

□□1

次の数の約数をすべて求めましょう。

① 4 ()

② 12 ()

③ 42 ()

④ 50 ()

□□2

次の2つの数の公約数をすべてかき、最大公約数を求めましょう。

① (32, 72) 公約数 () 最大公約数 ()

② (27, 45) 公約数 () 最大公約数 ()

③ (20, 24) 公約数 () 最大公約数 ()

④ (18, 54) 公約数 () 最大公約数 ()

□□3

次の数の最大公約数を求めましょう。

① (10, 15, 30)

最大公約数 ()

② (16, 32, 40)

最大公約数 ()

[解答・解説]

1

(便利なやり方) 約数は、両はじから求めていくと、約数の見落としを防げます。

① (1 4) ← $1 \times 4 = 4$
(1, 2, 4) ← $2 \times 2 = 4$

② (1 12) ← $1 \times 12 = 12$
(1, 2 6, 12) ← $2 \times 6 = 12$
(1, 2, 3, 4, 6, 12) ← $3 \times 4 = 12$

③ (1, 2, 3, 6, 7, 14, 21, 42) ④ (1, 2, 5, 10, 25, 50)

2

(便利なやり方) 公約数を求めるときは、小さい数の約数から書き出す。

① [32] 1, 2, 4, 8, 16, 32
[24] ○ ○ ○ ○ × × 公約数 (1, 2, 4, 8) 最大公約数 (8)

② [27] 1, 3, 9, 27
[45] ○ ○ ○ ×
公約数 (1, 3, 9) 最大公約数 (9)

③ [20] 1, 2, 4, 5, 10, 20
[24] ○ ○ ○ × × × 公約数 (1, 2, 4) 最大公約数 (4)

④ [18] 1, 2, 3, 6, 9, 18
[54] ○ ○ ○ ○ ○ ○
公約数 (1, 2, 3, 6, 9, 18) 最大公約数 (18)

3

① [10] 1, 5, 10
[15] ○ ○ ○
[30] ○ ○ ○

最大公約数 (10)

② [16] 1, 2, 4, 8, 16
[32] ○ ○ ○ ○ ○
[40] ○ ○ ○ ○ ×

最大公約数 (8)