

تمرین ۲

ابتدا در مورد توابع بازگشتی تحقیق نمایید و سپس تابع محاسبه فاکتوریل را به روش بازگشتی در سالیدیتی پیاده سازی نمایید.

فرمول محاسبه فاکتوریل

$$\begin{aligned}n! &= n \times (n - 1) \times (n - 2) \times (n - 3) \times \dots \times 3 \times 2 \times 1 \\ &= n \times (n - 1)!\end{aligned}$$

مثال از نحوه محاسبه فاکتوریل

$$\begin{aligned}1! &= 1 \\ 2! &= 2 \times 1 = 2 \\ 3! &= 3 \times 2 \times 1 = 6 \\ 4! &= 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24 \\ 5! &= 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120\end{aligned}$$

آشنایی بیشتر با توابع بازگشتی

<https://www.youtube.com/watch?v=I0zspi93ow>

<https://www.youtube.com/watch?v=kx6DfrYfWnQ>

<https://www.geeksforgeeks.org/program-for-factorial-of-a-number/>