

۱۰۱- حاصل $\left(\frac{3}{5}\right)^4 \times \left[\left(\frac{10}{3}\right)^{-2} \div \frac{4}{9}\right]^{-1}$ کدام است؟

۱ (۴)

(۳) $\frac{81}{25}$

(۲) $\left(\frac{5}{2}\right)^{-2}$

(۱) $\left(\frac{5}{4}\right)^{-2}$

۱۰۱- گزینه ۱ پاسخ است.

$$\left(\frac{3}{5}\right)^4 \times \left[\left(\frac{10}{3}\right)^{-2} \div \frac{4}{9}\right]^{-1}$$

$$\text{عبارت} = \frac{3^4}{5^4} \times \left[\frac{9}{100} \div \frac{4}{9}\right]^{-1} = \frac{3^4}{5^4} \times \left[\frac{9}{100} \times \frac{9}{4}\right]^{-1} = \frac{3^4}{5^4} \times \frac{400}{81} = \frac{16}{25}$$

$$\left(\frac{5}{4}\right)^{-2} = \left(\frac{4}{5}\right)^2 = \frac{16}{25}$$

که با گزینه‌ی (۱) برابر است: