

連続する整数の問題 ④（答えの吟味）

答えが問題に合うかを確認する

なまえ _____

ひづけ _____

解けたら、答えが問題に合うかを確認しよう。合わないときは理由を書こう。

① 連続する4つの整数があり、その和が85です。4つの整数を求めなさい。

ここに 表・式・解く・確かめる を書く

x の値 (_____) 問題に合う? 合う・合わない (○をつける)

合わないときは理由・合うときは答え (_____)

② 連続する3つの自然数があり、その和が3です。自然数は1以上の整数です。3つの自然数を求めなさい。

ここに 表・式・解く・確かめる を書く

x の値 (_____) 問題に合う? 合う・合わない (○をつける)

合わないときは理由・合うときは答え (_____)

③ 連続する3つの整数があり、その和が-12です。3つの整数を求めなさい。

ここに 表・式・解く・確かめる を書く

x の値 (_____) 問題に合う? 合う・合わない (○をつける)

合わないときは理由・合うときは答え (_____)



連続する整数の問題 ④ (答えの吟味) 【こたえ】

なまえ _____

こたえ・考え方・先生へ

ひづけ _____

① いちばん小さい数をxとする。

	1番目	2番目	3番目	4番目	和
整数	x	x+1	x+2	x+3	85

$$\begin{aligned} \text{式 } x+(x+1)+(x+2)+(x+3) &= 85 \\ 4x+6 &= 85 \\ 4x &= 79 \\ x &= 19.75 \end{aligned}$$

確かめ $19.75+(19.75+1)+(19.75+2)+(19.75+3)=85$ (問題の85と同じ)

問題に合う? 合わない $x=19.75$ で、整数にならない

答え 答えはない(整数にならない)

考え方 連続する数は1ずつ大きくなる。小さいほうから x 、 $x+1$ 、 $x+2$ 、 $x+3$ 。この和が85。

② いちばん小さい数をxとする。

	1番目	2番目	3番目	和
整数	x	x+1	x+2	3

$$\begin{aligned} \text{式 } x+(x+1)+(x+2) &= 3 \\ 3x+3 &= 3 \\ 3x &= 0 \\ x &= 0 \end{aligned}$$

確かめ $0+(0+1)+(0+2)=3$ (問題の3と同じ)

問題に合う? 合わない $x=0$ で、いちばん小さい数が0。0は自然数ではない

答え 答えはない(0は自然数ではない)

考え方 連続する数は1ずつ大きくなる。小さいほうから x 、 $x+1$ 、 $x+2$ 。この和が3。

③ いちばん小さい数をxとする。

	1番目	2番目	3番目	和
整数	x	x+1	x+2	-12

$$\begin{aligned} \text{式 } x+(x+1)+(x+2) &= -12 \\ 3x+3 &= -12 \\ 3x &= -15 \\ x &= -5 \end{aligned}$$

確かめ $(-5)+((-5)+1)+((-5)+2)=-12$ (問題の-12と同じ)

問題に合う? 合う(答えが問題の場面にあてはまる)

答え -5、-4、-3

考え方 連続する数は1ずつ大きくなる。小さいほうから x 、 $x+1$ 、 $x+2$ 。この和が-12。

先生へ

- ・つまずきやすい所: $x=19.75$ や、 $x=0$ (自然数でない)や、 $x=-5$ (整数だからよい)の判断が「答えが正の整数になる」という思い込みで混ざる。
- ・答えの欄に「合う」だけを書いていたら、単位のことばを添えて、その値が問題の場面であり得るか言わせる。
- ・答え面は x を1通りにおいた解き方。別のおき方(たとえば別の数量を x にする)でも、等しい量を式にできていれば正しい。
- ・印刷: A4・白黒でよい(x は文字の x で見分けられる)。答え面は、生徒に配る前に外す。