

مثال‌ها

**مثال 24)** برای جملات دنباله  $3, 9, 27, 81, 243, \dots$  رابطه بازگشتی دنباله را مشخص کنید.

**مثال 25)** برای جملات دنباله  $1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, \dots$  رابطه بازگشتی دنباله را مشخص کنید.

**مثال 26)** رابطه بازگشتی دنباله  $a_n = 2^{n+1} - 3$  را بنویسید.

**مثال 27)** دنباله اعداد زیر را در نظر می‌گیریم:

$$\begin{array}{cccccc} 4 & 7 & 10 & 13 & 16 \\ \downarrow & , \downarrow & , \downarrow & , \downarrow & , \downarrow \\ a_1 & a_2 & a_3 & a_4 & a_5 \end{array}$$

رابطه بازگشتی دنباله فوق را بنویسید.

**مثال 28)** برای دنباله اعداد  $a_n = 2^{n-1}$  رابطه ای بازگشتی بنویسید.

**مثال 29)** یک رابطه بازگشتی برای مسئله زیر بیابید.

در یک محیط کشت باکتری، در شروع کار 1000 باکتری وجود دارد و تعداد باکتری‌ها در هر ساعت  $1/5$  برابر می‌شود.