



倍数と約数

やってみようで 1 2と3の最小公倍数を求めよう。

ヒント



- ある整数を整数倍してできる数をもとの整数の倍数というよ。
- いくつかの整数に共通な倍数をそれらの整数の公倍数というよ。
- 公倍数のうち、一番小さい公倍数を最小公倍数というよ。

2の倍数 2, 4, ⑥, 8, 10, ⑫, …

3の倍数 3, ⑥, 9, ⑫, 15, …



2と3の公倍数 6, 12, …の中で
最も小さいものは 6

答え 6

チャレンジ 1

- ① 2, 5, 12の倍数を、小さい方から順に5つずつ書こう。
- ② 偶数は何の倍数か、答えよう。
- ③ ()の中の公倍数を、小さい方から順に3つずつ書こう。
(6, 10) (5, 7) (9, 12)
- ④ ()の中の数の最小公倍数を求めよう。
(6, 8) (10, 12) (7, 21)

チャレンジ 2

- ① 14, 16の倍数を小さい方から順に3つずつ書こう。
- ② 次の数の集まりは、ある数の倍数です。ある数を答えよう。
(..., 44, 55, 66, ...)
- ③ ()の中の数の最小公倍数を求めよう。
(10, 14) (12, 14) (14, 21)

やってみようで 2

12と20の最大公約数を求めよう。

ヒント



- ある整数をわりきることのできる整数を、もとの整数の約数というよ。
- いくつかの整数に共通な約数をそれらの整数の公約数というよ。
- 公約数のうち、一番大きい公約数を最大公約数というよ。

12の約数 ①②3,④6,12

20の約数 ①②④5,10,20



12と20の公約数 1, 2, 4の中で最も大きいものは 4

答え 4

チャレンジ 3

- ① 次の数の約数を、全部書こう。

10

17

24

- ② () 中の数の公約数を、全部書こう。

(15, 18)

(20, 24)

(6, 30)

- ③ () 中の数の最大公約数を求めよう。

(12, 16)

(9, 21)

(8, 32)

チャレンジ 4

- ① 次の数の約数を、全部書こう。

26

42

51

- ② () 中の数の公約数を、全部書こう。

(24, 27)

(16, 24)

(30, 45)

- ③ () 中の数の最大公約数を求めよう。

(21, 28)

(24, 32)

(13, 39)

パワフルチャレンジ 1

1. 次の数の倍数を小さい方から順に3つずつ書こう。

① 7

② 13

2. 公倍数を小さい方から順に3つずつ書こう。

① 3と5

② 4と9

3. 最小公倍数を求めよう。

① (5, 8)

② (6, 10)

③ (8, 18)

④ (4, 14)

⑤ (21, 14)

⑥ (20, 12)

4. 次の数の約数を, 全部書こう。

① 8

② 16

③ 60

5. 公約数を全部書こう。

① 8と12

② 16と24

③ 32と48

6. 最大公約数を求めよう。

① (4, 6)

② (12, 15)

③ (18, 32)

④ (11, 33)

パワフルチャレンジ 2

1. 次の数の倍数を小さい方から順に3つずつ書こう。

① 8

② 14

2. 公倍数を小さい方から順に3つずつ書こう。

① 4と5

② 8と18

3. 最小公倍数を求めよう。

① (4, 9)

② (8, 30)

③ (10, 12)

④ (6, 15)

⑤ (26, 4)

⑥ (42, 28)

4. 次の数の約数を、全部書こう。

① 9

② 28

③ 72

5. 公約数を全部書こう。

① 6と18

② 18と27

③ 30と60

6. 最大公約数を求めよう。

① (6, 9)

② (24, 40)

③ (20, 50)

④ (16, 64)