

次の数の大小を不等号を用いて表せ。

$$\sqrt[5]{8}, \sqrt[6]{16}, \sqrt[8]{64}$$

$$8 = 2^3 \quad 16 = 2^4 \quad 64 = 2^6$$

$$\sqrt[5]{8} = 2^{\frac{3}{5}} \quad \sqrt[6]{16} = 2^{\frac{4}{6}} = 2^{\frac{2}{3}} \quad \sqrt[8]{64} = 2^{\frac{6}{8}} = 2^{\frac{3}{4}}$$

$$\frac{3}{5} = 0.6$$

$$\frac{2}{3} = 0.66\cdots$$

$$\frac{3}{4} = 0.75$$

∴

$$\underline{\sqrt[5]{8} < \sqrt[6]{16} < \sqrt[8]{64}}$$