Маселе В. Эң орточо

Кирилүүчү файлдын аты: standard input Чыгуучу файлдын аты: standard output

Убакыт боюнча чектөө: 1 second Эс тутум боюнча чектөө: 256 megabytes

Бешинчи класстын окуучулары табият тануу сабагында сейил бакта болушкан жана ар бири дарактардан ар кандай жалбырактарды алышкан. Ар бир бешинчи класстын окуучусу өздөрүнүн жалбырактарын өлчөп, M жалбырактын өлчөмдөрүнүн натыйжасын класстын жалпы дептерине жазышты. Мисалы эгерде бешинчи класстын окуучуларынын жалбырактарынын саны 5 болсо, анда 3 окуучу үчүн төмөндөгү жыйынтык болушу мүмкүн:

10 5 6 8 6

16 7 7 7 8

15 4 3 5 9

Эми мугалим бешинчи класстын окуучуларынан өлчөмдөрдүн ичинен эң орточо көлөмү бар жалбыракты табууну суранды. Эгерде биз бул мисалды алсак, анда эң орточо өлчөмү төмөнкүдөй тандалышы керек:

1. Ар бир катардагы жалбырактарды көлөмүнүн өсүү тартибине жайгаштырыңыз:

5 6 6 8 10

777816

3 4 5 9 10

2. Катарлардын арасынан ортолорун тандаңыз:

Биринчи сап - 6, ал саптын ортосунда жайгашкан.

Экинчи сап - 7.

Үчүнчү сап - 5.

3. Жыйынтыкталган орточо көрсөткүчтөрдү алып, аларды өсүү тартибинде жазабыз:

5 6 7

4. Эми, алардын ичинен ортосундагыны тандайбыз - бул 6. Башкача айтканда, 6 өлчөмүндөгү барак эң орточо жалбырак болуп саналат.

Бешинчи класстын окуучуларына жардам бериңиз жана эң орточо жалбыракты тандай турган программа жазыңыз.

Кирилүүчү маалымат

Биринчи сапта эки N жана M сандары камтылган, анда $1 \leq N, M \leq 1000$, мында N - бешинчи класстын окуучуларынын саны жана M - ар бир бешинчи класстын окуучулары өлчөгөн жалбырактарынын саны. M жана N ар дайым так сан.

Кийинки N саптарынын ар бири M сандан турат. Ар бир сан оң жана 10^9 ашпайт.

Чыгуучу маалымат

Эң орточо жалбырактын көлөмүн чыгаргыла.

Баалоо системасы

Маселе 100 упайга бааланат.

Ар бир кошумча тапшырма үчүн упайлар ошол кошумча тапшыпманын бардык тесттерине туура болгондо гана ошол кошумча тапшырманын упайы берилет.

I этап Респбуликаской олимпиады по информатике Ноокатского района Ноокатский район, 22 декабря 2020 года

Кошумча тапшырма	Упайлар	Чектөөлөр	Зарыл кошумча тапшырма	Маалымат текшерүү жөнүндө
1	5	N = 1, M = 3		биринчи ката
2	30	$3 \le N, M \le 100$	1	биринчи ката
3	65	$3 \le N, M \le 1000$	1,2	биринчи ката

Мисалы

standard input	standard output		
3 5	6		
10 5 6 8 6			
16 7 7 7 8			
15 4 3 5 9			

Задача В. Самый средний

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Пятиклассники на уроке природоведения были в парке и и каждый набрал много разных листьев от деревьев. Каждый пятиклассник измерил свои листья и записал полученные размеры M листьев в общую тетрадь класса в строку. Если количество листьев у пятиклассников 5, то для 3-х человек получилось примерно следующее:

 $10\; 5\; 6\; 8\; 6$

 $16\ 7\ 7\ 7\ 8$

15 4 3 5 9

Теперь учитель попросил пятиклассников найти среди полученных размеров лист, который имеет самый средний размер. Если взять данный пример, то самый средний размер должен подобраться следующим образом:

- 1. Расположим листья в каждой строке в порядке неубывания размеров:
- 5 6 6 8 10
- 777816
- 3 4 5 9 10
- 2. Выберем среди строк самые средние:
- В первой строке это 6, он находится ровно по середине в строке.

Во второй строке - это 7.

- В третье строке это 5.
- 3. Полученные средние возьмем и запишем в порядке возрастания:
- 5 6 7
- 4. И теперь, среди них выберем середину это 6. То есть лист с размером 6 это самый средний по размеру лист.

Помогите пятиклассникам и напишите им программу, которая будет выбирать самые средние по размеры листики.

Формат входных данных

В первой строке даны два числа N и M, где $1\leqslant N, M\leqslant 1000$, где N количество пятиклассников и M количество измеренных листочков каждым пятиклассником. M и N всегда нечетные.

В следующих N строках находится по M чисел. Каждое число положительное и не превышает 10^9 .

Формат выходных данных

Вывести одно значение - самый средний размер листочка.

Система оценки

Задача оценивается в 100 баллов.

Баллы за каждую подзадачу начисляются только в случае, если все тесты для этой подзадачи и необходимых подзадач успешно пройдены.

Подзадача	Баллы	Ограничения	Необходимые подзадачи	Информация о проверке
1	5	N = 1, M = 3		первая ошибка
2	30	$3 \leqslant N, M \leqslant 100$	1	первая ошибка
3	65	$3 \leqslant N, M \leqslant 1000$	1,2	первая ошибка

I этап Респбуликаской олимпиады по информатике Ноокатского района Ноокатский район, 22 декабря 2020 года

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод		
3 5	6		
10 5 6 8 6			
16 7 7 7 8			
15 4 3 5 9			