

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第4章 1. 「累乗根」「指数の拡張」 第2回

1. 次の式を簡単にせよ.

(1) $(\sqrt[3]{5})^3$

(2) $\sqrt[5]{3^2} \sqrt[5]{3^3}$

(3) $\sqrt[4]{2} \sqrt[4]{8}$

2. 次の式を計算せよ.

(1) 7^0

(2) 3^{-3}

(3) $\frac{1}{5^{-2}}$

(4) $(2^3)^{-2}$

(5) $3^4 \times 3^{-2}$

(6) $\frac{2^4}{2^6}$

(7) $3^5 \times \left(\frac{1}{3}\right)^4$

(8) $12^2 \times 2^{-2}$

(9) $6^3 \times 2^3 \times \left(\frac{1}{3}\right)^2$

3. 次の式を a^p の形で表せ.

(1) $\sqrt[4]{3}$

(2) $\sqrt[3]{\sqrt{2}}$

(3) $\frac{1}{\sqrt[3]{2}}$

4. $a > 0$ のとき, 次の式を計算せよ. 必要に応じて指数法則を用い, 答えは根号を用いて表せ.

(1) $a^{\frac{2}{3}}$

(2) $a^{0.4}$

(3) $a^{\frac{1}{2}} \times a^{\frac{1}{4}}$

(4) $\frac{a^{\frac{1}{3}}}{a^{\frac{1}{6}}}$

(5) $\sqrt[3]{a} \times \sqrt{a}$

(6) $\sqrt{a} \times \frac{1}{\sqrt[3]{a}}$