نام: دیباگ

نویسنده: دانیال خراسانی‌زاده

درس: برنامه‌نویسی پیشرفته – بهار 1400

تاریخ: پنجم مارس 2021

سوال اول:

خروجی:

Zero Found

1

0

1

9

115

2400

74057

3175200

180633600

18446744073494803252

تغییرات:

* هدر math.h برای سازگاری با C++ به cmath تغییر داده شد.
* به خاطر کوچک بودن اندازه دیتا تایپ long long و همچنین نیاز نداشتن به اعداد منفی تایپ متغیر b به unsigned long long تغییر داده شده و خروجی تمام توابع نیز با این تغییر سازگار شد.
* در تابع producingTheFactorialFractions متغیر b باز تعریف شده و متغیر گلوبال b نادیده گرفته می‌شد.
* در حلقه تابع producingTheFactorialFractions هر بار به جای محاسبه مقدار فاکتوریل شمارنده حلقه مقدار فاکتوریل 10 محاسبه می‌شد.
* در شرط درون حلقه تابع checkZeros به جای دو مساوی یک مساوی قرار گرفته بود و هربار به جای مقایسه، انتساب صورت می‌گرفت.

سوال دوم:

خروجی: وابسته به ورودی

تغییرات:

* متغیر Count در شروع مقدار دهی نشده بود و ممکن بود مقدار خروجی صحیح نباشد، به همین دلیل با صفر مقدار دهی شد.
* شرط‌های دو حلقه تا مقدار مساوی اندازه چک می‌شد که با توجه به شروع آرایه از صفر یکی بزرگتر از تعداد اصلی بود.
* در شرط if (sArr[i][j] == specificChar) به جای دو مساوی یک مساوی قرار گرفته بود و هربار به جای مقایسه، انتساب صورت می‌گرفت.

سوال سوم:

خروجی: وابسته به ورودی

تغییرات:

* در هنگام ساخت node جدید در تابع push اشاره‌گر به عضو بعدی node روی NULL ست نمی‌شد.
* در تابع push وقتی که به لیست خالی عضوی اضافه می‌شد تنها front تغییر می‌کرد.
* در تابع pop اگر لیست تنها یک عضو داشت حذف به درستی انجام نمی‌شد و اشاره‌گر rear دچار مشکل می‌شد.
* در تابع pop هنگام حذف عضو، مموری اختصاص داده شده به آن پاک نمی‌شد و مموری لیک بوجود می‌آمد.
* در تابع search اگر عضو اول با دیتای مورد جست‌و‌جو مطابقت نداشت به اشتباه ارور نمایش داده شده و بقیه لیست چک نمی‌شد.
* در تابع rpop اگر لیست تنها یک عضو داشت حذف به درستی انجام نمی‌شد و اشاره‌گر front دچار مشکل می‌شد.
* در تابع rpop حلقه تا زمانی که node==NULL شود پیش می‌رفت و حذف عضو به درستی انجام نمی‌شد.
* در تابع size متغیر شمارنده مقداردهی اولیه نشده بود و ممکن بود در شروع مقداری غیر از صفر داشته باشد و به همین دلیل سایز اشتباهی را خروجی دهد.
* در تابع average متغیر شمارنده مقداردهی اولیه نشده بود و ممکن بود در شروع مقداری غیر از صفر داشته باشد.

سوال چهارم:

خروجی: 78

تغییرات: کد باگ نداشت و صرفا ساختار آن را از شکل زبان سی به شکل زبان سی‌پلاس‌پلاس تغییر دادم.

سوال پنجم:

خروجی:

50

2

تغییرات: کد باگ نداشت و صرفا ساختار آن را از شکل زبان سی به شکل زبان سی‌پلاس‌پلاس تغییر دادم.

سوال ششم:

خروجی: 513

تغییرات: کد باگ نداشت و صرفا ساختار آن را از شکل زبان سی به شکل زبان سی‌پلاس‌پلاس تغییر دادم.

سوال هفتم:

خروجی: 3

تغییرات: کد باگ نداشت و صرفا ساختار آن را از شکل زبان سی به شکل زبان سی‌پلاس‌پلاس تغییر دادم.

سوال هشتم:

خروجی: Be WooW

تغییرات: کد باگ نداشت و صرفا ساختار آن را از شکل زبان سی به شکل زبان سی‌پلاس‌پلاس تغییر دادم.