

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54である三つの数A,B,Cがあります。BとCの和はAより6小さく、CはBより4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76である三つの数X,Y,Zがあります。XはYとZの和より4大きく、ZはYより4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。XとYの和は37で、XはZより5大きく、XはYより9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29、CとBの和は27、AはBより7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42、BとCの和が47、AとCの和が53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54である三つの数A,B,Cがあります。BとCの和はAより6小さく、CはBより4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 $(54+6)\div 2=30$ 、B+Cは $(54-6)\div 2=24$
次にBとCの和差算と考えて、B(大)は $(24+4)\div 2=14$
C(小)は $(24-4)\div 2=10$ と分かる。

$$A= 30 , B= 14 , C= 10$$

- (2) 合計が76である三つの数X,Y,Zがあります。XはYとZの和より4大きく、ZはYより4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 $(76+4)\div 2=40$ 、Y+Zは $(76-4)\div 2=36$
次にYとZの和差算と考えて、Y(大)は $(36+4)\div 2=20$
Z(小)は $(36-4)\div 2=16$ と分かる。

$$X= 40 , Y= 20 , Z= 16$$

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。XとYの和は37で、XはZより5大きく、XはYより9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XとYなので、はじめにXとYの和差算を解くと $X(大)=(37+9)\div 2=23$ 、 $Y(小)=(37-9)\div 2=14$ と分かる。残ったZはXより5小さいので $23-5=18$

$$X= 23 , Y= 14 , Z= 18$$

- (1) 三つの数A,B,Cがある。BとAの和は29、CとBの和は27、AはBより7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 $A(大)=(29+7)\div 2=18$ 、 $B(小)=(29-7)\div 2=11$ と分かる。残ったCはBとの和が27だから $27-11=16$

$$A= 18 , B= 11 , C= 16$$

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42、BとCの和が47、AとCの和が53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 $42+47+53=142$ になり、 $(A+B)+(B+C)+(A+C)=(A+B+C)\times 2$ なので、三数の和 $(A+B+C)=142\div 2=71$ である。
次に差の式「 $A+B=42$ 」と「 $B+C=47$ 」を比べるとAはCより5小さいと分かる。同様に「 $B+C=47$ 」と「 $A+C=53$ 」からAはBより6大きく「 $A+B=42$ 」と「 $A+C=53$ 」からBはCより11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11,6なので、 $B(小)=(71-11-6)\div 3=18$ 、 $A(中)=18+6=24$ 、 $C(大)=18+11=29$

$$A= 24 , B= 18 , C= 29$$