

اشاره گر ها (Pointer)

آرایه ها

1. تابعی بنویسید که یک آرایه و یک عدد دریافت نماید و تمام خانه های آن را برابر با آن مقدار قرار دهد.
2. تابعی بنویسید محتویات یک آرایه را در آرایه دیگر کپی نماید، سائز آرایه می تواند متغیر باشد.
3. تابعی بنویسید محتویات یک آرایه را به انتهای آرایه ی دوم اضافه نماید.
4. تابعی بنویسید که محتویات یک آرایه را معکوس نماید.
5. تابعی بنویسید که یک ایتم (عدد) را به درون یک آرایه اضافه نماید، تعداد ایتم ها متغیر می باشند ولی حداکثر تعداد ثابت می باشد. (مثال آرایه ای با 4 عضو پس از افزودن یک ایتم در جایگاه دلخواه دارای 5 عضو می گردد)
6. تابعی بنویسید که یک ایتم (عدد) را از درون یک آرایه حذف نماید. (مثال آرایه ای با 6 عضو پس از حذف یک ایتم دلخواه در آرایه تعداد اعضای آن به 5 کاهش پیدا میکند)
7. تابعی بنویسید که یک عدد را درون یک آرایه پیدا نماید و آدرس آن ایتم را برگرداند.
8. تابعی بنویسید که یا پترن (سری عدد) را درون یک آرایه ی دیگر بیابد و آدرس شروع آن پترن را برگرداند.
9. تابعی بنویسید که یا آرایه را درون یک آرایه دیگر از هر نقطه ای (ایندکس) اضافه نماید.
10. تابعی بنویسید که یک آرایه دریافت و آن را به دو صورت ASC یا DSC (کوچک به بزرگ یا بزرگ به کوچک) مرتب نماید.
11. تابعی بنویسید که دو آرایه را با هم مقایسه نماید و حالات زیر را به عنوان خروجی بر گرداند.
`arr1 == arr2 -> return 0`
`arr1 < arr2 -> return <0` (یک عدد منفی)
`arr1 > arr2 -> return >0` (یک عدد مثبت)
12. تابعی بنویسید که یک عدد را درون یک آرایه ی مرتب شده با الگوریتم باینری سرچ پیدا نماید و آدرس آن را برگرداند.

رشته ها

1. تابعی بنویسید که یک رشته را درون یک رشته ی دیگر کپی نماید.
2. تابعی بنویسید که یک رشته را به انتهای رشته ی دیگر اضافه نماید.
3. تابعی بنویسید که یک حرف را درون رشته ای پیدا و آدرس آن حرف را برگرداند.
4. تابعی بنویسید که طول یک رشته را برگرداند.
5. تابعی بنویسید که رشته را درون رشته ی دیگر پیدا نماید و آدرس شروع رشته را برگرداند.
6. تابعی بنویسید که یک رشته مشخص را درون یک متن (رشته ی بزرگتر) با یک رشته ی دیگر عوض نماید.
7. تابعی بنویسید که دو رشته را با هم مقایسه نماید و حالات زیر را به عنوان خروجی بر گرداند.
`str1 == str2 -> return 0`
`str1 < str2 -> return <0` (یک عدد منفی)
`str1 > str2 -> return >0` (یک عدد مثبت)
8. تابعی بنویسید که یک آرایه ای از رشته ها دریافت نماید و آن ها را مرتب نماید بر اساس کوچک به بزرگ و بلعکس.
9. تابعی بنویسید که یک رشته را درون آرایه ای از رشته ها پیدا نماید و آدرس آن را برگرداند.
10. تابعی بنویسید که آرایه ای از رشته ها دریافت و همه ی آن ها را درون متن (رشته ی بزرگ) جستجو نماید و آدرس مکان اولین رشته ی پیدا شده و رشته ی پیدا شده را برگرداند.