**Planeringen i Matematik3C, HT-VT 17/18**

|  |  |
| --- | --- |
| **Vecka** | **Ämne** |
| 35 | Kap1: Polynom  Faktorisering av polynom, s.13  Enkla polynomekvationer, s.15, mer om polynomekvationer, s.18  Grafen till en polynomfunktion, s.21, Faktorer och nollställen, s.24  Rationella uttryck, Förkortning och förlängning, s.27 |
| 36 | Addition och subtraktion, s.29, multiplikation och division, s.31  Rationella funktioner, s.33  Gränsvärden, s.37 |
| 37 | Blandade uppgifter, s.45  Prov på kap.1  Kap2: Ändringskvot och derivata  Sekanter och tangenter, s.52  Sekantens lutning, s.56 |
| 38 | Tangentens lutning, s.59  Derivata: derivatans definition, s.64  Att använda derivata, s.68  Absolutbelopp och deriverbarhet, s.72 |
| 39 | Blandade uppgifter, s.79  Prov på kap.2  Tor, fre 28,29/9 Studiedag |
| 40 | Kap3: Deriveringsregler  Derivatan av enkla potensfunktioner, s.86  Derivatan av polynom funktioner, s.90  Mer om derivatan av potensfunktioner, s.92 |
| 41 | Exponentialfunktioner och tillämpningar, Derivatan av e^*x,* s.96  Derivatan av e*^kx* och a^x, s.100  Blandade uppgifter, s.113 |
| 42 | Prov på kap.3  Kap4: Extremvärden, grafen och derivatan,  Växande och avtagande funktion, s.120  Derivatans nollställen, s.124 |
| 43 | Kurvkonstruktion med hjälp av derivata, s.129  Andraderivatan, konvex och konkav funktion, s.132  Andra derivatan och lokala extrempunkter, s.136 |
| 44 | LOV |
| 45 | Extremvärdesproblem, s.139  Blandade uppgifter, s.147  Prov på kap.4 |
| 46 | Kap5: Integraler  Primitiva funktioner, s.154  Primitiva funktioner till potensfunktioner och exponentialfunktioner, s.157  Primitiva funktioner med vilkor, s.160 |
|  |  |
| 47 | Integraler och areor: Arean under en kurva, s.163  Samband mellan derivata och integral, s.168  Mer om integraler: Arean av områden mellan två kurvor, s.173  Tillämpningar av integraler, s.177 |
| 48 | Blandade uppgifter, s.185  Prov på kap.5  Kap6: Trigonometriska samband, s.192 |
| 49 | Enhetscirkeln, s.196, Trigonometriska ekvationer, s.199  Cirkelns ekvation, s.203  Triangelsatserna, s.207 |
| 50 | Att använda triangelsatserna, s.216, Blandade uppgifter, s.224  Repetition inför NP  Tor 14/12 NP |
| 51 | Fre 22/12, jullov |
| 52 | Jullov |
|  |  |