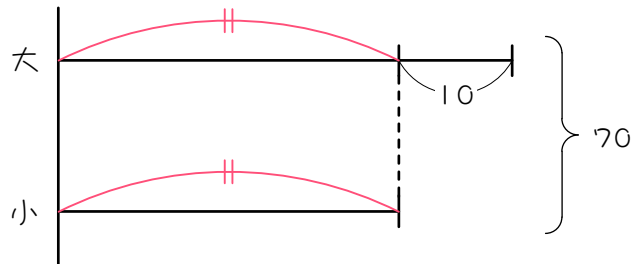



ステップ1 2つの数 - 和差算

1 大、小2つの数があります。この2つの数の和は70で、差は10です。



(1) 赤線の2山分  の大きさは、

$$(\quad) - (\quad) = (\quad) \text{ です。}$$

(2) (1)より、赤線の1山分  の大きさは、

$$(\quad) \div (\quad) = (\star \quad) \text{ で、これが小の大きさに}$$

なります。

(3) (2)より、大は、

$$(\star \quad) + (\quad) = (\quad) \text{、}$$

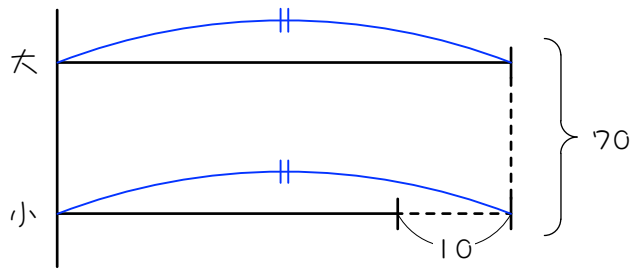
または、

$$(\quad) - (\star \quad) = (\quad) \text{、 となります。}$$

★は同じ数が入ります。


2

①をちがう解き方で解きます。



(1) 青線の2山分  の大きさは、

$$(\quad) + (\quad) = (\quad) \text{ です。}$$

(2) (1)より、青線の1山分  の大きさは、

$$(\quad) \div (\quad) = (\star \quad) \text{ で、これが大の大きさに}$$

なります。

(3) (2)より、小は、

$$(\star \quad) - (\quad) = (\quad) \text{、}$$

または、

$$(\quad) - (\star \quad) = (\quad) \text{、 となります。}$$

★は同じ数が入ります。

3

大小、2つの数があります。この2つの数の和は36で、差は10です。2つの数はそれぞれいくつですか。

4

長さ 40 cm のテープを 2 つに切って、長いテープと短いテープに分けたところ、長いテープが短いテープよりも 8 cm 長くなりました。長いテープ、短いテープの長さはそれぞれ何 cm ですか。

5

兄弟でお金を出し合って、5000円の本を買いました。兄の出した金額が弟より600円多いとき、弟はいくら出しましたか。

6

ある日の夜の長さは昼の長さより1時間24分短かったそうです。この日の昼の長さは何時間何分ですか。

この場合、昼というのは太陽が出ている時間、夜というのは太陽が沈んでいる時間で、昼と夜を足して24時間です。朝は太陽が出ているので、昼にふくまれます。

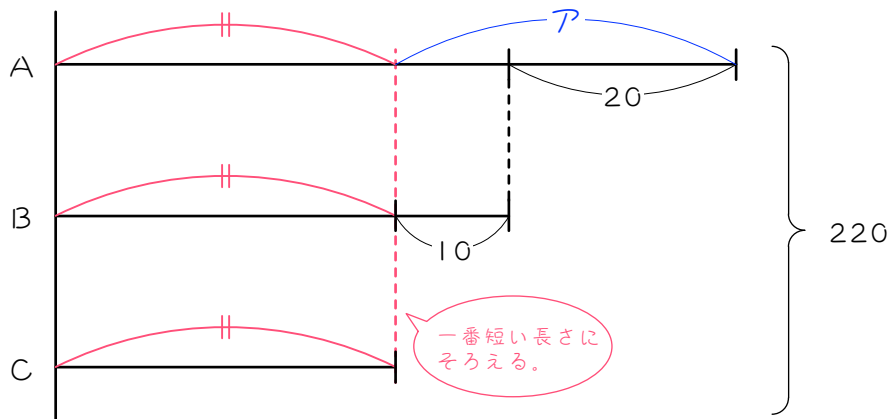
7

連続する2つの整数で、和が315になる2つの数はそれぞれいくつですか。連続する2つの整数とは、例えば4と5や、99と100などです。

ステップ2 3つの数 - 分配算

8

A、B、Cの3人が持っているひもの長さを合わせると220 cmで、AはBより20 cm長く、BはCより10 cm長いそうです。



(1) アにあたる長さは、() + () = (★) cmです。

(2) 赤線の3山分  の大きさは、

() - {(★) + ()} = () cmです。

★は同じ数が入ります。

(3) Cのひもの長さは、() ÷ () = () cmです。

(4) Bのひもの長さは、() + () = (★) cm、

Aのひもの長さは、(★) + () = () cmです。

☆は同じ数が入ります。

9

たろう君、じろう君、花子さんの持っているお金の合計は 2200 円です。たろう君はじろう君より 300 円多く、じろうくんは花子さんより 200 円多く持っています。3 人の持っているお金はそれぞれいくらかですか。

10

A、B、Cの3つの箱に全部で137個の玉が入っています。AにはBよりも9個多く、BにはCよりも7個多く入っているそうです。A、B、Cには玉がそれぞれ何個入っていますか。



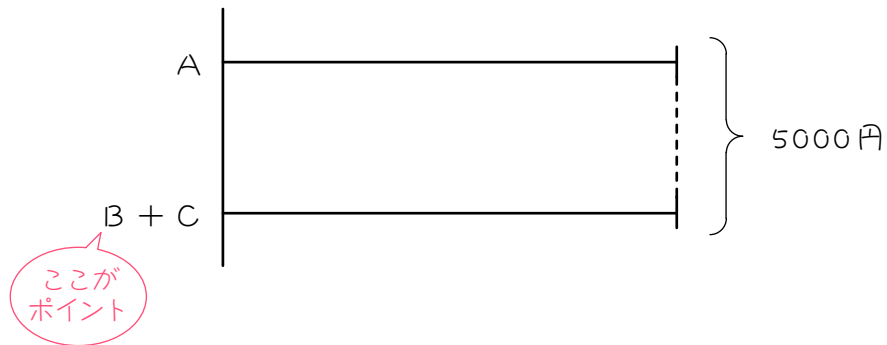
ひろし君は分度器とコンパスと消しゴムを買って、全部で800円はらいました。分度器のねだんはコンパスよりも120円安く、消しゴムよりも160円高いそうです。分度器のねだんはいくらですか。

ステップ3 2人を合体

12

A君、B君、C君の3人の所持金の合計は5000円で、ア A君の所持金はB君とC君の所持金の和に等しく、B君の所持金はC君の所持金よりも300円多いといえます。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 下線部アを線分図に表すと次のようになります。Aの所持金は何円ですか。BとCを合体させるのがポイントです。



- (2) B君とC君の所持金をそれぞれ求めなさい。

13

A、B、C 3つの数の和は58で、AはBよりも5大きく、CはAとBの和に等しいといえます。A、B、C 3つの数をそれぞれ求めなさい。

ステップ3 4つの数

- 14 辺の長さが4 cmずつちがう四角形があります。この四角形のまわりの長さが72 cmのとき、いちばん長い辺の長さは何cmですか。

15

連続する4つの奇数の合計は312です。この奇数のなかで、もっとも小さい奇数を答えなさい。

16

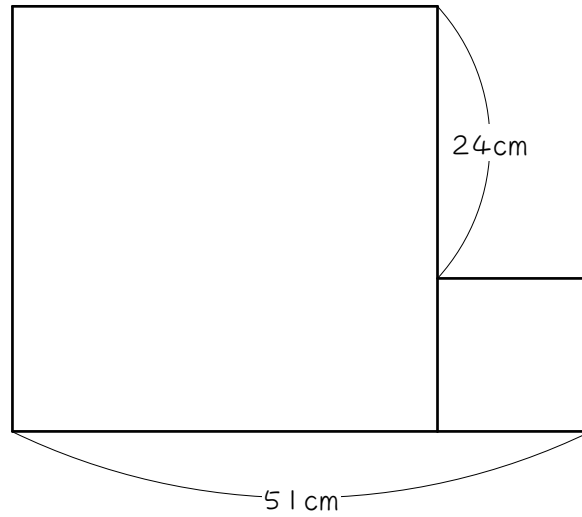
ひとみさんの学校の運動会で、4クラスで風船わりの競技をしました。競技が終わって、それぞれのクラスのわれなかった風船の数をくらべると、1組は2組より10個多く、2組は3組より7個多く、4組は3組より4個多く、4クラス合わせて92個残っていました。1組は何個残っていましたか。

17

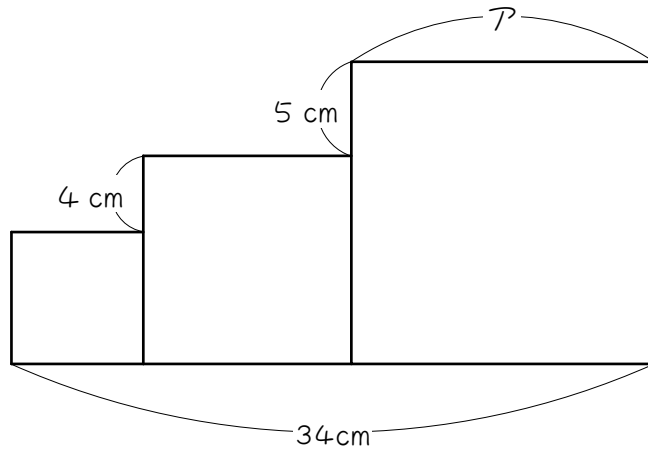
A、B、C、Dの4人が海へつりに行きました。つった魚の数は合わせて53匹で、DはBより3匹多く、AはCより2匹少なく、BはCより4匹少なかったそうです。A、B、C、Dはそれぞれ何匹つりましたか。

ステップ4 図形

- 18 次の図は、大小2つの正方形を並べたものです。大きい正方形の1辺の長さは何cmですか。



- 19 図のように、3個の正方形が並んでいます。このとき、アの長さを求めなさい。

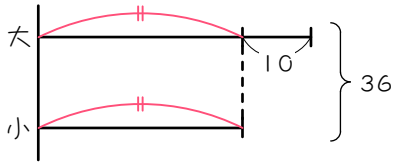


■ 解答 ■

- 1 (1) 70、10、60
(2) 60、2、30
(3) 30、10、40、
70、30、40
- 2 (1) 70、10、80
(2) 80、2、40
(3) 40、10、30
70、40、30
- 3 大 23 小 13
- 4 長い : 24 cm 短い : 16 cm
- 5 2200 円
- 6 12 時間 42 分
- 7 157 と 158
- 8 (1) 10、20、30
(2) 220、30、10、180
(3) 180、3、60
(4) 60、10、70、
70、20、90
- 9 たろう 1000 円
じろう 700 円
花子 500 円
- 10 A 54 個 B 45 個 C 38 個
- 11 280 円
- 12 (1) 2500 円
(2) B 1400 円 C 1100 円
- 13 A 17 B 12 C 29
- 14 24 cm
- 15 75
- 16 33 個
- 17 A 13 匹、B 11 匹、C 15 匹、D 14 匹
- 18 37.5 cm
- 19 16 cm

■ 解説 ■

3



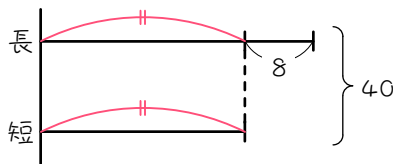
$$36 - 10 = 26$$

$$26 \div 2 = \underline{13} \dots \text{小}$$

$$13 + 10 = \underline{23} \dots \text{大}$$

または、 $36 - 13 = \underline{23} \dots \text{大}$

4



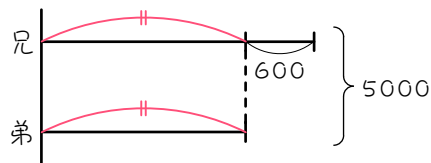
$$40 - 8 = 32(\text{cm})$$

$$32 \div 2 = \underline{16(\text{cm})} \dots \text{短い}$$

$$16 + 8 = \underline{24(\text{cm})} \dots \text{長い}$$

または、 $40 - 16 = \underline{24(\text{cm})} \dots \text{長い}$

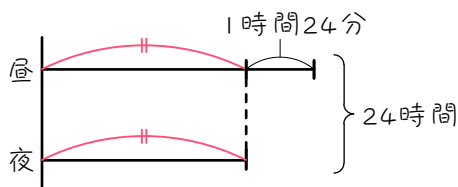
5



$$5000 - 600 = 4400(\text{円})$$

$$4400 \div 2 = \underline{2200(\text{円})}$$

6



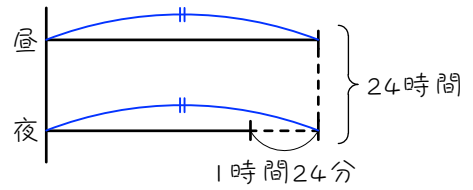
$$24 \text{ 時間} - 1 \text{ 時間 } 24 \text{ 分} = 22 \text{ 時間 } 36 \text{ 分}$$

$$22 \text{ 時間 } 36 \text{ 分} \div 2 = 11 \text{ 時間 } 18 \text{ 分} \dots \text{夜}$$

$$11 \text{ 時間 } 18 \text{ 分} + 1 \text{ 時間 } 24 \text{ 分}$$

$$= \underline{12 \text{ 時間 } 42 \text{ 分}} \dots \text{昼}$$

【別解】 昼を先に求める。

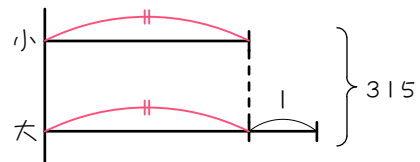


$$24 \text{ 時間} + 1 \text{ 時間 } 24 \text{ 分} = 25 \text{ 時間 } 24 \text{ 分}$$

$$25 \text{ 時間 } 24 \text{ 分} \div 2 = \underline{12 \text{ 時間 } 42 \text{ 分}}$$

7

連続する2つの整数の差は1。



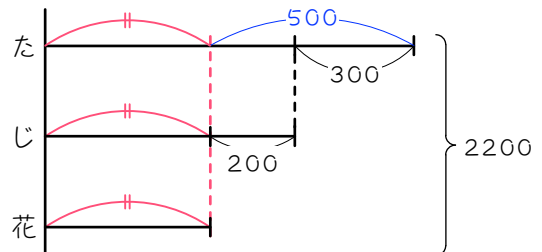
$$315 - 1 = 314$$

$$314 \div 2 = \underline{157} \dots \text{小}$$

$$157 + 1 = \underline{158} \dots \text{大}$$

または、 $315 - 157 = \underline{158} \dots \text{大}$

9



$$200 + 300 = 500(\text{円})$$

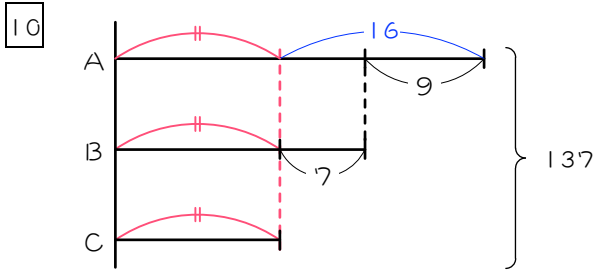
3山分  は、

$$2200 - (500 + 200) = 1500(\text{円})$$

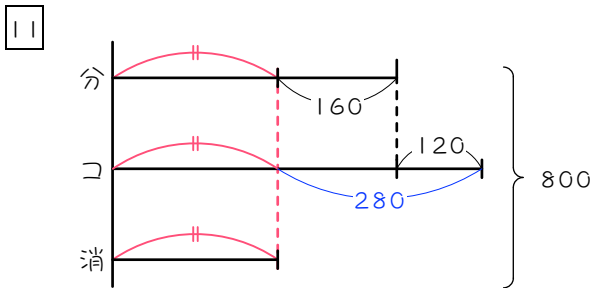
$$1500 \div 3 = \underline{500(\text{円})} \dots \text{花子}$$

$$500 + 200 = \underline{700(\text{円})} \dots \text{じろう}$$

$$700 + 300 = \underline{1000(\text{円})} \dots \text{たろう}$$

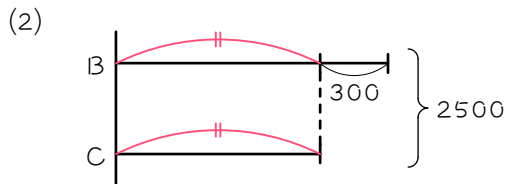


$9 + 7 = 16$ (個)
 3山分 は、
 $137 - (16 + 7) = 114$ (個)
 $114 \div 3 = 38$ (個) $\cdots C$
 $38 + 7 = 45$ (個) $\cdots B$
 $45 + 9 = 54$ (個) $\cdots A$



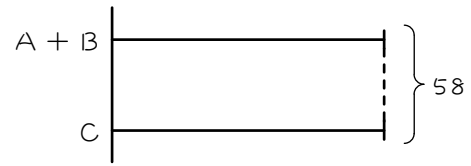
$160 + 120 = 280$ (円)
 3山分 は、
 $800 - (160 + 280) = 360$ (円)
 $360 \div 3 = 120$ (円) \cdots 消しゴム
 $120 + 160 = 280$ (円) \cdots 分度器

12 (1) $5000 \div 2 = 2500$ (円)

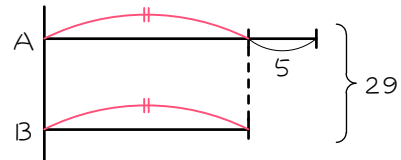


$2500 - 300 = 2200$ (円)
 $2200 \div 2 = 1100$ (円) $\cdots C$
 $1100 + 300 = 1400$ (円) $\cdots B$

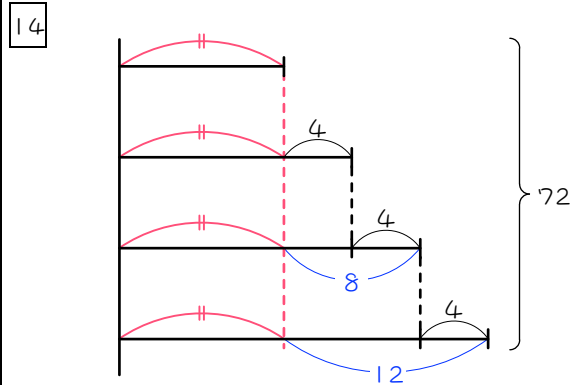
13 CはAとBの和に等しいから、



$58 \div 2 = 29 \cdots C$

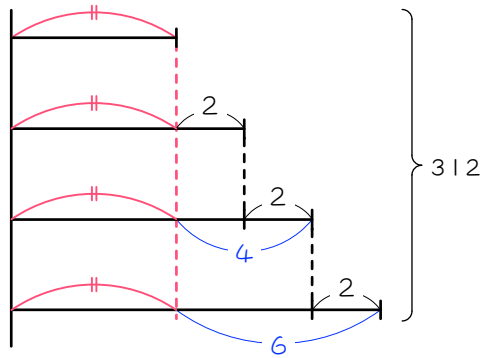


$29 - 5 = 24$
 $24 \div 2 = 12 \cdots B$
 $12 + 5 = 17 \cdots A$



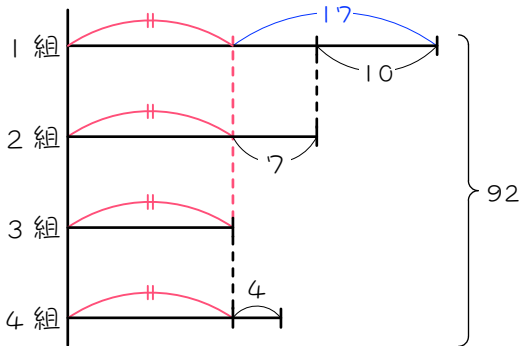
$4 + 4 = 8$ (cm)
 $8 + 4 = 12$ (cm)
 4山分 は、
 $72 - (4 + 8 + 12) = 48$ (cm)
 $48 \div 4 = 12$ (cm) \cdots 一番短い辺
 $12 + 12 = 24$ (cm) \cdots 一番長い辺

15 連続する奇数の差は2。



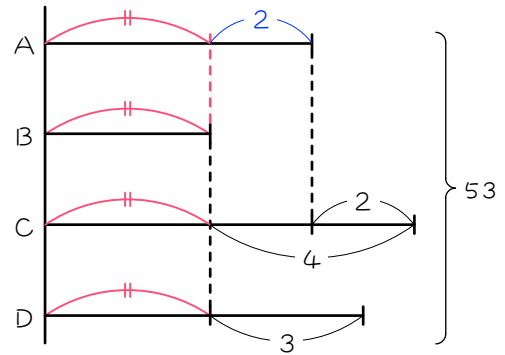
$2 + 2 = 4$
 $4 + 2 = 6$
 4山分 は、
 $312 - (2 + 4 + 6) = 300$
 $300 \div 4 = \underline{75} \dots$ 最も小さい数

16



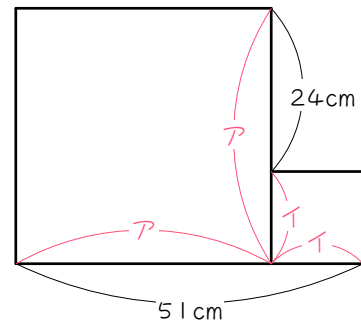
$10 + 7 = 17(\text{個})$
 4山分 は、
 $92 - (17 + 7 + 4) = 64$
 $64 \div 4 = 16(\text{個}) \dots$ 3組
 $16 + 17 = \underline{33(\text{個})} \dots$ 1組

17

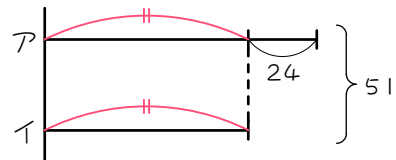


$4 - 2 = 2(\text{匹})$
 4山分 は、
 $53 - (2 + 4 + 3) = 44(\text{匹})$
 $44 \div 4 = \underline{11(\text{匹})} \dots$ B
 $11 + 2 = \underline{13(\text{匹})} \dots$ A
 $11 + 4 = \underline{15(\text{匹})} \dots$ C
 $11 + 3 = \underline{14(\text{匹})} \dots$ D

18

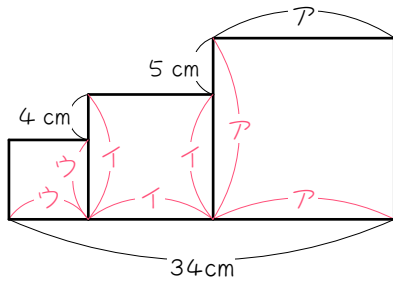


大きい正方形の1辺をア、小さい正方形の1辺をイとおくと、アとイの和が51 cm、差が24 cm。



$51 - 24 = 27(\text{cm})$
 $27 \div 2 = 13.5(\text{cm}) \dots$ 小
 $13.5 + 24 = \underline{37.5(\text{cm})} \dots$ 大

19

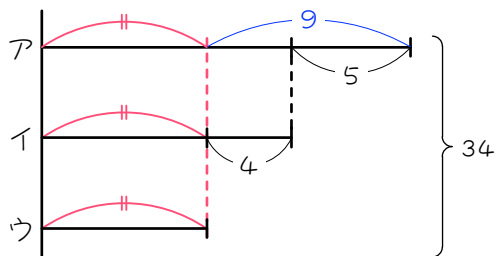


3つの正方形の1辺の長さを、長い方からア、イ、ウとすると、

$$ア + イ + ウ = 34 \text{ cm}$$

$$ア - イ = 5 \text{ cm}$$

$$イ - ウ = 4 \text{ cm}$$



$$5 + 4 = 9 \text{ (cm)}$$

3山分  は、

$$34 - (9 + 4) = 21 \text{ (cm)}$$

$$21 \div 3 = 7 \text{ (cm)} \dots \dots \text{ウ}$$

$$7 + 4 = 11 \text{ (cm)} \dots \dots \text{イ}$$

$$11 + 5 = \underline{16 \text{ (cm)}} \dots \dots \text{ア}$$