

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、BはCより4大きい時、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。ZはYとXの和より6大きく、X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Xの和は27で、ZはXより3小さく、YはXより5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。AとCの和は39、CとBの和は37、AはCより11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29、BとCの和が35、AとCの和が32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、BはCより4大きい時、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108である三つの数X,Y,Zがあります。ZはYとXの和より6大きく、X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ZとY+Xの和差算と考えてZを求めると、Zは「大」なので $(108+6)\div 2=57$ 、Y+Xは $(108-6)\div 2=51$
次にYとXの和差算と考えて、Y(大)は $(51+9)\div 2=30$
X(小)は $(51-9)\div 2=21$ と分かる。

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

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Xの和は27で、ZはXより3小さく、YはXより5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XとYなので、はじめにXとYの和差算を解くと $X(大)=(27+5)\div 2=16$ 、 $Y(小)=(27-5)\div 2=11$ と分かる。残ったZはXより3小さいので $16-3=13$

$$X= 16 , Y= 11 , Z= 13$$

- (1) 三つの数A,B,Cがある。AとCの和は39、CとBの和は37、AはCより11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Cなので、はじめにAとCの和差算を解くと $A(大)=(39+11)\div 2=25$ 、 $C(小)=(39-11)\div 2=14$ と分かる。残ったBはCとの和が37だから $37-14=23$

$$A= 25 , B= 23 , C= 14$$

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29、BとCの和が35、AとCの和が32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 $29+35+32=96$ になり、 $(A+B)+(B+C)+(A+C)=(A+B+C)\times 2$ なので、三数の和 $(A+B+C)=96\div 2=48$ である。
次に差の式「 $A+B=29$ 」と「 $B+C=35$ 」を比べるとAはCより6小さいと分かる。同様に「 $B+C=35$ 」と「 $A+C=32$ 」からAはBより3小さく「 $A+B=29$ 」と「 $A+C=32$ 」からBはCより3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6,3なので、 $A(小)=(48-6-3)\div 3=13$ 、 $B(中)=13+3=16$ 、 $C(大)=13+6=19$

$$A= 13 , B= 16 , C= 19$$