

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48である三つの数A,B,Cがあります。AはBとCの和より6大きく、C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108である三つの数X,Y,Zがあります。YとZの和はXより6小さく、ZはYより9小さい時、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29で、XはZより2小さく、ZはYより5大きいです。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Aの和は28、BとCの和は26、A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23、BとCの和が31、AとCの和が28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48である三つの数A,B,Cがあります。AはBとCの和より6大きく、C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AとB+Cの和差算と考えてAを求めると、
Aは「大」なので $(48+6)\div 2=27$ 、B+Cは $(48-6)\div 2=21$
次にBとCの和差算と考えて、B(大)は $(21+3)\div 2=12$
C(小)は $(21-3)\div 2=9$ と分かる。

$$A= 27 , B= 12 , C= 9$$

- (2) 合計が108である三つの数X,Y,Zがあります。YとZの和はXより6小さく、ZはYより9小さい時、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 $(108+6)\div 2=57$ 、Y+Zは $(108-6)\div 2=51$
次にYとZの和差算と考えて、Y(大)は $(51+9)\div 2=30$
Z(小)は $(51-9)\div 2=21$ と分かる。

$$X= 57 , Y= 30 , Z= 21$$

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29で、XはZより2小さく、ZはYより5大きいです。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
 $Z(\text{大})=(29+5)\div 2=17$ 、 $Y(\text{小})=(29-5)\div 2=12$ と分かる。残ったXはZより2小さいので
 $17-2=15$

$$X= 15 , Y= 12 , Z= 17$$

- (1) 三つの数A,B,Cがある。BとAの和は28、BとCの和は26、A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AとBなので、はじめにAとBの和差算を解くと
 $A(\text{大})=(28+8)\div 2=18$ 、 $B(\text{小})=(28-8)\div 2=10$ と分かる。残ったCはBとの和が26だから
 $26-10=16$

$$A= 18 , B= 10 , C= 16$$

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23、BとCの和が31、AとCの和が28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 $23+31+28=82$ になり、 $(A+B)+(B+C)+(A+C)=(A+B+C)\times 2$ なので、三数の和 $(A+B+C)=82\div 2=41$ である。
次に差の式「 $A+B=23$ 」と「 $B+C=31$ 」を比べるとAはCより8小さいと分かる。同様に「 $B+C=31$ 」と「 $A+C=28$ 」からAはBより3小さく「 $A+B=23$ 」と「 $A+C=28$ 」からBはCより5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Aと他の二数との差が8,3なので、 $A(\text{小})=(41-8-3)\div 3=10$ 、 $B(\text{中})=10+3=13$ 、 $C(\text{大})=10+8=18$

$$A= 10 , B= 13 , C= 18$$