

Soal Side Quest Teori Bilangan

Semifinal ITB Mathematics Olympiad 2022

Panitia ITBMO 2022

5 Maret 2022

Pada pos tempat anda mengerjakan soal ini, anda mendapatkan misi untuk mencari benda rahasia. Benda tersebut dikunci dengan *password* berupa angka dengan 6 digit. Terdapat beberapa petunjuk penting yang dapat digunakan untuk menemukan *password*:

- Digit pertama adalah 2
- *Password* dapat dibagi oleh 8 dan 9
- *Password* bersifat palindrom
- Apabila *password* dibagi dengan 7, akan bersisa bilangan genap.

Password yang betul untuk membuka kunci adalah . . .