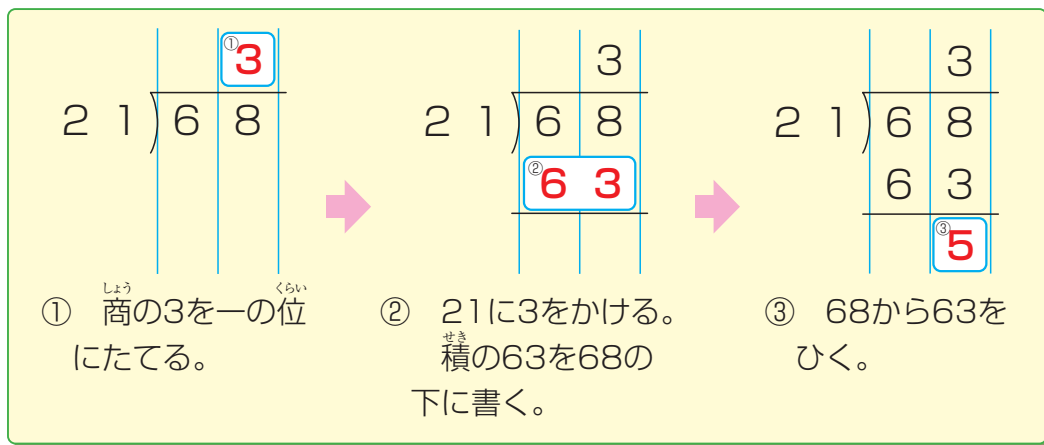


10 1
10 がいくつあるかな。



答え **3** 人に分けられて、**5** まいあまる。

- ③ $68 \div 21$ の筆算は、次のようにします。



わる数の 21 を 20 とみて、68 の中に 20 がいくつあるかを考えると、かんたんに商の見当がつけられるよ。

- ④ 答えのたしかめをしましょう。

$$21 \times 3 + 5 = 68$$

わる数 × 商 + あまり = わられる数



◆商の見つけ方

しょう 商 にどんな数がたつか見当をつける方法を考えてみましょう。

①

			2
4	2	8	5
		8	4
			1

わる数の 42 を 40 とみると、
85 の中に 40 が **2** こ入るので
しょう 商 には **2** をたてます。

②

			2
3	2	9	5
		6	4
		3	1

見当をつけたしょう 商 が大きすぎたときは、
しょう 商 を順に小さくして、正しいしょう 商 を見つけます。

・ わる数の 32 を 30 とみて見当をつけると…。

3	→	2	
3 2	9 5	3 2	9 5
	9 6		6 4
	ひけない。		ひける。

・ わる数の 14 を 10 とみて見当をつけると…。

7	→	6	→	5	
1 4	7 2	1 4	7 2	1 4	7 2
	9 8		8 4		7 0
	ひけない。		ひけない。		ひける。

③

			5
1	4	7	2
		7	0
			2

④

			4
1	8	7	5
		7	2
			3

わる数を大きめにみてしょう 商 の見当をつけて、順に
大きくしてしょう 商 を見つけるほうがかんたんな場合
もあります。

・ わる数の 18 を 20 とみて見当をつけると…。

3	→	4	
1 8	7 5	1 8	7 5
	5 4		7 2
	2 1		3
	わる数の18より大きい。		わる数の18より小さい。

・ わる数の 18 を 10 とみて見当をつけると…。

7	→	6	→	5	→	4
1 8	7 5	1 8	7 5			
	1 2 6		7 2			
	ひけない。		ひける。			

◆練習

① $71 \div 23$

			3
2	3	)	71
			69
			2

② $85 \div 12$

			7
1	2	)	85
			84
			1

③ $65 \div 34$

			1
3	4	)	65
			34
			31

④ $95 \div 13$

			7
1	3	)	95
			91
			4

⑤ $68 \div 28$

			2
2	8	)	68
			56
			12

⑥ $82 \div 16$

			5
1	6	)	82
			80
			2

⑦ $176 \div 34$

				5
3	4	)	176	
			170	
				6

⑧ $308 \div 53$

				5
5	3	)	308	
			265	
			43	

⑨ $135 \div 17$

				7	
1	7	)	1	3	5
			1	1	9
				1	6

⑩ $549 \div 26$

			21
2	6	)	549
			52
			29
			26
			3

⑪ $786 \div 64$

			12
6	4	)	786
			64
			146
			128
			18

⑫ $632 \div 17$

			37
1	7	)	632
			51
			122
			119
			3



◆わり算のきまり

12 ÷ 4 と、^{しょう}^{ひと}商が等しいわり算を見つけましょう。

$$\begin{array}{r} 12 \div 4 = 3 \\ \downarrow \div 2 \quad \downarrow \div 2 \\ 6 \div 2 = 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \div 4 = 3 \\ \downarrow \times 2 \quad \downarrow \times 2 \\ 24 \div 8 = 3 \end{array}$$

わり算では、わられる数とわる数に同じ数をかけても、同じ数でわっても、

商 は変わりません。



^{しき}式の数が変わると、答えはどのように変わるか調べましょう。

かけ算

$$20 \times 3 = 60$$

$$\begin{array}{r} 20 \times 3 = 60 \\ \downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \\ 20 \times 30 = 600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \times 3 = 60 \\ \downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \\ 200 \times 30 = 6000 \end{array}$$

わり算

$$60 \div 3 = 20$$

$$\begin{array}{r} 60 \div 3 = 20 \\ \downarrow \times 10 \quad \downarrow \div 10 \\ 60 \div 30 = 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \div 3 = 20 \\ \downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \quad \downarrow \times 10 \\ 600 \div 30 = 20 \end{array}$$

等しい



◆わり算のきまりを使った計算

4200 ÷ 600 を、わり算のきまり^{つか}を使ってくふうして計算しましょう。

$$4200 \div 600 = 7$$

$$\begin{array}{c} \downarrow \div 100 \quad \downarrow \div 100 \\ 42 \div 6 = 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \\ 600 \overline{) 4200} \\ \underline{4200} \\ 0 \end{array}$$



100 をもとにしたわり算
と同じ考え方だね。

それぞれ 100 でわるから、
0 を 2 こずつ^け消して…。



4200 ÷ 600 のようなわり算では、わられる数とわる数の **0** を同じ数だけ^け消して計算することができます。



4500 ÷ 800 を、わり算のきまり^{つか}を使ってくふうして計算しましょう。

$$\begin{array}{r} 5 \\ 800 \overline{) 4500} \\ \underline{4000} \\ 500 \end{array}$$



あまりは 0 を消した分だけ
0 をつけたせばいいね。

$$4500 \div 800 = \boxed{5} \text{ あまり } \boxed{500}$$



北山町の人口は 23687 人、西川町の人口は 28564 人です。
それぞれの人口を、^{やく}約何万人と表^{あらわ}す方法^{ほうほう}を考えましょう。

- ① 北山町と西川町の人口は、20000 人と 30000 人のどちらに近い、下の数直線を見て考えましょう。



北山町 23687 人は、**20000** 人に近い。

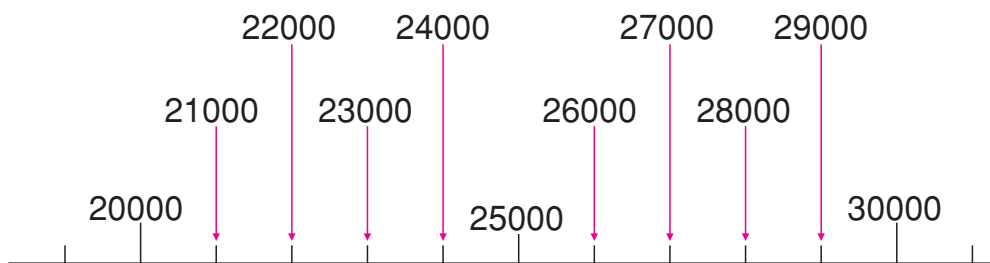
西川町 28564 人は、**30000** 人に近い。

2 万と 3 万のまん中は
25000 だね。



- ② 北山町の人口は約 **2** 万人、西川町の人口は、約 **3** 万人です。

- ③ 2 万と 3 万のどちらに近いかは、何の位^{くらい}の数字を見ればわかるのでしょうか。



一の位、十の位、百の位の数字に関係なく、
千 の位の数字だけ見れば、2 万と 3 万の
どちらに近いかがわかります。

2 万と 3 万の間にある数^{やく}を約何万^{あらわ}と表すには、

千 の位の数字が、

0、**1**、**2**、**3**、**4** のとき、約 20000

5、**6**、**7**、**8**、**9** のとき、約 30000 とします。

このようにしてがい数^{あらわ}で表^{ほうほう}す方法を、**四捨五入** といいます。

◆四捨五入のしかた

① 次の数を四捨五入して、一万の位までのがい数で表しましょう。

2 6 8 4 6 5 → 270000

一万の位

千の位を
四捨五入
する。

表したい位の1つ下の
数字を見ればいから…。



5 3 9 1 2 → 50000

7 4 6 3 0 0 → 750000

千の位の数字は6だよ。



② 次の数を四捨五入して、千の位までのがい数で表しましょう。

4 2 5 3 2 → 43000

千の位

百の位を
四捨五入
する。

千の位までのがい数に
するには、百の位の
数字を見ればいね。



1 9 8 4 6 3 → 198000

百の位の数字は
4だから…。



③ 次の数を四捨五入して、上から2けたのがい数で表しましょう。

6 8 7 2 6 5 → 690000

上から
2けた

上から3けためを
四捨五入する。

上から3けための数字を
見ればいから…。



3 4 4 8 7 5 → 340000

上から3けための
数字は4だね。



がい数 ③

(教科書 99 ~ 100、102 ~ 103 ページ)

4 年	名	
	組	前

あらわ
がい数で表すしかたを
思い出してみよう。



ししや ごにゆう あらわ
四捨五入してがい数で表すに
は、百の位までのがい数にする
ときは十の位を、千の位のまで
のがい数にするときは百の位を
ししや ごにゆう
四捨五入すればいいね。

10925 (百の位まで) → 10900

10925 (千の位まで) → 11000

10925 (一万の位まで) → 10000



西町の人口は12943人で、東町の人口は26174人です。2つの町の人口の合計は約何千人でしょうか。

① それぞれの町の人口を、四捨五入して千の位までのがい数で表しましょう。

西町 12943 人 ⇒ 13000 人

東町 26174 人 ⇒ 26000 人



ししや ごにゆう くらい
四捨五入して千の位まで
のがい数にするには、何の
位を四捨五入すればいい
のかな。

② あわせて約何千人でしょうか。

13000 + 26000 = 39000

答え 約 39000 人



がい数にしてから計算する
ことを、がい算というよ。



右のような買い物をすると、約何百円になるか調べましょう。

ボールペン	190円
ノート	220円
筆入れ	450円

① 四捨五入して求めましょう。

答え 約 900 円

② 切り上げて求めましょう。

答え 約 1000 円

③ 切り捨てて求めましょう。

答え 約 700 円

切り上げるときは、
十の位がどんな数でも
百の位にくり上げるよ。



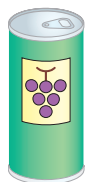
切り捨てるときは、
十の位がどんな数でも
百の位にくり上げないよ。



◆積や商の見積もり

52人に同じ種類の飲み物を1本ずつ買うときの合計を、がい数で求める方法を考えましょう。

㉞



75 円

㉟



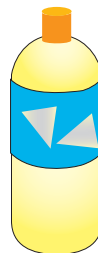
98 円

㉡



118 円

㉢



147 円

- ① ㉟の飲み物を買う場合の代金の合計を、98 円を 100 円、52 人を 50 人とみて見積もりましょう。

$$100 \times 50 \rightarrow \text{約 } \boxed{5000} \text{ 円}$$

- ② 52 人分の代金の合計が約 6000 円になるのは、㉞、㉡、㉢のどの飲み物を買うときでしょうか。㉞、㉡、㉢の飲み物の代金を、四捨五入して十の位までのがい数で表し、52 人を 50 人とみて見積もりましょう。

かけ算で考えると…。

㉞	$\boxed{80} \times 50$	$\rightarrow$	約 $\boxed{4000}$ 円
㉡	$\boxed{120} \times 50$	$\rightarrow$	約 $\boxed{6000}$ 円
㉢	$\boxed{150} \times 50$	$\rightarrow$	約 $\boxed{7500}$ 円

わり算で考えると…。

$$6000 \div 50 \rightarrow \text{約 } \boxed{120} \text{ 円}$$

答え ㉡ の飲み物