



LKPD

EKSPONEN

Kelompok :



SIFAT-SIFAT EKSPONEN

Sederhanakan bentuk eksponen berikut menggunakan sifat-sifat yang berlaku pada bentuk eksponen

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$2^2 \times 2^3 \longrightarrow \boxed{}$$

$$2^{-3} \times 2^2 \longrightarrow \boxed{}$$

$$2^{\frac{1}{2}} \times 2^{\frac{3}{2}} \longrightarrow \boxed{}$$

$$2^{\frac{1}{4}} \times 2^{\frac{1}{2}} \longrightarrow \boxed{}$$

$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

$$(2^2)^3 \longrightarrow \boxed{}$$

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

$$(2^{-3})^{-4} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\left(2^{\frac{1}{2}}\right)^{\frac{2}{3}} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$\frac{2^6}{2^4} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\frac{2^{-6}}{2^2} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\frac{3^{-9}}{3^{-5}} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{3}{2}}} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \longrightarrow \boxed{}$$

$$\left(\frac{3^3}{4^2}\right)^3 \longrightarrow \boxed{}$$

$$\left(\frac{3^6}{2^4}\right)^{-\frac{1}{2}} \longrightarrow \boxed{}$$

$$\left(\frac{4^4}{2^2}\right)^{\frac{1}{2}} \longrightarrow \boxed{}$$

EKSPONEN

Diskusikan dengan teman kelompokmu langkah-langkah menyederhanakan bentuk eksponen berikut sesuai petunjuk yang tersedia

$$\left(\frac{8^{-\frac{3}{5}} \cdot 9^{\frac{5}{4}}}{81^{-\frac{1}{8}} \cdot 64^{\frac{1}{5}}} \right)$$

$$\Rightarrow \left(\frac{8^{-\frac{3}{5}} \cdot 9^{\frac{5}{4}}}{81^{-\frac{1}{8}} \cdot 64^{\frac{1}{5}}} \right)$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Ubah dulu angka 8,9,81, dan 64 menjadi bentuk pangkat

$$8 = \square^{\square}, 9 = \square^{\square}, 81 = \square^{\square}, 64 = \square^{\square}$$

Ingat !

$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

Satukan yang bilangannya pokoknya sama dan ingat sifat eksponen :

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

Lanjutkan penyelesaiannya

Ingat bentuk pangkat negatif

$$\frac{1}{a^m} = a^{-m}$$

Jadi, hasil dari $\left(\frac{8^{-\frac{3}{5}} \cdot 9^{\frac{5}{4}}}{81^{-\frac{1}{8}} \cdot 64^{\frac{1}{5}}} \right)$ adalah

EKSPONEN

Diskusikan dengan teman kelompokmu langkah-langkah menyederhanakan bentuk eksponen berikut sesuai petunjuk yang tersedia

$$\left(\frac{(125)^{\frac{1}{3}} - (81)^{\frac{1}{4}}}{(8)^{\frac{1}{3}} + (25)^{\frac{1}{2}}} \right)$$

$$\Rightarrow \left(\frac{(125)^{\frac{1}{3}} - (81)^{\frac{1}{4}}}{(8)^{\frac{1}{3}} + (25)^{\frac{1}{2}}} \right)$$

$$=$$

$$=$$

$$=$$

Ubah dulu angka 8,25,81, dan 125 menjadi bentuk pangkat

Jadi, hasil dari $\left(\frac{(125)^{\frac{1}{3}} - (81)^{\frac{1}{4}}}{(8)^{\frac{1}{3}} + (25)^{\frac{1}{2}}} \right)$ adalah