Matematik åk 9 – Planering Kap 4: Geometri

Syfte:

- ✓ Formulera och lösa matematiska problem samt värdera valda strategier och metoder
- ✓ Använda och analysera matematiska begrepp
- ✓ Välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter
- ✓ Föra och följa logiska matematiska resonemang
- ✓ Använda ett matematiskt språk för att samtala om och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser

Centralt innehåll:

- ✓ Geometriska objekt och deras inbördes relationer. Geometriska egenskaper hos dessa objekt
- ✓ Avbildning och konstruktion av geometriska objekt, såväl med som utan digitala verktyg. Skala vid förminskning och förstoring av två- och tredimensionella objekt
- ✓ Likformighet och symmetri i planet
- ✓ Metoder för beräkning av area, omkrets och volym hos geometriska objekt, samt enhetsbyten i samband med detta
- ✓ Geometriska satser formler och behovet av argumentation för deras giltighet

Konkreta mål – Efter detta arbetsområde ska vi:

- ✓ känna till symmetriska egenskaper hos objekt
- ✓ känna till sambandet mellan längd-, area- och volymskala
- ✓ kunna lösa ekvationer med flera nämnare
- ✓ kunna använda oss av likformighet
- ✓ kunna lösa enklare andragradsekvationer
- ✓ kunna räkna med kvadratrötter samt använda sig av Pythagoras sats
- ✓ kunna använda olika metoder vid problemlösning

Arbetsmetoder:

- ✓ Genomgångar/diskussioner
- ✓ Aktiviteter
- ✓ Individuellt arbete
- ✓ Diagnos
- ✓ Prov