

(Wszystko powinniście oczywiście umieć ładnie uzasadnić!)

-1) W \mathbf{Z}_{1234} :

a) znajdź (jeśli się da) elementy przeciwne i odwrotne do:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 100, 111, 247, 617, 823, 1111, 1233, ...

b) oblicz: $M = 1231 \cdot 1232 \cdot 1233$, $S = 1232^7$.

0) Czy w $\mathbf{Z}_{5555555}$ odwracalne są:

0, 1, 2, 12, 20, 25, 49, 1024, 7^7 , 3^7 , 21, 21^3 , 700, 5555554, 5555553, 5555551, 2222222, ...?

1) Ile elementów ma \mathbf{Z}_{100}^* ?

10) Czy istnieją takie $k, l \in \mathbf{Z}$, że: a) $2 = k \cdot 7^7 + l \cdot 555$? b) $2 = k \cdot 4^{777} + 22222l$?