

こたえ

辺の長さ と 面積の 変わり方

はってん
発展 ②

- 1 たて2cm、横3cmの長方形の、辺の長さを変えます。□にあてはまる数を書きましょう。

	もとの長方形	横だけ2倍	たてだけ3倍	たても横も2倍	たても横も3倍
たて (cm)	2	2	6	4	6
横 (cm)	3	6	3	6	9
面積 (cm ²)	6	12	18	24	54
もとの何倍	—	2	3	4	9

- 2 □にあてはまる数を書きましょう。

正方形の1辺の長さを2倍にすると、面積は 4 倍になる

正方形の1辺の長さを3倍にすると、面積は 9 倍になる

正方形の1辺の長さを10倍にすると、面積は 100 倍になる

長方形の横だけを4倍にすると、面積は 4 倍になる

- 3 1辺が5cmの正方形があります。1辺の長さを2倍にした正方形の面積は、もとの正方形の面積より何cm²広いですか。

こたえ

75cm²

- 4 長方形のたてを2倍、横を5倍にしたら、面積が300cm²になりました。もとの長方形の面積は何cm²ですか。

こたえ

30cm²

おうちの方へ

- たてと横をどちらも2倍にすると、面積は $2 \times 2 = 4$ 倍になります。1辺が10倍なら面積は100倍 ($1\text{m}^2 = 10000\text{cm}^2$ と同じ考え方)。
- ③: $10 \times 10 - 5 \times 5 = 75\text{cm}^2$ 。④: 面積は $2 \times 5 = 10$ 倍になったので、 $300 \div 10 = 30\text{cm}^2$ 。