

# シリーズ4年上第4回・くわしい解説

## 目次

基本	1	…p.2
基本	2	…p.5
基本	3	…p.6
基本	4	…p.7
練習	1	…p.8
練習	2	…p.9
練習	3	…p.11
練習	4	…p.12
練習	5	…p.13

**すぐる学習会**

<http://www.suguru.jp>

基本 1 (1)

ワンポイント 和は、たし算の答えで、差は、ひき算の答えです。

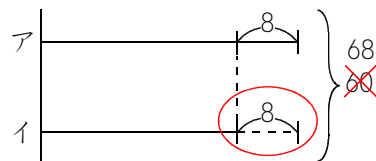
父は41才、母は37才ですから、父と母の和（たし算の答え）は、 $41 + 37 = 78$ （才）です。

また、差（ひき算の答え）は、 $41 - 37 = 4$ （才）です。

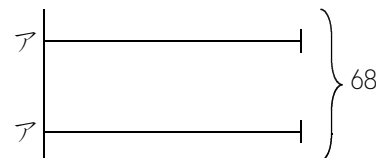
基本 1 (2)

① アを求める問題なので、イを、アと同じ長さにします。

イを8ふやせば、アと同じ長さになり、アとイの和も8ふえて、 $60 + 8 = 68$  になります。



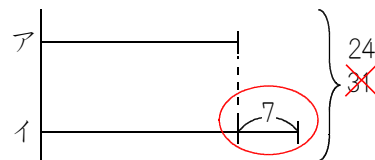
右図のようになって、ア2本で68になるので、



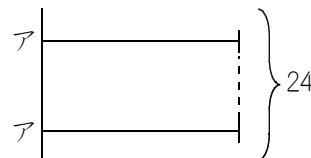
アは、 $68 \div 2 = 34$  です。

② アを求める問題なので、イを、アと同じ長さにします。

イを7へらせば、アと同じ長さになり、アとイの和も7へって、 $31 - 7 = 24$  になります。



右図のようになって、ア2本で24になるので、



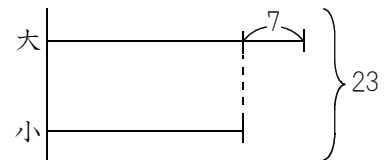
アは、 $24 \div 2 = 12$  です。

基本 1 (3)

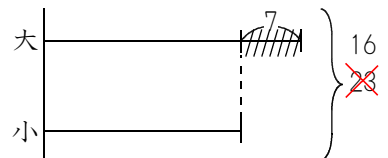
平均 = 合計 ÷ 個数 =  $(80 + 70) \div 2 = 75$

基本 1 (4)

大と小の和が23，差が7ですから，右のような線分図になります。



大から7を引くと，大と小の和は  $23 - 7 = 16$  になり，小が2本ぶんになります。

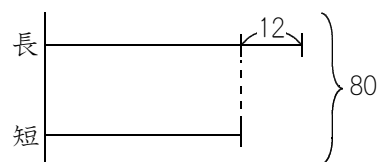


よって小は， $16 \div 2 = 8$  になります。

基本 1 (5)

長さ80cmのリボンを2つに分けて，長いリボンと短いリボンにしたので，その合計は80cmです。

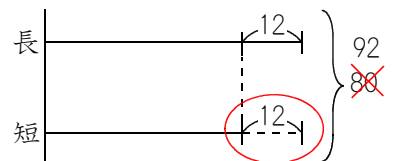
また，長いリボンは短いリボンより12cm長いので，右のような線分図になります。



求めるのは長い方のリボンです。

そこで，短い方のリボンを12cm長くして，長い方のリボンと同じ長さにします。

2つのリボンの和は， $80 + 12 = 92$  (cm) になります。

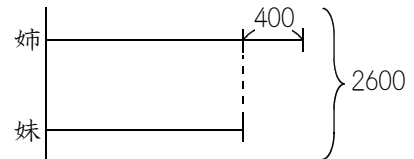


長いリボン2本で92cmになるのですから，長いリボンの長さは， $92 \div 2 = 46$  (cm) になります。

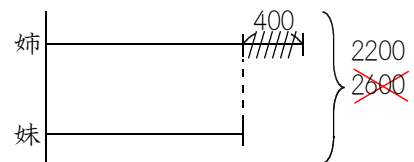
基本 1 (6)

姉と妹の、2人の平均が1300円です。  
 2人の合計 $\div 2 = 1300$  ですから、  
 2人の合計は、 $1300 \times 2 = 2600$  (円) です。

姉は妹より400円多く持っているのですから、  
 右のような線分図になります。



妹が持っているお金を求めるのですから、  
 姉から400円を引いてしまいます。  
 すると、姉と妹の合計は、  
 $2600 - 400 = 2200$  (円) になります。



妹2人ぶんで2200円ですから、  
 妹の持っているお金は、 $2200 \div 2 = 1100$  (円) です。

## 基本 2

問題文には，次の（ア）～（ウ）のことがらが書いてありました。

- （ア）ミカン1個とリンゴ1個の代金の和は155円です。  
（イ）リンゴ1個とメロン1個の代金の差は200円で、  
メロンの方が高いです。  
つまり、メロン1個はリンゴ1個よりも200円高い  
です。  
（ウ）ミカン1個は65円です。

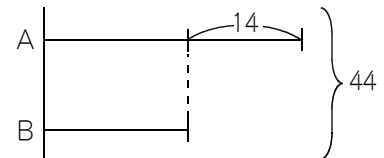
- (1) 上の（ウ）によって、ミカン1個は65円であることがわかり、  
（ア）によってミカン1個とリンゴ1個の和は155円であることがわかります  
から、  
リンゴ1個は、 $155 - 65 = 90$ （円）です。
- (2) (1)で、リンゴ1個は90円であることがわかりました。  
また、上の（イ）によって、メロン1個はリンゴ1個よりも200円高いことも  
わかりますから、  
メロン1個は、 $90 + 200 = 290$ （円）です。

## 基本 3

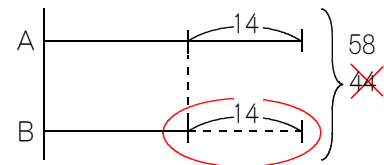
- (1) AとBの、2人の平均が22才です。  
 2人の合計 $\div 2 = 22$ 才 ですから、  
 2人の合計は、 $22 \times 2 = 44$  (才) です。

- (2) (1)で、2人の合計は44才であることがわかりました。  
 また、AさんはBさんよりも14才年上であることもわかっています。

よって、右のような線分図になります。



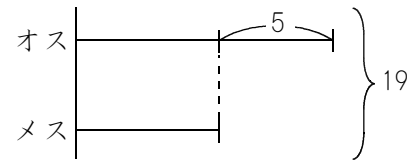
- 求めるのはAです。  
 そこで、Bを14才年令を増やして、  
 AとBを同じ年令にします。  
 2人の年令の和は、 $44 + 14 = 58$  (才) になります。



A 2人で58才になるのですから、Aは、 $58 \div 2 = 29$  (才) です。

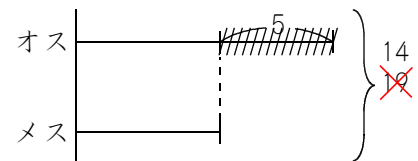
基本 4

- (1) オスのメダカはメスのメダカより5匹多く、  
オス・メス合わせて19匹ですから、右のよう  
な線分図になります。



メスの数を求めるのですから、オスから5匹を  
引いてしまいます。

すると、オスとメスの合計は、  
 $19 - 5 = 14$ (匹)になります。



メス2本ぶんが14匹ですから、メス1本ぶんは、  
 $14 \div 2 = 7$ (匹)です。

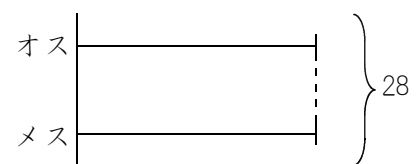
よって、メスは7匹いることがわかりました。

- (2) (1)で、メスのメダカは7匹いることがわかりました。  
オスはメスより5匹多いのですから、オスは  $7 + 5 = 12$ (匹)います。…(ア)  
オス・メスの合計は19匹です。

その後、水そうに9匹のメダカを入れました。

入れる前は合計19匹ですから、入れた後の合計は、 $19 + 9 = 28$ (匹)です。

しかも、オスとメスの数が等しくなったので  
から、右の図のようになり、オスのメダカは、  
 $28 \div 2 = 14$ (匹)になりました。

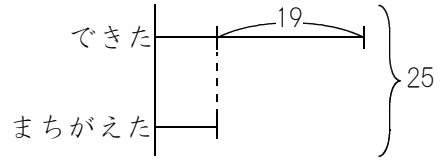


(ア)で、オスのメダカは12匹いたことがわかっていて、その後14匹になった  
のですから、オスは  $14 - 12 = 2$ (匹)増えました。

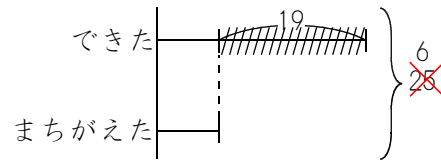
よって、水そうに入れた9匹のうち、オスは2匹いたことがわかりました。

練習 1

- (1) 全部で25問あり，できた問題は  
まちがえた問題よりも19問多いの  
ですから，右のような線分図になり  
ます。

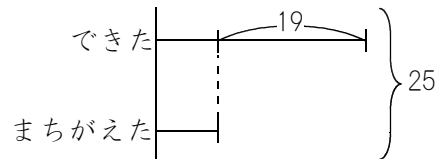


できた問題の方から19問を引くと，  
2本の線は同じ長さになり，その和は，  
 $25 - 19 = 6$  になります。



よって，まちがえた問題は，  
 $6 \div 2 = 3$  (問) になります。

- (2) (1)で，まちがえた問題は3問である  
ことがわかりました。  
できた問題は，まちがえた問題よりも  
19問多いのですから，できた問題は，  
 $3 + 19 = 22$  (問) です。



1問できると4点で，全部で22問できたのですから， $4 \times 22 = 88$  (点)  
になります。



練習 2

(1) 「もし、春子が夏子に180円あげると、春子と夏子は等しくなる。」という問題文に注意しましょう。

2人の差が180円ということではありません。

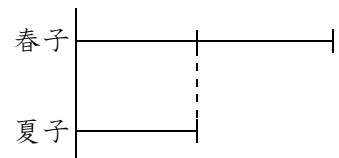
春子が夏子に180円あげると、春子は180円減りますね。

夏子はどうなるでしょう。

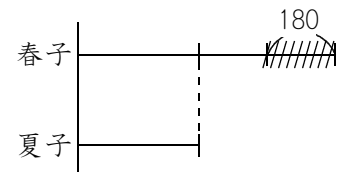
夏子は、春子から180円もらったので、180円増えます。

春子が180円減って、夏子が180円増えて、その結果2人の持っているお金は等しくなるのです。

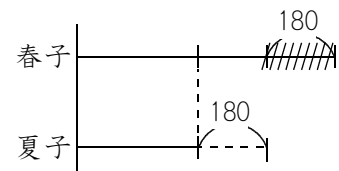
線分図にすると、春子は夏子よりも多くお金を持っていて、



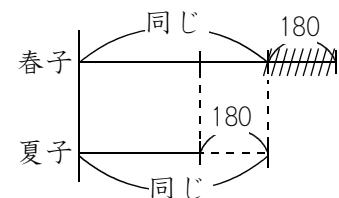
もし、春子が180円減ったとして、



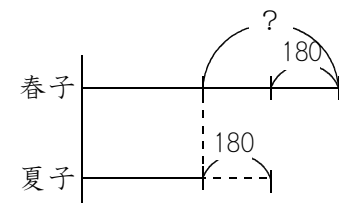
夏子が180円増えたとしたら、



春子と夏子は同じ金額になる、という意味です。

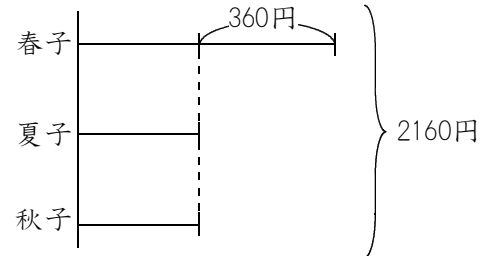


右図の?を求める問題ですから、答えは、 $180 \times 2 = 360$ (円)です。

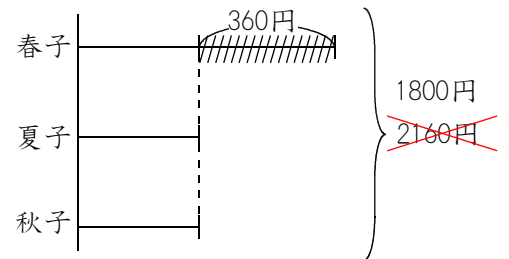


- (2) (1)で、春子は夏子よりも360円多く持っていることがわかりました。  
 また、問題文には、夏子と秋子の持っているお金は等しいと書いてありました。

3人の合計は2160円であることも問題に書いてあったので、右のような線分図になります。



春子から360円を引くと、3人は等しくなり、3人の合計は、  
 $2160 - 360 = 1800$ (円)になります。



よって秋子の持っているお金は、  
 $1800 \div 3 = 600$ (円)になります。

練習 3

問題に書いてあることを、少しずつ図に書きこんでいきましょう。

まず、登場人物は、お父さんと、お母さんと、なな子さんです。

3人の年齢の平均が26才ですから、  
3人の年齢の合計は、 $26 \times 3 = 78$  (才)です。

お父さんはお母さんよりも7才年上だそうです。

なな子さんはお母さんが25才のときに生まれたそうです。

つまり、

お母さんが25才のときに、なな子さんは0才。

お母さんが26才になったら、なな子さんは1才。

このように、お母さんとなな子さんの年齢の差は、いつでも25才です。

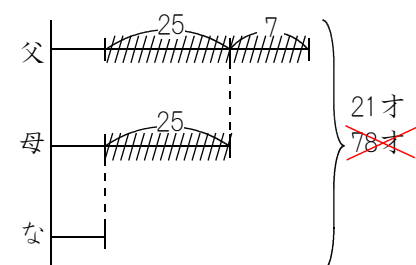
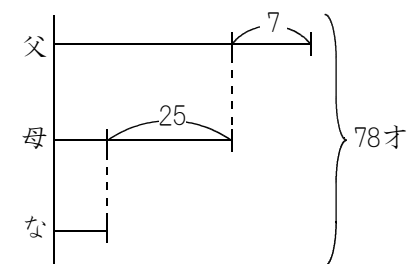
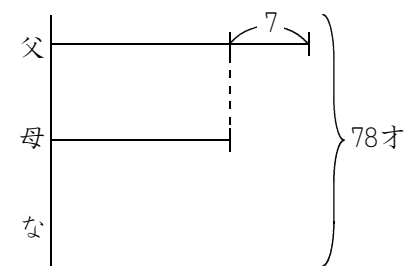
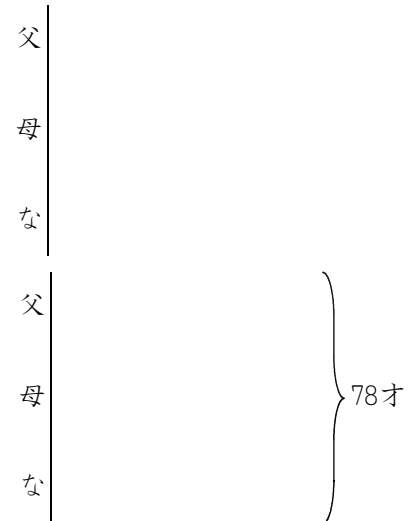
なな子さんの年齢を求めるために、お父さんから  $25 + 7 = 32$  (才)、お母さんから25才を引きます。すると、3人の合計は、 $78 - (32 + 25) = 21$  (才)になります。

なな子さん3人ぶんが21才になるのですから、なな子さんの年齢は、 $21 \div 3 = 7$  (才)です。

お父さんはなな子さんよりも32才年上なので、 $7 + 32 = 39$  (才)です。

お母さんはなな子さんよりも25才年上なので、 $7 + 25 = 32$  (才)です。

よって、お父さんは**39**才、お母さんは**32**才、なな子さんは**7**才になります。



## 練習 4

(1) はじめに2人が持っていたお金の合計は、1200円です。

さとし君は380円のコロッケ弁当を買いました。

そのとき、2人が持っていたお金の合計は、380円だけ少なくなるので、 $1200 - 380 = 820$  (円) になります。

次に、しげる君が450円のハンバーグ弁当を買いました。

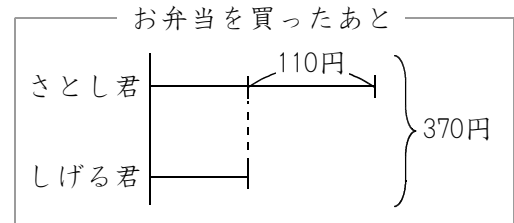
すると、2人が持っていたお金の合計は、450円だけ少なくなるので、 $820 - 450 = 370$  (円) になります。

よって、2人がお弁当を買ったあとの、2人が持っているお金の合計は、**370**円になります。

(2) (1)で、お弁当を買ったあとの、2人が持っているお金の合計は370円になることがわかりました。

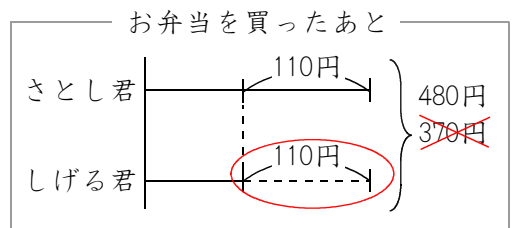
また、問題文によると、お弁当を買ったあとの残りのお金をくらべたら、さとし君の方がしげる君よりも、110円多くなったそうです。

よって、お弁当を買ったあとのようすは、右の線分図のようになります。



さとし君が持っているお金を求めるために、しげる君の持っているお金を、110円だけ増やしてあげます。

すると、2人の合計も110円増えて、 $370 + 110 = 480$  (円) になります。



さとし君2人ぶんで480円ですから、さとし君は、 $480 \div 2 = 240$  (円) になります。

よって、お弁当を買ったあとの、さとし君が持っているお金は、240円であることがわかりました。

さとし君は380円のコロッケ弁当を買った結果、240円になったのですから、お弁当を買う前に持っていたお金は、 $240 + 380 = 620$  (円) です。

練習 5

(1) 問題文に書いてあることを整理すると、次のようになります。

春子・夏子・秋子の3人合わせて、50さつ。  
 春子と夏子の合計は、秋子よりも8さつ少ない。  
 春子は夏子より3さつ多い。

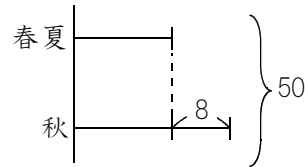
このような問題の場合は、右図のような、春子・夏子・秋子3人の線分図を書くのではなく、



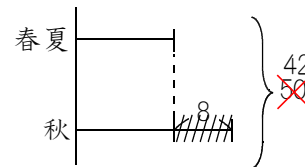
「春子と夏子の合計は、秋子よりも8さつ少ない。」という問題文に注意して、「春夏」と「秋」に分けた線分図にします。



春子と夏子の合計は、秋子よりも8さつ少なく、3人の合計は50さつですから、右図のようになります。

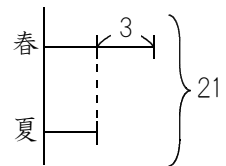


秋子から8さつとりのぞくと、「春夏」と「秋」とは同じ長さになり、合計は、 $50 - 8 = 42$  (さつ) になります。



よって、「春夏」は、 $42 \div 2 = 21$  (さつ) になり、秋子は、 $21 + 8 = 29$  (さつ) になります。

(2) (1)で、春子さんと夏子さんの合計は21さつであることがわかり、問題文によると、春子さんは夏子さんより3さつ多く持っているのですから、右のような線分図になります。



春子さんから3さつとりのぞくと、2人の合計は  $21 - 3 = 18$  (さつ) になり、これが夏子さん2人ぶんですから、夏子さんが持っているのは、 $18 \div 2 = 9$  (さつ) になります。