

Изпит по "Основи на програмирането" – 9 и 10 март 2019

Задача 5. Световна ранглиста по тенис

Григор Димитров е тенисист, чиято следваща цел е изкачването в световната ранглиста по тенис за мъже.

През годината Гришо участва в **определен брой турнири**, като за всеки турнир получава точки, които зависят от **позицията, на която е завършил в турнира**. Има **три варианта** за завършване на турнир:

- **W** - ако е победител получава **2000** точки
- **F** - ако е финалист получава **1200** точки
- **SF** - ако е полуфиналист получава **720** точки

Напишете програма, която **изчислява колко ще са точките на Григор след изиграване на всички турнири**, като знаете **с колко точки стартира сезона**. Също изчислете **колко точки средно печели** от всички изиграни турнири и **колко процента** от турнирите е спечелил.

Вход

От конзолата първо се четат **два реда**:

- Брой турнири, в които е участвал – цяло число в интервала [1...20]
- Начален брой точки в ранглистата - цяло число в интервала [1...4000]

За всеки турнир се прочита отделен ред:

- Достигнат етап от турнира – текст – "W", "F" или "SF"

Изход

Отпечатват се **три реда** в следния формат:

- "Final points: {брой точки след изиграните турнири}"
- "Average points: {средно колко точки печели за турнир}"
- "{процент спечелени турнири}%"

Средните точки да бъдат закръглени към най-близкото цяло число надолу, а процентът да се форматира до втората цифра след десетичния знак.

Примерен вход и изход

Вход	Изход	Обяснения
5 1400 F SF W W SF	Final points: 8040 Average points: 1328 40.00%	5 турнира и начален брой точки: 1400 1-ви турнир -> финал (F) -> точки = 1400 + 1200 = 2600 2-ри турнир -> полуфинал (SF) -> точки = 2600 + 720 = 3320 3-ти турнир -> победител (W) -> точки = 3320 + 2000 = 5320 4-ти турнир -> победител (W) -> точки = 5320 + 2000 = 7320 5-ти турнир -> полуфинал (SF) -> точки = 7320 + 720 = 8040 Точки след изиграване на турнирите: 8040 Средно спечелени точки за турнир: (1200 + 720 + 2000 + 2000 + 720) / 5 = 6640 / 5 = 1328 Брой спечелени турнири: 2 Процент спечелени турнири: (2 / 5) * 100 = 40 %



Вход	Исход	Вход	Исход
4 750 SF W SF W	Final points: 6190 Average points: 1360 50.00%	7 1200 SF F W F W SF W	Final points: 11040 Average points: 1405 42.86%