

Veckoblad 5 :

- Bokens övningar, kap 7, **Heltalen** , alla övningar.

- Stoff att fundera på och hitta egna uppgifter om: Allt om heltalen: delbarhet, Euklides algoritm, största gemensamma delare, Bezouts relation, diofantiska ekvationer, primtal, aritmetikens fundamentalsats, kongruensräkning och ekvationslösning mod n , kinesiska restsatsen, Eulers Φ -funktion, kryptering.

Kryssuppgifter

1. Beräkna $5^8 - 7^{25}$ modulo 15.
2. Konstruera din egen RSA-nyckel (med två tvåsiffriga primtal) och ge den till dina grupp-kamrater (den offentliga delen!). Du får gärna använda en dator till hjälp i beräkningarna.
3. Koda in ett kort meddelande (t.ex ett tvåsiffrigt tal) för en grupp-kamrat (med hans/hennes offentlig nyckel) och avkoda en som en kamrat kodat åt dig.