

1.(二重の和差算)

「2つの数のペア」と「残りの1つの数」の差が示される問題では、まず「ペア」と「残り」の和差算を解き、次に「ペア」の2つの数の和差算を解きます。

- (1) 合計が51である三つの数A,B,Cがあります。CはBとAの和より5大きく、AはBより3小さい時、A,B,Cはそれぞれいくつですか？

A= , B= , C=

- (2) 合計が42である三つの数X,Y,Zがあります。YとZの和はXより2小さく、YはZより2大きい時、X,Y,Zはそれぞれいくつですか？

X= , Y= , Z=

2.(疑似和差算)

3数の合計が書いていない問題では、和と差が分かっている 2つをまず和差算で求めてから残りを求めます。

- (1) 三つの数X,Y,Zがあります。YとZの和は30で、ZはXより1大きく、YはZより6小さいです。X,Y,Zはそれぞれいくつですか？

X= , Y= , Z=

- (1) 三つの数A,B,Cがある。BとCの和は28、AとBの和は24、CはBより8大きい時、A,B,Cはそれぞれいくつですか？

A= , B= , C=

3.(和和和算)

差が示されていない問題では ①和の条件式を合計したものを2で割って3つの数の合計を出し ②和の条件式2つずつを比べて差を求め ③あとは3つの数の和差算を解きます。

三つの数A,B,Cがあります。AとBの和が37、BとCの和が40、AとCの和が43である時、A,B,Cはそれぞれいくつですか？

A= , B= , C=

1.(二重の和差算)

「2つの数のペア」と「残りの1つの数」の差が示される問題では、まず「ペア」と「残り」の和差算を解き、次に「ペア」の2つの数の和差算を解きます。

- (1) 合計が51である三つの数A,B,Cがあります。CはBとAの和より5大きく、AはBより3小さい時、A,B,Cはそれぞれいくつですか？

はじめにCとB+Aの和差算と考えてCを求めると、Cは「大」なので $(51+5)\div 2=28$ 、B+Aは $(51-5)\div 2=23$
次にBとAの和差算と考えて、B(大)は $(23+3)\div 2=13$
A(小)は $(23-3)\div 2=10$ と分かる。

$$A= 10 , B= 13 , C= 28$$

- (2) 合計が42である三つの数X,Y,Zがあります。YとZの和はXより2小さく、YはZより2大きい時、X,Y,Zはそれぞれいくつですか？

はじめにXとY+Zの和差算と考えてXを求めると、Xは「大」なので $(42+2)\div 2=22$ 、Y+Zは $(42-2)\div 2=20$
次にYとZの和差算と考えて、Y(大)は $(20+2)\div 2=11$
Z(小)は $(20-2)\div 2=9$ と分かる。

$$X= 22 , Y= 11 , Z= 9$$

2.(疑似和差算)

3数の合計が書いていない問題では、和と差が分かっている 2つをまず和差算で求めてから残りを求めます。

- (1) 三つの数X,Y,Zがあります。YとZの和は30で、ZはXより1大きく、YはZより6小さいです。X,Y,Zはそれぞれいくつですか？

和と差が分かっているのはZとYなので、はじめにZとYの和差算を解くとZ(大)は $(30+6)\div 2=18$ 、Y(小)は $(30-6)\div 2=12$ と分かる。残ったXはZより1小さいので $18-1=17$

$$X= 17 , Y= 12 , Z= 18$$

- (1) 三つの数A,B,Cがある。BとCの和は28、AとBの和は24、CはBより8大きい時、A,B,Cはそれぞれいくつですか？

和と差が分かっているのはCとBなので、はじめにCとBの和差算を解くとC(大)は $(28+8)\div 2=18$ 、B(小)は $(28-8)\div 2=10$ と分かる。残ったAはBとの和が24だから $24-10=14$

$$A= 14 , B= 10 , C= 18$$

3.(和和和算)

差が示されていない問題では ①和の条件式を合計したものを2で割って3つの数の合計を出し ②和の条件式2つずつを比べて差を求め ③あとは3つの数の和差算を解きます。

三つの数A,B,Cがあります。AとBの和が37、BとCの和が40、AとCの和が43である時、A,B,Cはそれぞれいくつですか？

和の式三つを合計すると $37+40+43=120$ になり、 $(A+B)+(B+C)+(A+C)=(A+B+C)\times 2$ なので、三数の和 $(A+B+C)=120\div 2=60$ である。
次に差の式「A+B=37」と「B+C=40」を比べるとAはCより3小さいと分かる。同様に「B+C=40」と「A+C=43」からAはBより3大きく「A+B=37」と「A+C=43」からBはCより6小さくと分かる。
あとは、三数の和差算として解くと、一番小さいBと他の二数との差が6,3なので、B(小)は $(60-6-3)\div 3=17$ 、A(中)は $17+3=20$ 、C(大)は $17+6=23$

$$A= 20 , B= 17 , C= 23$$