

## بورس تهران

- محدودیت زمان: ۱ ثانیه
- محدودیت حافظه: ۲۵۶ مگابایت

در بهار ۹۹، بورس تهران پیشرفت چشمگیری داشت به نحوی که بسیاری از افراد به آن سوق پیدا کردند. بازار سرمایه‌ای که در آن سالی ۱۰۰ هزار کد بورسی صادر میشد، تبدیل شد به بازاری با روزی ۱۰۰ هزار کد.

حال سهامداران (تحت پوشش کمیته امداد) مایل به محاسبه میزان ضرر و سودشان هستند و آنقدر کم حوصله شده اند که دیگر انگیزه‌ای برای محاسبه میزان سود و ضررهایشان ندارند. از این رو به کمک برنامه‌نویسان نیاز دارند. آن‌ها می‌خواهند قیمتی که خرید کرده‌اند و قیمتی که در حال حاضر ارزش دارد را به شما بدهند و شما سود و زیان آن‌ها را محاسبه کنید.

نحوه درست وارد شدن قیمت‌ها:

ویژگی سهام های خریداری شده	پارامتر
$1000 \leq PriceBuy \leq 100000$	قیمت خریداری شده
$1000 \leq PriceCurrent \leq 100000$	قیمت فعلی
$50 \leq Count \leq 5000$	تعداد

ابتدا برنامه‌نویسان باید صحت ورودی تمامی این پارامترها را بررسی کنند و در صورتی که در ورودی‌ها به مشکلی برخوردند، پیغام Invalid Input را در خروجی چاپ کنند.

**نکته :** توجه داشته باشید قیمت‌های واردشده حتما باید مضربی از ۱۰ باشند و نباید هر مقداری برای آن وارد شود و در صورتیکه این اتفاق افتاد، باید Invalid Input در خروجی چاپ شود.

## ورودی

ورودی‌ها طبق جدول بالا و به همان ترتیب باید از ورودی گرفته شود و حتما باید به نکته ذکر شده درباره قیمت‌های ورودی در بالا توجه کنید.

## خروجی

به ترتیب زیر در خط‌های مجزا در خروجی نمایش داده شود:

۱. اگر در این سهم سود کرده باشد، عبارت Profit و در صورتی که ضرر کرده باشد، عبارت Loss باید در خروجی نمایش داده شود.

**نکته :** آنقدر مردم ضرر کرده‌اند، در صورتی که قیمت تغییر هم نکرده باشد سود تلقی می‌شود.

۱. درصد سود یا ضرر را حساب کند و در خروجی نمایش دهد. (اگر سود باشد، با علامت مثبت و اگر ضرر باشد، با علامت منفی در کنار آن نمایش داده شود).

**نکته :** مقدار سود تا دو رقم اعشار باید محاسبه شود.

۲. در آخرین خط خروجی باید عبارتی با درنظر گرفتن شرط‌های زیر چاپ شود:

- اگر جمع میزان سرمایه‌گذاری و سود بیشتر از 5,000,000 و درصد سود آن بیشتر از 20 درصد باشد، در خروجی عبارت Lucky را نمایش دهد.
- در غیر این صورت اگر جمع میزان سرمایه‌گذاری و سود کمتر و یا مساوی 5,000,000 یا درصد سود آن کمتر یا مساوی 20 درصد بود، در خروجی عبارت Normal را نمایش دهد.
- اگر میزان سرمایه‌گذاری و ضرر کمتر از 10,000,000 و درصد ضرر آن کمتر از 20- درصد باشد، در خروجی عبارت Chance را نمایش دهد.
- در غیر این صورت اگر میزان سرمایه‌گذاری و ضرر بیشتر و یا مساوی 10,000,000 یا درصد ضرر آن بیشتر و یا مساوی 20- درصد باشد، در خروجی under the coverage را نمایش دهد. **نکته :** باید

توجه داشته باشید وقتی می‌گوییم درصد سود کمتر از 20 درصد، یعنی باید از 0 بزرگتر باشد.

### ورودی نمونه ۱

13256

12310

500

### خروجی نمونه ۱

Invalid Input

### ورودی نمونه ۲

6970

2790

600

### خروجی نمونه ۲

Loss

-59.97

under the coverage