



اگر حاصل عبارت $\sin^4 x + \cos^2 x$ برابر A باشد، حاصل عبارت $\cos^4 x + \sin^2 x$ را بیابید.

پاسخ:

ابتدا از این اتحاد مثلثاتی شروع می کنیم:

$$\sin^2 x + \cos^2 x = 1 \rightarrow$$

$$\rightarrow (\sin^2 x - \cos^2 x)(\sin^2 x + \cos^2 x) = (\sin^2 x - \cos^2 x) \rightarrow$$

$$\rightarrow \sin^4 x - \cos^4 x = \sin^2 x - \cos^2 x \rightarrow$$

$$\sin^4 x + \cos^2 x = \sin^2 x + \cos^4 x = A$$