



Zestaw 23

1. Dodatnie liczby naturalne a, b, c, d spełniają warunek $a^2 + b^2 = c^2 + d^2$. Wykaż, że liczba $a + b + c + d$ jest złożona.
2. Wyznacz wszystkie takie liczby pierwsze p i q , dla których liczby $7p + q$ i $pq + 11$ też są pierwsze.
3. Wyznacz wszystkie liczby pierwsze p i q , dla których liczba $p^q + q^p$ jest liczbą pierwszą.

Rozwiązania należy oddać do piątku 15 marca do godziny 14.00 koordynatorowi konkursu panu Jarosławowi Szczepaniakowi lub przesłać na adres jareks@interia.pl do soboty 16 marca do północy.