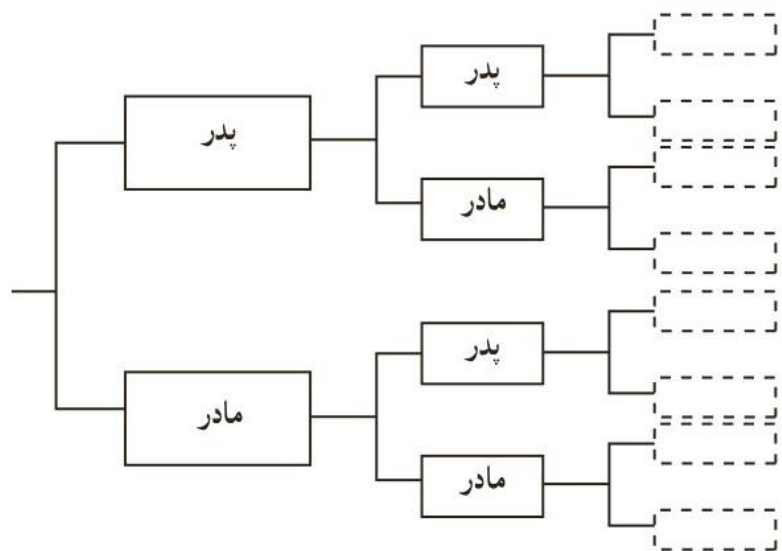


ریاضی و آمار (۳)

گام به گام فصل ۳

علی هاشمی

۹. شخصی پدر و مادر، دو پدر بزرگ و دو مادربزرگ، چهار پدر پدربزرگ و چهار مادر مادربزرگ و ... دارد.
 الف) نیاکان این شخص در ده نسل قبلی چند نفر بوده‌اند؟ (نخستین نسل را پدر و مادر شخص در نظر بگیرید.)
 ب) مجموع نیاکان این شخص از ده نسل قبل تا یک نسل قبل (یعنی پدر و مادر شخص) چند نفرند؟



۲، ۴، ۸، ...

جواب (الف) $2^{10} = 1024$

$$S_n = a_1 \times \frac{q^n - 1}{q - 1} \rightarrow S_{10} = 2 \times \frac{2^{10} - 1}{2 - 1} = 2 \times 1023 = 2046$$

علی جیبرا سایت تخصصی ریاضی فیزیک

WWW.ALICEBRA.COM

AG

۰۹۱۲۷۷۴۴۲۸۱
۰۹۱۲۷۷۴۴۳۸۹

