

به نام خدا

مسابقه برنامه نویسی

Code Hsu

توجه!!! توجه!!!

نکته (۱)

لطفا کد های نوشته شده خوانا باشد (و حداالامکان از کامنت (//) استفاده کنید)

نکته (۲)

سعی کنید کمتر از توابع کتابخانه ای استفاده کنید.

نکته (۳)

لطفا از کپی کردن کدها پرهیز کنید.

نکته (۴)

سعی کنید برنامه ای که مینویسید از لحاظ زمان و اشغال حافظه بهینه باشد.

آزمون ۱

تابعی بنویسید که آرایه ای با طول ۶ از اعداد صحیح غیر منفی را گرفته و با کنار هم قرار دادن آنها بزرگ ترین و کوچکترین عدد ممکن را برگرداند.

مثال

ورودی

۹,۲,۱,۶,۴,۰

خروجی

۹۶۴۲۱۰

۱۲۴۶۹۰

آزمون ۲

برنامه ای بنویسید که مقادیر یک ماتریس دو در سه (2×3) و یک ماتریس سه در دو (3×2) را از ورودی دریافت کند.
۱- حاصلضرب دو ماتریس A و B را در ماتریس C ذخیره کند.

مثال

ورودی

۱	۲	۳	۴	۵	۶
۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲

خروجی

۵۸	۶۴
۱۳۹	۱۵۴

برنامه ای بنویسید که

۱-محتوی فایل txt را از ورودی دریافت و درون ارایه A قرار دهد. ([برای دانلود فایل txt سوال کلیک کنید](#))

۲-حذف کلمات تکراری و ذخیره کردن در ارایه B

۳-ریختن ارایه B در یک فایل txt جدید (نام فایل باید اسم شرکت کننده باشد (مثال aliahmadi.txt)

آزمون ۴

برنامه ای بنویسید که آرایه از اعداد با طول نامعین (استفاده از آرایه با طول پویا) را از ورودی دریافت کند

۱-مقادیر آرایه به صورت نزولی و یکی در میان منفی در خروجی نمایش دهد.

۲-میانگین اعداد ورودی را محاسبه کند.

مثال

ورودی

۵

۶

۲

۴

خروجی

۶ -۵ ۴ -۲

۴,۲۵