

مثالها

**مثال**) با نوشتن جملات رابطه های بازگشتی زیر مشخص کنید کدام یک، دنباله هندسی را تشکیل می دهد.

$$29) a_{n+1} = \frac{2}{3}a_n \quad ; \quad a_1 = \frac{1}{2}$$

$$30) a_{n+1} = \frac{1}{1+a_n} \quad ; \quad a_1 = 1$$

$$31) a_{n+1} = 2a_n \quad ; \quad a_1 = 1$$

**مثال 32)** دنباله  $\{a_n\}$  به طور بازگشتی با رابطه  $a_n = 3a_{n-1} - 2a_{n-2}$  و  $a_1 = 1$  و  $a_2 = 2$  تعریف شده است ضابطه  $a_n$  را بر حسب  $n$  محاسبه کنید.