

Z KAP 3 – ALGEBRA

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:

- ✓ I innebörden av variabelbegreppet och dess användning i algebraiska uttryck, formler och ekvationer
- ✓ Algebraiska uttryck, formler och ekvationer som är relevanta
- ✓ Metoder för ekvationslösning
- ✓ Hur mönster i talföljder och geometriska mönster kan konstrueras, beskrivas och uttryckas generellt
- ✓ Hur algoritmer kan skapas och användas vid programmering. Programmering i olika programmeringsmiljöer

Konkreta mål – Efter detta arbetsområde ska vi:

- ✓ ha förståelse för och kunna använda oss av variabler
- ✓ kunna teckna och tolka uttryck
- ✓ kunna förenkla uttryck och multiplicera parenteser
- ✓ kunna lösa svårare ekvationer
- ✓ känna till begreppet proportionalitet
- ✓ kunna lösa ekvationssystem med olika metoder
- ✓ kunna använda olika metoder vid problemlösning

Arbetsmetoder:

- ✓ Genomgångar/Diskussioner
- ✓ Aktiviteter
- ✓ Individuellt arbete
- ✓ Diagnos (formativ bedömning)
- ✓ Prov (summativ bedömning)

Bedömning:

Problemlösning	Att formulera och lösa problem samt värdera metoder
Begrepp	Att använda och analysera matematiska begrepp
Metod	Att välja och använda lämpliga metoder för att göra beräkningar
Resonemang	Att föra och följa matematiska resonemang
Kommunikation	Att redogöra för beräkningar och slutsatser med ett matematiskt språk