سری پنجم تمرینات

# تمرینات توابع بازگشتی:

1. یک برنامه بنویسید که عدد و توان را از کاربر گرفته و با استفاده از تابع بازگشتی، عدد را به توان برساند و جواب را نمایش دهد.
2. یک برنامه بنویسید که جمله ی nام دنباله ی فیبوناچی گرفته شده از کاربر را بوسیله ی یک تابع بازگشتی نمایش دهد.

# تمرینات آرایه ها:

1. یک برنامه بنویسید که یک آرایه ی یک بعدی را از کاربر که شامل اعداد هست را می گیرد و بزرگترین عدد درونی را نمایش می دهد.
2. یک برنامه بنویسید که آرایه ای یک بعدی از اعداد را از کاربر گرفته و اعداد زوج را در یک آرایه و فرد ها را در آرایه ای دیگر ذخیره کرده و در نهایت نمایش می دهد.
3. یک برنامه بنویسید که یک آرایه دو بعدی از کاربر که شامل اعداد هست را می گیرد و هر عنصر از هر ستون آرایه (به جز اولین عنصر) را با اولین عنصر همان ستون آرایه جمع و ذخیره می کند و در نهایت به نمایش می گذارد.

# تمرین ترکیبی از تابع بازگشتی و آرایه:

1. یک برنامه بنویسید که در آن با استفاده از تابع بازگشتی، اولین عنصری که حرف بزرگی در الفبای انگلیسی است که در آرایه ای از حروفِ گرفته شده می باشد را نمایش می دهد.
2. یک برنامه بنویسید که آرایه ای از حروف را از کاربر بگیرد و بوسیله ی یک تابع بازگشتی، حروف آن به صورت برعکس در آرایه ی دیگری ذخیره می شود و در نهایت برنامه آن را نمایش بدهد.

دستیار استاد: علیرضا برون

استاد: آقای دکتر سید امیرحسین آیت الله اصفهانی طباطبایی 17/9/1400