

## 例題1

Aさんは1個80円のリンゴを、Bさんは1個60円のミカンを買ったところ、**同じ数ずつ買った**ところ、2人のはらった代金の差は180円でした。Aさんは何円はらいましたか。

(解1)

1個の値段の差は  $(80-60)=20$  円

2個の差・・・  $20 \times 2 = 40$  円

3個の差・・・  $20 \times 3 = 60$  円

↓

□個の差・・・ **180 円**

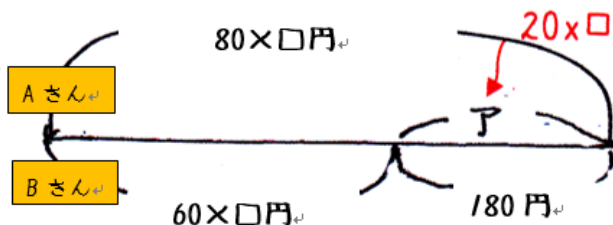
↓

買った個数(□)は  $180 \div 20 = 9$  個

Aさんがはらった代金は  $80 \times 9 = 720$  円

720 円

(解2)



買った個数を□個とすると、

Aさんの代金は、

$80 \times \square$  円

Bさんの代金は、

$60 \times \square + 180$  円

上の図の、**アの部分**を考えます。

$$80 \times \square - 60 \times \square = 20 \times \square$$

この  $20 \times \square$  が **180 円** にあたるので、

$$20 \times \square = 180$$

$$\square = 180 \div 20$$

$$= 9 \text{ 個}$$

Aさんの払った代金は、

$$80 \times 9 = 720 \text{ 円}$$

720 円

**例題2**

(1) 用意した折り紙を何人かの子どもに配ります。1人に4枚<sup>まい</sup>ずつ配ると18枚あまりますが、1人に6枚ずつ配るには8枚たりません。折り紙を何枚用意しましたか。

(1) 「あまり」「不足」がある問題は図をかいたほうが分かりやすいでしょう。

人数を□人とすると、

4枚ずつ配ったときの枚数は

$$4 \times \square \text{ (枚)}$$

6枚ずつ配ったときの枚数は

$$6 \times \square \text{ (枚)}$$

図で、

$$ア = 6 \times \square - 4 \times \square = 2 \times \square$$

$$イ = 18 + 8 = 26 \text{ 枚}$$

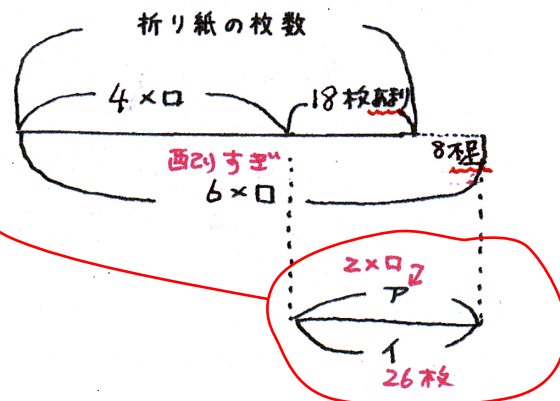
$$2 \times \square = 26$$

$$\square = (26 \div 2) = 13 \text{ 枚}$$

用意した枚数は、

$$4 \times 13 + 18 = 70 \text{ 枚}$$

70枚



**例題2**

- (2) 用意したアメを何人かの子どもに配ります。1人に5個ずつ配ると40個あまり、1人に9個ずつ配ると8個あまりです。アメを何個用意しましたか。
- (3) 用意したえんぴつを何人かの子どもに配ります。1人に9本ずつ配るには23本たりず、1人に6本ずつ配るには2本たりません。えんぴつを何本用意しましたか。

(2)

子どもの人数を□人とする、  
 5個ずつ配った個数は  $5 \times \square$  個  
 9個ずつ配った個数は  $9 \times \square$  個

ア・・・ $9 \times \square - 5 \times \square = 4 \times \square$

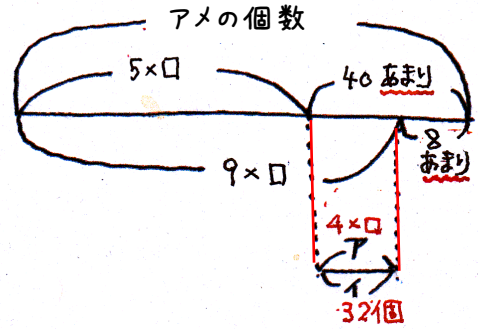
イ・・・ $40 - 8 = 32$  個

$4 \times \square = 32$  より、 $\square = 8$  人・・・子どもの人数

アメの個数は、 $5 \times \square + 40$  に代入すると、

$5 \times 8 + 40 = 80$  個

80 個



(3)

子どもの人数を□人とする、  
 9本ずつ配った本数は  $9 \times \square$  本  
 6本ずつ配った本数は  $6 \times \square$  本

ア・・・ $9 \times \square - 6 \times \square = 3 \times \square$

イ・・・ $23 - 2 = 21$  本

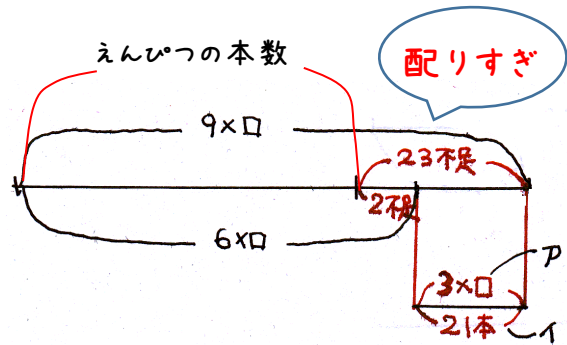
$3 \times \square = 21$  より、

$\square = 7$  人・・・子どもの人数

えんぴつの本数は、 $9 \times \square - 23$  に代入すると、

$9 \times 7 - 23 = 40$  本

40 本



### 例題3

Aさんは1個80円のおかしを、Bさんは1個70円のおかしを、それぞれ何個か買いました。AさんはBさんよりも2個多く買い、Aさんがはらった代金はBさんがはらった代金よりも230円高くなりました。Aさん、Bさんはそれぞれおかしを何個買いましたか。

買った個数の少ないBさんの個数にそろえます。

Bさんの個数を□個とすると、

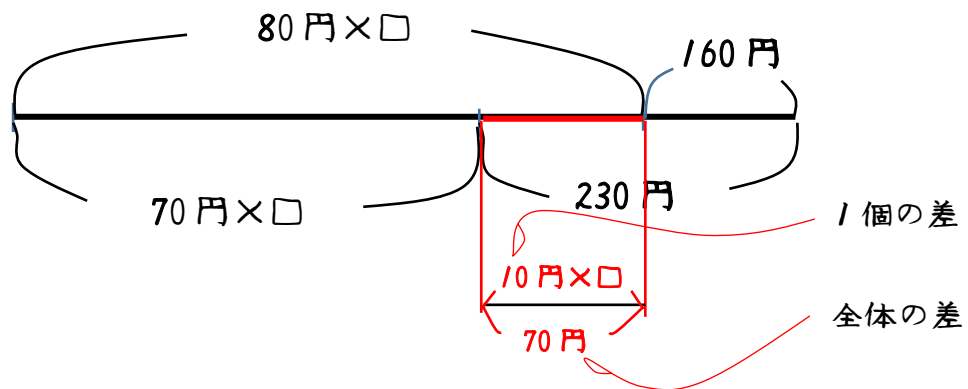
Aさんは (□+2) 個になります。

Aさんの代金は  $80 \times (\square + 2) \rightarrow 80 \times \square + 80 \times 2 \rightarrow 80 \times \square + 160 \text{ 円}$

Bさんの代金は  $70 \times \square$

※ BさんはAさんより230円安かった。

これらを図示すると下のようになります。



図の赤線部分について、

$$80 \times \square - 70 \times \square = 10 \times \square$$

$$230 - 160 = 70 \text{ 円}$$

$10 \times \square = 70$  なので、

$$\square = 70 \div 10 = 7 \text{ 本}$$

したがって、それぞれが買った個数は、

Aさん・・・ $7 + 2 = 9$  個

Bさん・・・7 個

Aさん9個、Bさん7個

**例題4**

Aさんは何円か持ってジュースを買いに行きました。1本130円のジュースを何本か買って90円あまる予定でしたが、1本110円になっていたので、予定よりも2本多く買って10円あまりました。Aさんははじめに何円持っていましたか。

130円のときの本数を□本とすると、

110円のときは □+2 本です。

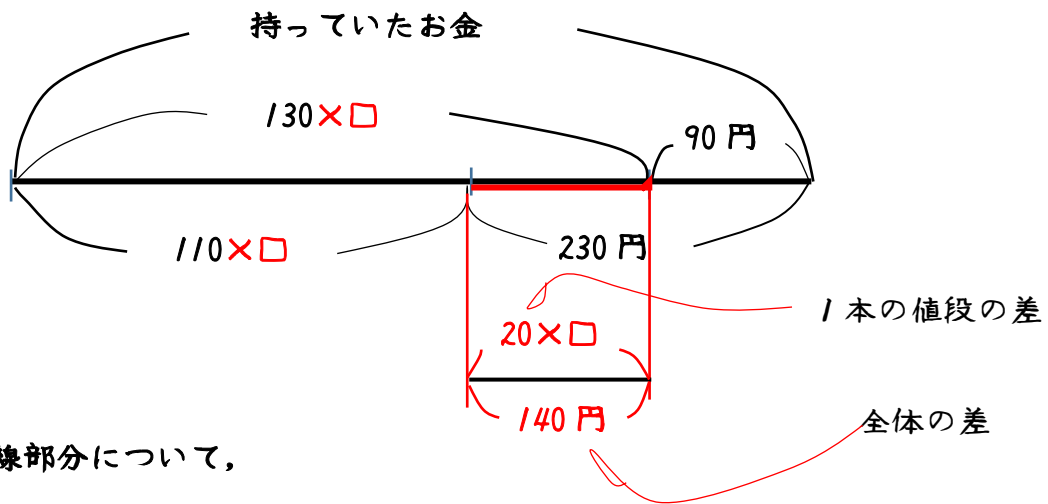
本数の少ない130円のときの□本にそろえると、

$$130 \times \square + 90 \text{ 円}$$

$$110 \text{ 円のときは, } (110 \text{ 円} \times \square) + \underline{110 \times 2 \text{ 本} + 10 \text{ 円}}$$

(230)円

(※) 130円のとき90円あまる, 110円のとき10円あまる。



図の赤線部分について、

$$130 \times \square - 110 \times \square = 20 \times \square$$

$$230 - 90 = 140 \text{ 円}$$

20 x □ = 140 なので、

$$\square = 140 \div 20 = \underline{7 \text{ 本}}$$

したがって、

はじめに持っていたお金は、

$$130 \times 7 + 90 = 1000 \text{ 円}$$

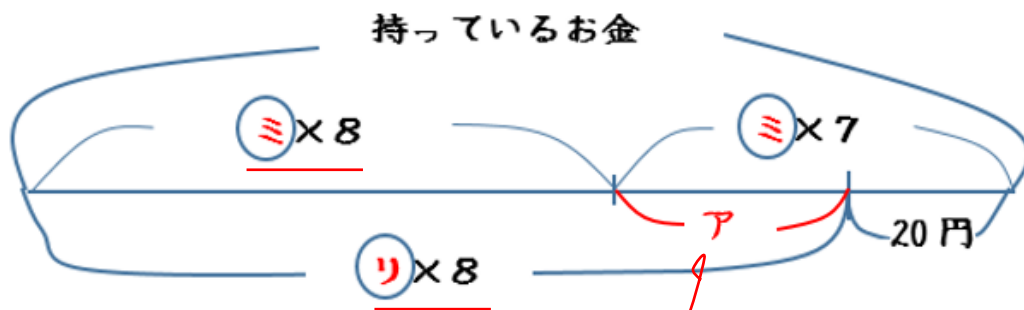
1000円

### 例題5

Aさんが持っているお金で、ミカンを買うとちょうど15個買えてお金はありません。また、リンゴを買うと8個買えて20円あまります。ミカン1個はリンゴ1個よりも50円安いです。

- (1) Aさんが持っているお金で、ミカンを8個買うと何円あまりますか。
- (2) Aさんは何円持っていますか。

数の少ないリンゴ8個にあわせるため、ミカン(8個+7個)に分けて考えます。



アはミカンとりんごの8個分の値段の差です。

$$50 \text{ 円} \times 8 \text{ 個} = 400 \text{ 円}$$

- ※ はミカン1個分の値段
- はリンゴ1個分の値段

- (1) ミカン7個分(ア+20円)を求めればよいので、

$$400 + 20 = 420 \text{ 円}$$

420円

- (2) ミカン1個分の値段は、

$$420 \div 7 = 60 \text{ 円}$$

したがって、Aさんが持っていたお金は、

$$60 \times 15 = 900 \text{ 円}$$

900円

**例題6**

50円切手と80円切手を合わせて20枚買う予定でしたが、まちがえて、買う枚数を逆にしてしまったので、実際の代金は予定の代金よりも180円安くなりました。実際に買った50円切手、80円切手はそれぞれ何枚ですか。

「予定より安くなった」



安い方の切手を多く買ってしまった。

切手1枚の値段の差は

$$80 - 50 = 30 \text{ 円}$$

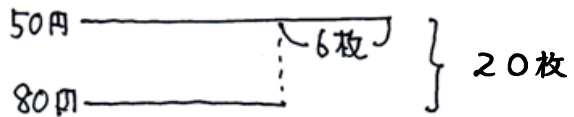
全体の代金の差は 180 円



買った枚数の差は

$$180 \div 30 = \underline{6 \text{ 枚}}$$

和差算で



実際に買った枚数は、

50円切手・・・

$$(20 + 6) \div 2 = 13 \text{ 枚}$$

80円切手・・・

$$20 - 13 = 7 \text{ 枚}$$

50円切手・・・13枚, 80円切手・・・7枚

予定より安くなった → 安い方を多く買ってしまった

予定より高くなった → 高い方を多く買ってしまった

**例題7**

難関校対策

用意したアメを何人かの子どもに配ります。男子に4個ずつ、女子に2個ずつ配ると15個  
あまり、男子に3個ずつ、女子に5個ずつ配ると3個あまります。男子は女子より2人多い  
 です。アメを何個用意しましたか。

男子1人と女子1人を1セットと考えます。

(ア)

6個  
8個 ) = のとき 15個 あり

6個を1セットとして Δセットとすると、  
 全体の個数は

$6 \times \Delta + 8 + 15$   
23個 ありと考える。

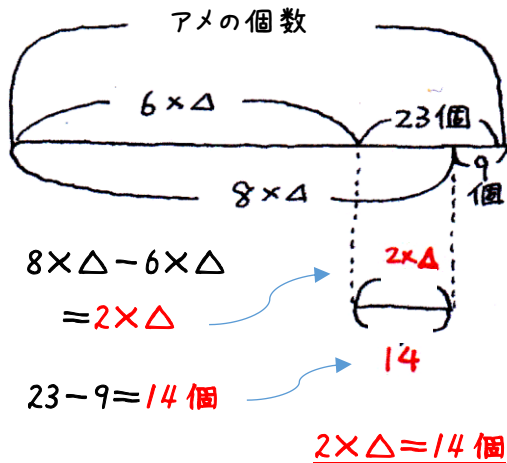
(イ)

8個  
6個 ) = のとき 3個 あり

8個を1セットとして Δセットとすると、  
 全体の個数は

$8 \times \Delta + 6 + 3$   
9個 ありと考える。

これを図示すると、



$\Delta = 7$  (セット)

アメの個数は

$6 \times 7 + 23 = 65$  個

65 個