

Zadání domácí úlohy na příklady z 7. týdne.

V tabulce

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1c_cSxMK4Z7wfHmcWR92UVesn23y_IL0ACpC98ePCR2w/edit?usp=sharing

najdete u svého jména čísla p , g , g^x , y , g^y , c , která jsou použita v zadání.

1. V ElGamalově šifrovacím systému si Alice zvolila veřejný klíč sestávající z prvočísla $p = 997$, primitivního kořene g a jeho mocniny g^x (kde exponent $x = 23$ je soukromý). Bob si pro komunikaci s Alicí zvolil soukromý klíč $y = 25$ a poslal jí svůj veřejný klíč g^y . Pomocí společného skoukromého klíče g^{xy} pak zašifroval zprávu m a výslednou zprávu c poslal Alici. Jak ji bude Alice dešifrovat?