
Prime Pair Sets
challenge
(solo uno si salverà)
(insieme di coppie
prime)

Regole

- Prima regola: non parlate mai della Prime Pair Sets Challenge.
- Seconda regola del Prime Pair Sets Challenge : non dovete parlare mai del Prime Pair Sets Challenge.
- Terza regola del Prime Pair Sets Challenge: non dovete parlare mai del Prime Pair Sets Challenge.

- Quinta regola del **Prime Pair Sets Challenge**: vince chi scrive (per primo) un programma C/C++ che risolva il problema…

Le armi a vostra disposizione

- C++
- C

You are given a set of prime numbers, P = {p1, p2, p3, ... pn},

where each p_i is a distinct prime number.

Your task is
- generate the set P (n is in input ;))
- validate the set P (only prime numbers
- find a subset of prime numbers from P, such that the sum of any two prime numbers in the subset is also a prime number.

In other words, you need to find a set S = {s1, s2, s3, ... sk}, where

s_i is a prime number,
and for all s_i, s_j in S,
s_i + s_j is also a prime number.

n = 6 (input)

P = {2, 3, 5, 7, 11, 13}
Valid > Yes

In this case, your task is to find a subset S from the set P, where the sum of any two prime numbers in S is also a prime number.

Solution:

One possible solution for this example could be:

S = {2, 3, 7}

If we check all possible combinations of pairs from S, we can see that the sum of any two prime numbers from S is also a prime number:

Print all the combinations:
2 + 3 = 5 (a prime)
2 + 7 = 9 (not a prime)
3 + 7 = 10 (not a prime)
S = {2, 3, 7} is a valid solution for this problem.

Cosa ottiene il vincitore?

- Gloria
- Presentare il progetto ai colleghi
- Un caffè

Visto che siamo buoni

… si può fare in gruppo… ma…

- Massimo 3 persone
- il caffè si divide nel gruppo