Universidade Federal De Minas Gerais Instituto De Ciências Exatas Departamento De Ciência Da Computação DCC003 - Algoritmos e Estruturas de Dados I 2014 / 2

Monitora: Priscilla Vasconcelos <pfvasconcelos@yahoo.com.br>
Professor: Rodolfo S. F. Resende

OBS.: Há algumas restrições a serem seguidas na submissão de arquivos no Prático:

- 1. O arquivo contendo o código fonte deve ser de extensão ".c". Esse arquivo deve ser zipado em algum dos formatos zip, rar, bz2 ou 7z para ser submetido;
- 2. Não pode ser utilizada a função system("pause");
- 3. A função printf deve ser utilizada apenas para imprimir a saída do programa

TRABALHO PRÁTICO 8 – QUADRADINHO DE 8

Fernando ficou sabendo de um novo jogo chamado quadradinho de 8. Nesse jogo, é apresentado ao jogador uma fileira de quadrados, um do lado do outro. Em cada quadrado há um número escrito. Veja abaixo um exemplo de fileira de quadrados: 3 4 6 0 2 9

Para ganhar, o jogador deve escolher alguns quadrados de forma que eles juntos formem apenas um retângulo contíguo e que a soma de seus números seja divisível por 8. Na fileira de quadrados acima, o jogador ganha se escolher os quadrados com os números 6, 0 e 2. O jogador perde se escolher os quadrados com 3, 4 e 9, apesar da soma ser divisível por 8, os quadrados não estão juntos, eles acabam formando dois retângulos separados.

Você deve estar pensando agora que Fernando quer sua ajuda para que você mostre a ele como ganhar o jogo, mas Fernando é um garoto muito esperto e sabe resolver o jogo rapidamente. Ele quer na verdade que você o ajude a descobrir de quantas formas é possível ganhar esse jogo.

Entrada

A entrada possui duas linhas. A primeira linha contém apenas um inteiro N que indica o número de quadrados na fileira de um jogo. A segunda linha contém N inteiros indicando na ordem os números presentes nos quadrados da fileira de um jogo.

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha, contendo apenas um inteiro, o número de maneiras de ganhar o jogo apresentado na entrada. Se não for possível que o jogador ganhe o jogo, imprima 0.

Exemplos:

Saída

0

Entrada

5

80808

Saída

15