

خارج کشور  
سراسری انسانی ۹۹

سوال ۱۱۹

علی جبر | سایت تخصصی آموزش آنلاین

**ALIGEBRA.COM**

۱۱۹- جمله‌های دوم و پنجم یک دنباله هندسی، به ترتیب،  $\frac{1}{2}$  و ۴ هستند. مجموع هشت جمله اول دنباله، کدام است؟

۶۷,۷۵ (۴)

۶۴,۵ (۳)

۶۳,۷۵ (۲) ✓

۶۳,۵ (۱)

$$\begin{array}{l} a_0 = 1 \\ a_1 = \frac{1}{2} \end{array} \rightarrow \begin{array}{l} a_1 q^0 = 1 \\ a_1 q = \frac{1}{2} \end{array} \rightarrow q = 1 \rightarrow q = 2 \quad \checkmark$$

$$a_1 q = \frac{1}{2} \rightarrow 2a_1 = \frac{1}{2} \rightarrow a_1 = \frac{1}{4} \quad \checkmark$$

$$S_8 = \frac{\frac{1}{4}(2^8 - 1)}{2 - 1} = \frac{255}{4} = 63,75 \quad \checkmark$$