

1から学ぶ中学受験算数 ~第20回約数と公約数①~  
 氏名: **解答・解説**

例1 60の約数を小さい方から順にすべて求めなさい。

60になるかけ算

- ① × 60
- ② × 30
- ③ × 20
- ④ × 15
- ⑤ × 12
- ⑥ × 10

だから

60の約数は

- 1, 2, 3, 4, 5, 6,  
 10, 12, 15, 20, 30, 60

☆約数の求め方  
 かけ算で考える!!

例2 30と48の公約数をすべて求めなさい。

30になるかけ算

- ① × 30
- ② × 15
- ③ × 10
- 5 × ⑥

48になるかけ算

- ① × 48
- ② × 24
- ③ × 16
- 4 × 12
- ⑥ × 8

だから

公約数は

- 1, 2, 3, 6

例3 39をわると4あまり, 108をわると3あまる整数をすべて求めなさい。

35の約数  
 (4より大きい)

- ~~X~~ × 35
- ⑤ × ⑦

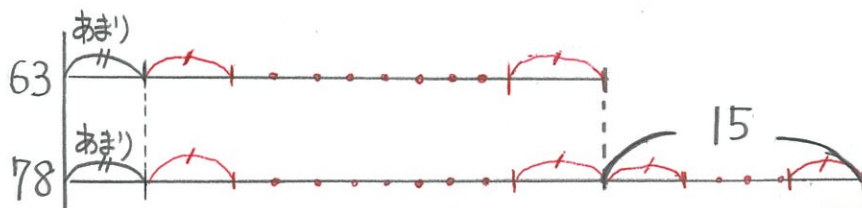
105の約数  
 (3より大きい)

- X × 105
- 3 × ③5
- ⑤ × 21
- ⑦ × 15

だから

答えは 5, 7, 35

例4 63をわっても78をわってもあまりが等しくなる整数をすべて求めなさい。



求める整数は15の約数なので

- 1, 3, 5, 15

ただし, 1, 3のときあまりは0になるので

答えは 5, 15

注意!!  
 $63 \div 1 = 63$   
 $78 \div 1 = 78$   
 $63 \div 3 = 21$   
 $78 \div 3 = 26$   
 だから、あまりは0。