

تمرین سری سوم درس برنامه نویسی پیشرفته

1- برنامه‌ای بنویسید که دو عدد صحیح را از ورودی خوانده و به کمک تابعی غیر بازگشتی a^b را محاسبه و سپس در خروجی چاپ کند.

2- برنامه‌ای بنویسید که جمله n ام سری فیبوناچی را توسط یک تابع بازگشتی محاسبه و در خروجی چاپ کند .

3- برنامه‌ای بنویسید که شعاع (r) و ارتفاع (h) از استوانه‌ای را خوانده و سپس به کمک تابعی مساحت جانبی، مساحت قاعده و حجم آن را محاسبه و در خروجی چاپ کند. (توجه کنید که فقط یک تابع برای محاسبه حجم و مساحت ها باید نوشته شود)

$$\text{حجم} = \pi r^2 h \qquad \text{مساحت قاعده} = \pi r^2 \qquad \text{مساحت جانبی} = 2\pi r h$$

4- برنامه‌ای بنویسید که یک آرایه را از ورودی خوانده و در یک تابع، معکوس آن را چاپ کند .