

## Inledande matematik V och AT: PM för läsvecka 1

**Mål:** Komplexa tal: realdel, imaginärdel, belopp, argument, konjugat, polär representation (även på exponentialform). Man ska till fullo behärska dessa begrepp och grundläggande egenskaper hos och samband mellan dessa.

Linjära ekvationssystem: Förstå och behärska eliminationsmetoden. De tre olika lösningsmängerna: olösligt, unik lösning och oändligt många lösningar. Kunna presentera lösningen till ett ekvationssystem med oändligt många lösningar på parameterform.

Gränsvärden: Både intuitiv och formell förståelse av gränsvärdesbegreppet. Färdighet i beräkning av gränsvärden. Kontinuitetsbegreppet ska behärskas.

### Rekommenderade övningsuppgifter

RAA kap A1: 1, 5, 9, 13, 17, 19, 23, 25, 29, 31, 33, 35, 37, 41, 44, 48, 54.

Linjära ekvationssystem: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26.

RAA kap 1.1: 1-4, 9-11.

RAA kap 1.2: 1, 3-6, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25, 28, 31, 34, 37, 39, 41, 49-52, 57, 58, 65-67, 74, 75.

RAA kap 1.3: 2, 5, 8, 11, ... , 53.

RAA kap 1.4: 2, 5, 8, 11, ... , 32.

RAA kap 1.5: 7-10, 11, 15, 18, 22, 23, 26, 27, 28, 31, 33.