

クイズ6 ひみつの整数

ステップ 6/7 クイズ



ルール

手がかりで こうほ候補を せいすうしぼっていく。表に $\bigcirc$ $\times$ を書いて1つにしよう。
 使う 学習：ばいすう倍数・やくすう約数（こうばいすう公倍数・こうばいすう最小公倍数）

★★★
めやす 目安 15分

1 ひみつの整数 A を当てましょう。

- A は 40 より大きく、100 より小さい。
- A は 6 でも 8 でもわりきれぬ。
- A は 144 の やくすう約数ではない。

<small>こうほ</small> 候補	48	72	96	
③ に合う？	×	×	○	

①②に合う数を上の こうほ候補のらんに入れてから、③を調べよう（らんはあまってもよい）。

A は 96

6 と 8 の こうばいすう公倍数は こうばいすう最小公倍数 24 の ばいすう倍数（ $24 \cdot 48 \cdot 72 \cdot 96 \cdot 120 \dots$ ）。 $6 \times 8 = 48$ の ばいすう倍数 だけと考えると 72 を見落とす。①で $48 \cdot 72 \cdot 96$ 。 $144 \div 48 = 3$ 、 $144 \div 72 = 2$ でわりきれぬので やくすう約数。96 だけ 144 の やくすう約数ではない。

2 ひみつの整数 B を当てましょう。

★チャレンジ

- B は 90 の やくすう約数。
- B は 2 けたの せいすう整数。
- B を 4 でわると 2 あまる。
- B は 5 の ばいすう倍数ではない。

<small>こうほ</small> 候補	10	15	18	30	45	90	
③ に合う？	○	×	○	○	×	○	
④ に合う？	×	×	○	×	×	×	

①②に合う数を小さいじゅんに こうほ候補のらんに入れてから、③④を調べよう（らんはあまってもよい）。

B は 18

90 の やくすう約数は $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 9 \cdot 10 \cdot 15 \cdot 18 \cdot 30 \cdot 45 \cdot 90$ 。2 けたは $10 \cdot 15 \cdot 18 \cdot 30 \cdot 45 \cdot 90$ 。4 でわって 2 あまるのは $10 \cdot 18 \cdot 30 \cdot 90$ 。5 の ばいすう倍数を消すと 18 だけ。

こた み 答えを見たら、もういちどやってみよう。

あか じ こと 赤い字が答え。