

☆4年 算数まとめプリント「大きい数のしくみ」☆

P. 10 ~ 13

・千万の位の左の位 → 一億の位

1億 → 1 00000000 ⇒ 0が8個

・一億の10倍 → 十億 (10 00000000)

・十億の10倍 → 百億 (100 00000000)

・百億の10倍 → 千億 (1000 00000000)

・千億の10倍 → 一兆 (10000 00000000) ⇒ 0が12個

★整数は、位が1つ左へ進むごとに、10倍になるしくみ。

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1000億 | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1兆 | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10兆 | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100兆 | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1000兆 | | | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

10倍 (1000億 → 1兆)
 10倍 (1兆 → 10兆)
 100倍 (1兆 → 100兆)
 1000倍 (1兆 → 1000兆)
 10000倍 (1兆 → 10000兆)

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 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 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|

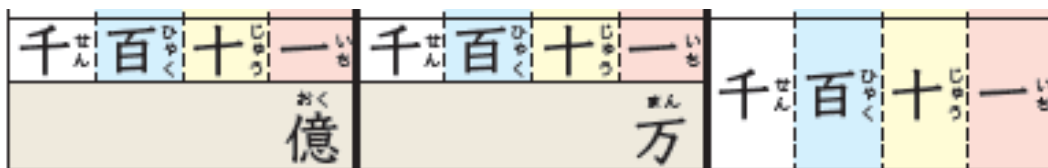
★右 (小さい位) から4けたごとに区切る。

大きい数は、右から 兆 | 億 | 万
 4けたごとに 区切ると 1 3 3 4 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
 読みやすいよ。

★「一、十、百、千」をくりかえす。

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 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 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|

★これを覚えておくといいよ。いろいろ使えるよ。



P. 14 ~ 15

★整数を10倍する → 位は1けたずつ上がる。

- ・ 80億の10倍 → 800億 (0が1つふえる。)
- ・ 5000億の10倍 → 50000億は、つまり5兆 (50000億とは言わない。)

★整数を $\frac{1}{10}$ にすると、位は1けたずつ下がる。

- ・ 80億の $\frac{1}{10}$ → 8億 (0が1つへる。)
- ・ 5兆の $\frac{1}{10}$ → 500000000000000 (5兆) の $\frac{1}{10}$
→ 50000000000000 (5000億)

P. 16 ~ 17

★かけ算

※位をきちんとたてにそろえることが大切。

※くり上がりの数も書いた方がよい。

・

$$\begin{array}{r}
 295 \\
 \times 317 \\
 \hline
 2065 \dots 295 \times 7 \\
 295 \dots 295 \times 10 \\
 885 \dots 295 \times 300 \\
 \hline
 93515
 \end{array}$$

0が1つはぶかれている。
0が2つはぶかれている。

★くふうした筆算のしかた

はると

$$\begin{array}{r} 796 \\ \times 407 \\ \hline 5572 \\ 31840 \\ \hline 323972 \end{array}$$

※ はぶく時に、次の計算のスタートの位（百の位から）に気をつけよう。

あみ

$$\begin{array}{r} 5400 \\ \times 320 \\ \hline 10800 \\ 162000 \\ \hline 1728000 \end{array}$$

0が3つ

$$\begin{aligned} 5400 \times 320 &= 54 \times 100 \times 32 \times 10 \\ &= 54 \times 32 \times 100 \times 10 \\ &= 54 \times 32 \times 1000 \end{aligned}$$

積は、54 × 32 の 1000 倍になる。

※この計算は、54 × 32 の 1000 倍になる。

P. 17 の 2⑥

$$\begin{array}{r} 1400 \\ \times 250 \\ \hline 7000 \\ 28000 \\ \hline 35000 \end{array}$$

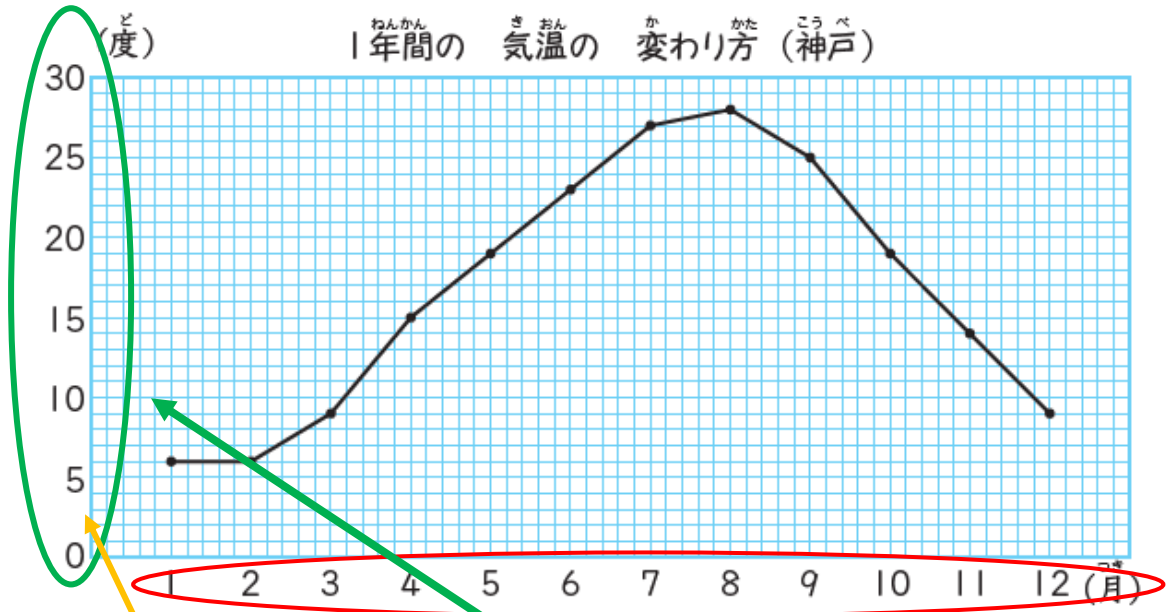
この「0」は70 + 280の一の位の「0」

まとめプリント「折れ線グラフと表」

P. 22 ~ 24

★ 折れ線グラフ → 気温のように、変わっていく様子を表す時に使う。

★



- ・横のじくは、「月」を表す。
- ・たてのじくは。単位が「度」で、この場合は、「気温」を表す。
- ・たてのじくの1めもりは、5度が5等分されているから1度。

★これも大切！

まとめ

折れ線グラフでは、線の かたむきに注目すると、変わり方がくわしくわかる。

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る。

上がる (ふえる) 変わらない 下がる (へる)

★折れ線グラフのかき方をしっかりおぼえよう。



折れ線グラフのかき方



(グラフをかく)

- 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リのつけ方を考え、メモリが表す数を書く。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、点を直線で結ぶ。
- ④ 表題を書く。

表題は先に書いてもいいよ。



P. 28 ~ 31

整理のしかた

4年1組の本の利用のようす (人)

| | | 今週 | | ごうけい 合計 |
|------------|-----------|----------|-----------|------------|
| | | か 借りた | か 借りない | |
| 先週 | か 借りた | 8 | ② | ④ |
| | か 借りない | ① | ③ | |
| ごうけい 合計 | | | ⑥ | ⑤ |

②先週借りた。今週借りない。

つまり、先週だけ借りた人。

③先週借りない。今週借りない。

つまり、先週も今週も借りなかった人。

④先週借りた人

① 今週借りなかった人

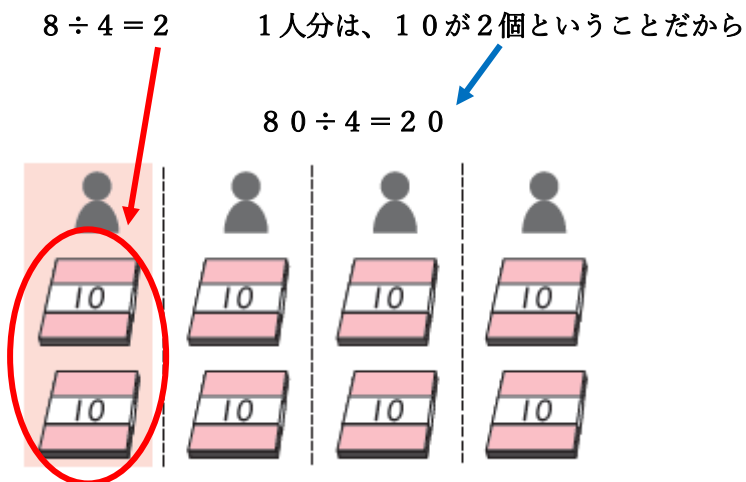
⑤ 4年1組の人の合計 → 「30」が入る。

まとめプリント「わり算の筆算」

P. 37 ~ 38

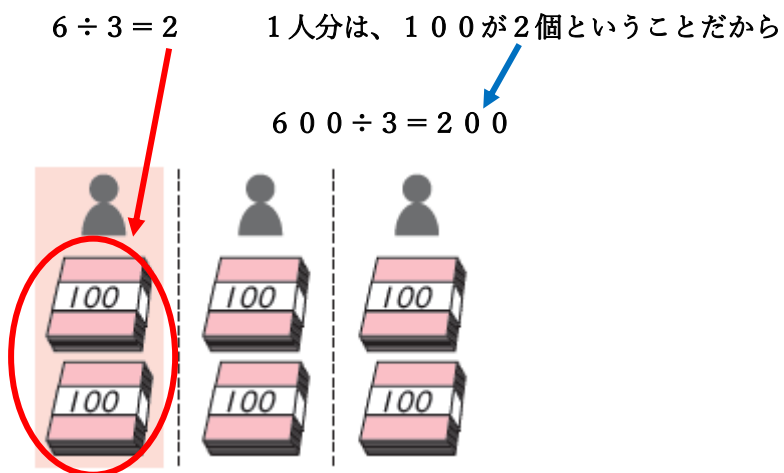
★ $80 \div 4$ の計算のしかた

- ・ 80 は、 10 をもとにして考えると、 10 が 8 個だから



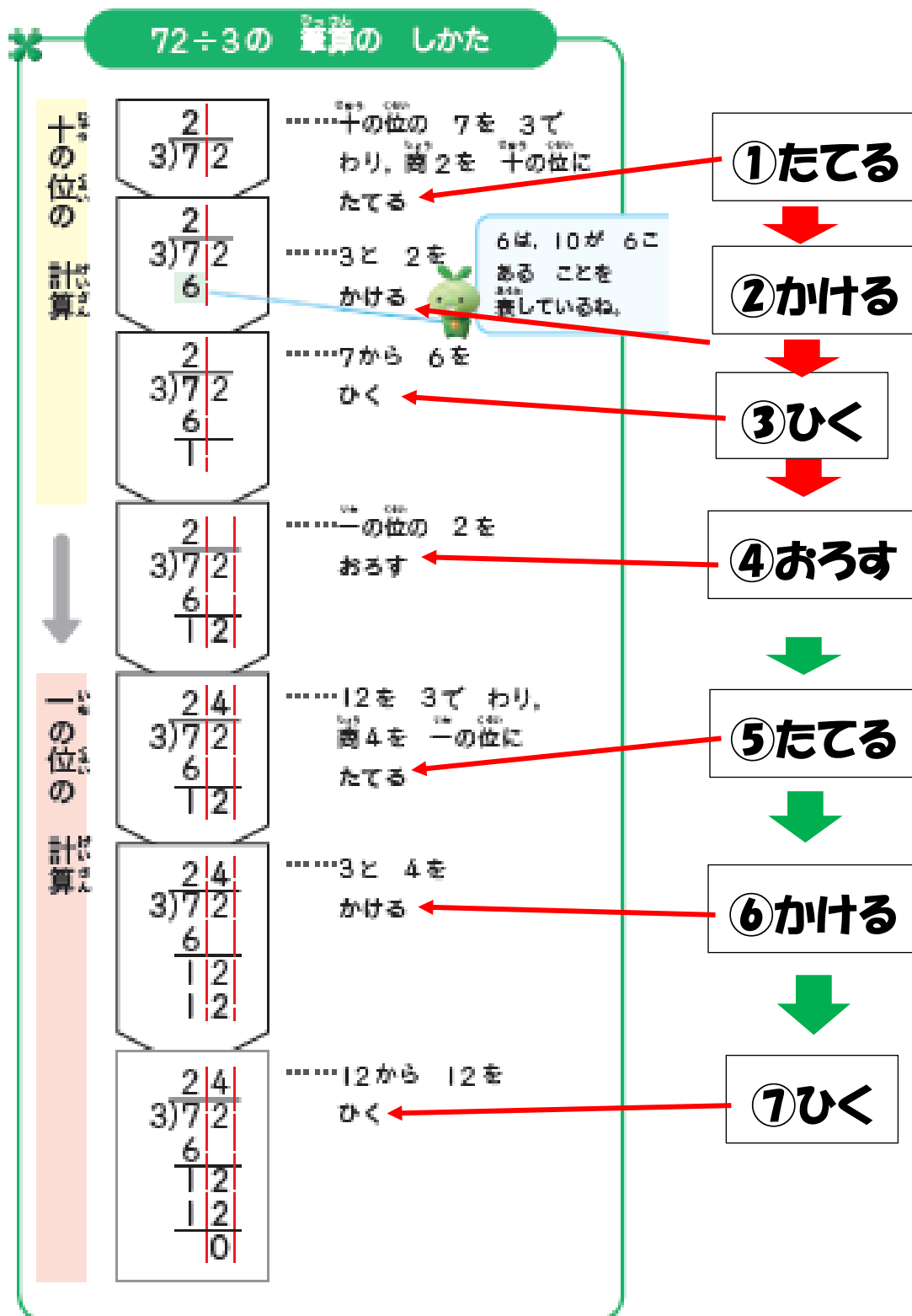
★ $600 \div 3$ の計算のしかた

- ・ 600 は、 100 をもとにして考えると、 100 が 6 個だから



P. 4 1 ~ 5 0

★ 72 ÷ 3 の計算のしかた ※このしかたをしっかりと覚えておきましょう！



★P. 4 4 の 3

| | | | |
|---|-------|---|-------|
| ① | 2 1 | ② | 2 0 |
| | 4)8 6 | | 3)6 2 |
| | 8 | | 6 |
| | 6 | | 2 |
| | 4 | | 0 |
| | 2 | | 2 |

2 ÷ 3 で 0にする。

0は書かない。

★P. 4 5 の 4 しかたをおぼえよう！

734 ÷ 5 の ひっさん 筆算の しかた

$$\begin{array}{r} 1 \\ 5 \overline{)734} \\ \underline{5} \\ 2 \end{array}$$

..... ひゃく 百の位の けいさん 計算

7 ÷ 5で、百の位に
商1を たてる。

7 ÷ 5 = 1 あまり 2

$$\begin{array}{r} 14 \\ 5 \overline{)734} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 3 \end{array}$$

..... じゅう 十の位の けいさん 計算

3をおろす。

23 ÷ 5で、十の位に
商4を たてる。

23 ÷ 5 = 4 あまり 3

$$\begin{array}{r} 146 \\ 5 \overline{)734} \\ \underline{5} \\ 23 \\ \underline{20} \\ 34 \\ \underline{30} \\ 4 \end{array}$$

..... いち 一の位の けいさん 計算

4をおろす。

34 ÷ 5で、一の位に
商6を たてる。

34 ÷ 5 = 6 あまり 4

🔍

ひっさん 筆算の しかたは
これまでと おな 同じだね。

★P. 46の5

3 ÷ 4で 0をたてる。

1 ÷ 3で 0をたてる。

4 × 0 = 0

3 × 0 = 0

19 ÷ 3 = 6あまり1

★P. 49のIII

256 ÷ 4の ひっさん 筆算の しかた しかた

$$\begin{array}{r} 4 \overline{)256} \\ \underline{8} \\ 17 \\ \underline{16} \\ 10 \\ \underline{8} \\ 20 \\ \underline{20} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \\ 4 \overline{)256} \\ \underline{24} \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 4 \overline{)256} \\ \underline{24} \\ 16 \\ \underline{16} \\ 0 \end{array}$$

..... ひゃく 百の位の けいさん 計算

2 ÷ 4だから、百の位に商は たたない。

..... じゅう 十の位の けいさん 計算

25 ÷ 4で、十の位に商6を たてる。

25 ÷ 4 = 6あまり1

..... いち 一の位の けいさん 計算

6を おろす。

16 ÷ 4で、一の位に商4を たてる。

16 ÷ 4 = 4

200の 100の2個を 4人では分けられない。

250の 10の25個を 4人で6個ずつ分けられる。そして、10が1個あまる。

しかたを覚えるだけ！
簡単だよ！
あなたならできるよ！
みんなでがんばろう！！

ひっさん 筆算の しかた しかたは これまでと おな 同じだね。

★P. 50 の II

$$74 \div 2 = 37$$

\swarrow \searrow
 60 14
 ① ②

① $60 \div 2 = 30$

② $14 \div 2 = 7$

あわせて 37

74を 70と4に分けてもいいが、 $70 \div 2 = 35$ が分かりにくい人は、左のようにする方がいいかな。
やりやすい方でいいけどね。

数をよく見て、自分のやりやすいしかたを、くふうすればいいね。



★P. 51 世界のわり算

イスラエル

$$\begin{array}{r}
 5 \\
 \overline{)17} \\
 \underline{15} \\
 2
 \end{array}$$

商

$17 \div 3 = 5$ あまり 2 の順番通りだし、
分かりやすいね。

あまり

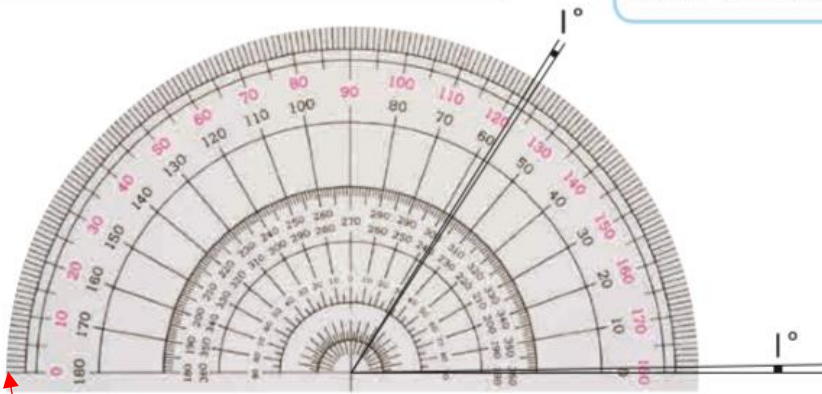
もっと分かりやすい書き方があるかもね。

まとめプリント「角の大きさ」

P. 59

かく 角の 大ききの 表し方を 調べよう。

かく 角の 大ききを 表す 単位も あるのかな。

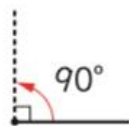


直角を 90に 等分した 1こ分の 角の 大ききを 1度と いい、 1° と 書きます。

度は、角の 大ききを 表す 単位です。

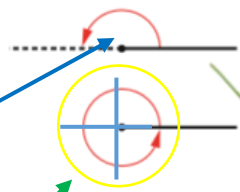
また、角の 大ききの ことを、角度とも いいます。

1 直角 = 90°



1 に あてはまる 数を 書きましょう。

- ① 半回転の 角度..... 2 直角 = $^\circ$
- ② 1回転の 角度..... 4 直角 = $^\circ$



2 直角は、平角とも いうよ。


1 回転の半分だよ。 直角が 2つ 直角が 4つ

① 90° が二つだから $90 \times 2 = 180$

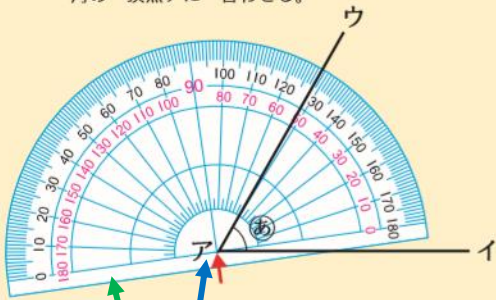
② 90° が四つだから $90 \times 4 = 360$
 (360 は、一年の 365 日から来ているみたいだよ)

- 1 直角 = 90°
 - 2 直角 = 180°
 - 3 直角 = 270°
 - 4 直角 = 360°
- おぼえておこう！

★P. 60～61

角度の はかり方  (見る)

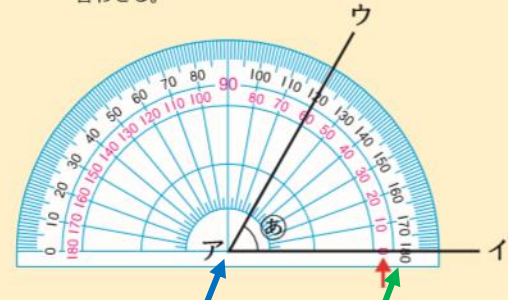
① 分度器の中心を、
角の頂点アに合わせる。



60

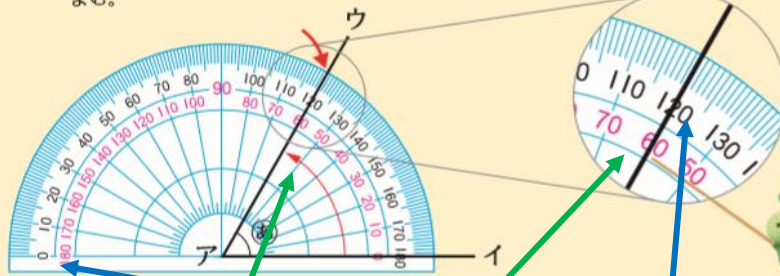
ここに余分がある分度器が多いから
分度器の中心に気をつけましょう。

② 0°の線を、辺アイに
合わせる。



辺アイを、0 (180) の線にきちんと
合わせる。もちろん、頂点アと分度
器の中心も合わせたままで。

③ 辺アウと重なっているメモリを
よむ。



0°の線を
合わせたほうの
メモリをよむ。

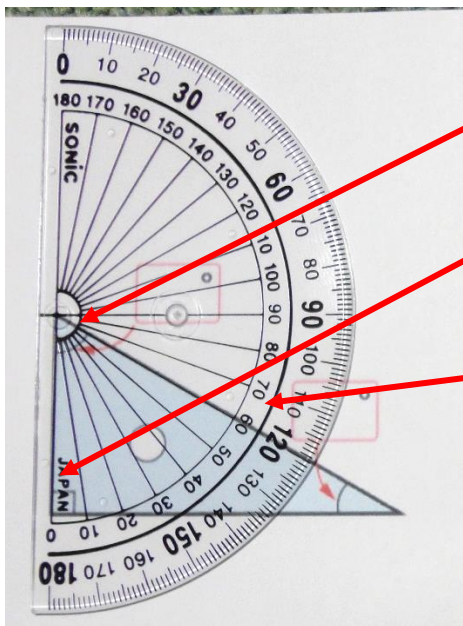
61

辺アイを、0の線に合わせているから、
10、20・・・60 と見て60°
になります。

上の120は、左がわの0から見たも
のだから、読まない。まちがしやすいの
で気をつけましょう！

もし120と読んでも、はかる角度
が、直角(90°)より小さいはずだから
気づけるといいね。答えを出す前にい
ろいろなことから考えられるといいね。

★P. 62の5



この角度をはかっています。

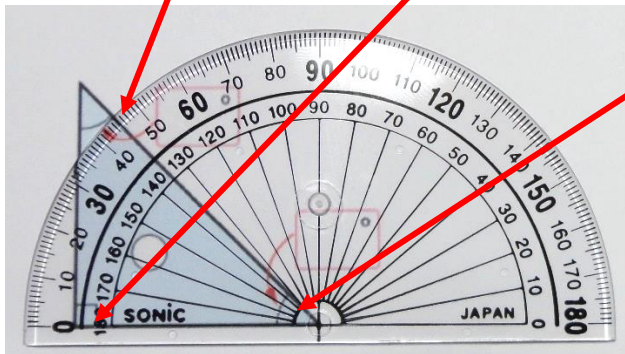
この辺を0に合わせる。

0° から見ると、内側の数字なので60°
です。この角度は、直角(90°)より小さい
ので、120° ではありません。

※他の方法もあります。しやすい方でいいよ！

0° から見ると、この時は、外側の数字なので40と50の
真ん中の45° です。この角度も、直角(90°)より小さい
ので、135° ではありません。

この辺を0に合わせる。



この角度をはかっています。

※他の方法もあります。しやすい方でいいよ！

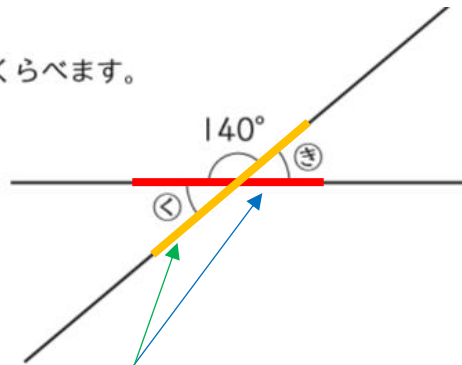
★二つの三角定規の角の大きさは、いろいろな時に使うので、おぼえておくと便利です。

★P. 62


6 向かい合った ③と ④の 角度を くらべます。

① ③と ④の 角度を、分度器で はかりましょう。

② ③と ④の 角度を 計算で 求めましょう。



62

あみ  180°より 大きい 角度は 分度器で はかれるのかな。

③ ③と 140° を合わせると、2直角の180° になるから

$$(式) \quad 140 + \textcircled{3} = 180$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} &= 180 - 140 \\ &= 40 \end{aligned}$$

A. 40°

同じように考えると

$$\textcircled{4} + 140 = 180$$

$$\begin{aligned} \textcircled{4} &= 180 - 140 \\ &= 40 \end{aligned}$$

A. 40°

ここまでよくがんばったね！ 難しいところもあったと思いますが、
また、みんなで勉強しましょう！ 分かろうとする気持ちさえあれば、
かならず分かるようになるから、安心してみんなでがんばろうね！
みなさんには、すばらしい無限の力や可能性があるのですから。