

倍数と約数

名前

学習日

ポイント

- ① 3に整数をかけてできる数を、3の^{ばいすう}倍数といいます。
- ② 3と4の共通な倍数を、3と4の^{こうばいすう}公倍数といい、いちばん小さい数を、^{さいしょうこうばいすう}最小公倍数といいます。
- ③ 6をわりきることができる整数を、6の^{やくすう}約数といいます。
- ④ 6と9の共通な約数を、6と9の^{こうやくすう}公約数といい、いちばん大きい数を、^{さいだいこうやくすう}最大公約数といいます。

基本問題

1 次の問いに答えなさい。

- (1) 次の数のうち、6の倍数を全部答えなさい。

1 6 18 32 58 72

- (2) 6と9の公倍数を、小さいほうから順に、4つ答えなさい。

- (3) 6と9の最小公倍数を求めなさい。

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 14の約数を、小さいほうから順に、全部答えなさい。

- (2) 6と12の公約数を、小さいほうから順に、全部答えなさい。

- (3) 6と12の最大公約数を求めなさい。

倍数と約数

名前

学習日

チャレンジ問題

1

次の（ ）の中の数の公倍数を、小さいほうから順に3つ答えなさい。また、最小公倍数を求めなさい。

(1) (3, 12)

公倍数

最小公倍数

(2) (6, 8)

公倍数

最小公倍数

(3) (4, 7)

公倍数

最小公倍数

2

次の（ ）の中の数の公約数を、小さいほうから順に全部答えなさい。また、最大公約数を求めなさい。

(1) (12, 16)

公約数

最大公約数

(2) (18, 24)

公約数

最大公約数

(3) (26, 52)

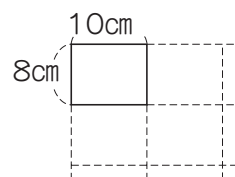
公約数

最大公約数

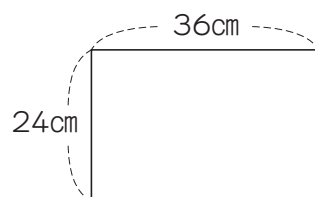
3

次の問いに答えなさい。

(1) 縦8cm、横10cmの長方形の紙を、右のように同じ向きにすきまなくならべて、できるだけ小さい正方形をつくります。正方形の1辺の長さを求めなさい。



(2) 右のような長方形の板に、同じ大きさの正方形の紙を、すきまなくはりつけます。できるだけ大きな正方形をはりつけるとき、正方形の1辺の長さを求めなさい。



倍数と約数

【基本問題】

解 答	ア ド バ イ ス
<div>1</div> <div>(1) 6, 18, 72</div> <div>(2) 18, 36, 54, 72</div> <div>(3) 18</div> <div>2</div> <div>(1) 1, 2, 7, 14</div> <div>(2) 1, 2, 3, 6</div> <div>(3) 6</div>	<div>1</div> <div>(2) 9の倍数のうち, 6でわりきれる数をみつけます。 9の倍数…9, ⑱, 27, ③⑥, 45, ⑤④, 63, ⑦②, …</div> <div>2</div> <div>(2) 6の約数は, すべて12をわりきれます。</div>

倍数と約数

【チャレンジ問題】

解 答	ア ド バ イ ス
<div>1</div> <p>○囲みが最小公倍数</p> <p>(1) ⑫, 24, 36</p> <p>(2) ②④, 48, 72</p> <p>(3) ②⑧, 56, 84</p>	<div>1</div> <p>() 中の大きいほうの数の倍数から, みつけていきます。</p> <p>(2) 8の倍数のうち, 6でわりきれるものをみつけます。</p> <p>8の倍数…8, 16, ②④, 32, 40, ④⑧, 56, 64, ⑦②, …</p>
<div>2</div> <p>○囲みが最大公約数</p> <p>(1) 1, 2, ④</p> <p>(2) 1, 2, 3, ⑥</p> <p>(3) 1, 2, 13, ②⑥</p>	<div>2</div> <p>() 中の小さいほうの数の約数から, みつけていきます。</p> <p>(2) 18の約数のうち, 24をわりきれる数をみつけます。</p> <p>18の約数…①, ②, ③, ⑥, 9, 18</p>
<div>3</div> <p>(1) 40cm</p> <p>(2) 12cm</p>	<div>3</div> <p>(1) 8と10の最小公倍数を求めます。</p> <p>(2) 24と36の最大公約数を求めます。</p>