

累乗

学習日 月 日

年 組 番 氏名

POINT

累乗

▲をいくつかかけるとき、次のように書きます。

$$\blacktriangle \times \blacktriangle \rightarrow \blacktriangle^2$$

$$\blacktriangle \times \blacktriangle \times \blacktriangle \rightarrow \blacktriangle^3$$

このような数を▲の累乗、▲の右肩の小さな数を指数といいます。

(1) $6 \times 6 = 6^2$

$$(-3) \times (-3) \times (-3) = (-3)^3$$

↑
かっこを書くこと

$$\left(\frac{2}{3}\right) \times \left(\frac{2}{3}\right) = \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

↑
かっこを書くこと

(2) 累乗の指数をつかって表してみましょう。

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 = \boxed{}$$

$$(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) = \boxed{}$$

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = \boxed{}$$

(3) $-(2 \times 2 \times 2) = -2^3$

↑
かっこは書きません

$$-(3 \times 3 \times 3 \times 3) = \boxed{}$$

(4) 計算しましょう。

$$(-2)^3 = \boxed{}$$

$$-2^3 = \boxed{}$$

$$\frac{2^3}{3} = \boxed{}$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \boxed{}$$

(5) 符号はどうなりますか。

$$(-2)^4 \rightarrow \boxed{}$$

$$(-2)^5 \rightarrow \boxed{}$$

なにか気がつきませんか。

まとめ

(-●) 偶数 → + , (-○) 奇数 → -

累乗

学習日 月 日

年 組 番 氏名

POINT

累乗

▲をいくつかかけるとき、次のように書きます。

$$\triangle \times \triangle \rightarrow \triangle^2$$

$$\triangle \times \triangle \times \triangle \rightarrow \triangle^3$$

このような数を▲の累乗、▲の右肩の小さな数を指数といいます。

(1) $6 \times 6 = 6^2$

$$(-3) \times (-3) \times (-3) = (-3)^3$$

↑
かっこを書くこと

$$\left(\frac{2}{3}\right) \times \left(\frac{2}{3}\right) = \left(\frac{2}{3}\right)^2$$

↑
かっこを書くこと

(2) 累乗の指数をつかって表してみましょう。

$$5 \times 5 \times 5 \times 5 = 5^4$$

$$(-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) \times (-4) = (-4)^5$$

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(-\frac{3}{4}\right) = \left(-\frac{3}{4}\right)^3$$

(3) $-(2 \times 2 \times 2) = -2^3$

↑
かっこは書きません

$$-(3 \times 3 \times 3 \times 3) = -3^4$$

(4) 計算しましょう。

$$(-2)^3 = -8$$

$$-2^3 = -8$$

$$\frac{2^3}{3} = \frac{8}{3}$$

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \frac{8}{27}$$

(5) 符号はどうなりますか。

$$(-2)^4 \rightarrow +$$

なにか気がつきませんか。

$$(-2)^5 \rightarrow -$$

$$(-2)^{\text{偶数}} \rightarrow (+) \quad (-2)^{\text{奇数}} \rightarrow (-)$$

まとめ

(-●) 偶数 → + , (-○) 奇数 → -