

# ریاضی و آمار (۳)

## گام به گام فصل ۳

علی هاشمی

۵. میان دو عدد  $a$  و  $b$ ،  $n$  عدد را طوری قرار می‌دهیم که جملات دنباله شروع از  $a$  و ختم به  $b$  یک دنباله هندسی تشکیل دهند. ثابت کنید نسبت مشترک دنباله‌های هندسی از رابطه  $r^{n+1} = \frac{b}{a}$  به دست می‌آید. (راهنمایی: تعداد کل جملات  $(n+2)$  جمله است).



$$a_n = a_1 \cdot q^{n-1} \xrightarrow{n+2} b = a \cdot q^{n+2-1}$$

$$\rightarrow \frac{b}{a} = q^{n+1} \rightarrow \frac{b}{a} = r^{n+1}$$

علی جیرا سایت تخصصی ریاضی فیزیک

[WWW.ALICEBRA.COM](http://WWW.ALICEBRA.COM)

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱  
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

