

# Tarefa 1 - Mega da Virada

Prazo de entrega: 27/09/2020

[Voltar para lista de tarefas](#)

O volante da Mega Sena consiste em um jogo de 60 números à disposição dos apostadores. Cada apostador pode apostar de 6 a 15 números do volante.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

A Mega Sena da Virada é uma aposta especial em que prêmio principal é pago para quem acertar os 6 números sorteados dentre os 60 disponíveis no volante. Ainda é possível ganhar ao acertar 4 ou 5 números, onde a premiação é dividida proporcionalmente conforme a seguinte distribuição:

- 62% - primeira faixa - seis acertos (sena);
- 19% - segunda faixa - cinco acertos (quina);
- 19% - terceira faixa - quatro acertos (quadra).

Os ganhadores na mesma faixa dividem o prêmio igualmente entre si.

A sua tarefa é escrever um programa em C chamado `megasena.c` que tem como entrada várias apostas e imprime na saída padrão os valores dos prêmios a serem recebidos pelos ganhadores.

## Entrada

A entrada é composta por várias linhas. A primeira linha da entrada contém um inteiro  $m$  e um número de ponto flutuante  $n$  que indicam, respectivamente, o número de apostadores e o valor total do prêmio. Em seguida são dadas  $m$  matrizes binárias de dimensão 6x10, onde 1s (uns) indicam os números marcados pelo apostador correspondente; e 0s (zeros) indicam o contrário. A última linha contém os 6 números sorteados.

Restrições:

- $5 \leq m \leq 1000$
- $1e6 \leq n \leq 3e9$

## Exemplo de entrada

No exemplo a seguir, a primeira matriz dada como entrada (linhas 2-7) corresponde ao volante da figura acima.

```
5 10000000.00
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
0 0 0 0 0 0 1 1 0 0
0 1 0 0 0 0 0 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
0 0 0 0 0 0 1 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 1 0 0
1 0 0 1 1 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 1 0 0 0 0 0 0 1 0
0 1 0 0 0 1 0 0 0 1
0 0 0 0 0 1 1 0 0 0
0 0 1 0 0 0 0 1 0 0
1 0 0 0 0 1 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
0 0 0 0 0 0 0 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 1 0 0 0 0 0 1
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1
0 0 0 0 0 0 1 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 1 0 0
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
0 0 0 0 1 0 0 0 0 0
28 27 20 2 45 38
```

## Saída

A saída do seu programa deverá apresentar  $m$  linhas, onde a  $i$ -ésima linha contém o valor prêmio a receber para o  $i$ -ésimo apostador, conforme a distribuição do valor destinado ao pagamento dos prêmios. O valor do prêmio terá precisão de duas casas decimais.

## Exemplo de saída

```
95000.00
620000.00
95000.00
95000.00
95000.00
```