

پایه دوازدهم

؟

ثابت کنید که در یک دنباله هندسی با جمله عمومی a_n داریم:

$$\frac{1}{\sqrt{a_1} + \sqrt{a_2}} + \frac{1}{\sqrt{a_2} + \sqrt{a_3}} + \dots + \frac{1}{\sqrt{a_{n-1}} + \sqrt{a_n}} = \frac{n-1}{\sqrt{a_1} + \sqrt{a_n}}$$

هیچ یک از جملات برابر صفر نمی باشد.