Rodinha de amigos

Uma $\mathbf{rodinha}$ dos números de 1 a n (com n par) é uma maneira de colocar estes números em círculo de forma que:

 \bullet Todos os números de 1 a n sejam usados no círculo somente uma vez.



• A soma de dois números consecutivos seja um número primo.

• A soma de um número com o que está diametralmente oposto a ele também seja um número primo.

11 6 12 7 5 8 15

Por exemplo, uma rodinha de 18 números poderia ser a rodinha ao lado.

A partir desta especificação você deve desenvolver um algoritmo que recebe um inteiro n e determina se existe uma rodinha de tamanho n, apresentando-a se existir. A apresentação da rodinha deve ser feita assim:

1 6 7 16 15 8 5 12 11 18 13 10 3 4 9 14 17 2