

Algebra åk 7

Lokal pedagogisk planering

Undervisningens syfte:

Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar kunskaper för att kunna formulera och lösa problem samt reflektera över och värdera valda strategier, metoder, modeller och resultat.

Mål till eleven:

Vad du ska lära dig:

- talföljder och mönster

ex. 1, 4, 9, 16,...

ex.



- använda bokstavssymboler för att skriva uttryck

ex. Johan är **J** år och Emelie är **E** år,
tillsammans är de **J + E** år

- förstå likhetstecknets betydelse

ex. $12 \bullet 2 = 8 \text{ ? } 3$

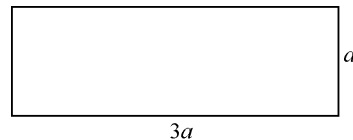
- göra enklare förenklingar

ex. Förenkla uttrycket: $x + x + 2x$

Skriv och förenkla ett uttryck för rektangelns

a) omkrets

b) area



- lösa enklare ekvationer

ex. Lös ekvationen $x + 3 = 14$

- grunderna för ett koordinatsystem

Algebra åk 7

Lokal pedagogisk planering

Bedömning:

Vi kommer att bedöma din förmåga att:

- Använda, förstå och lösa algebraiska uttryck, formler och ekvationer.
- Förstå och använda dig av generella uttryck för att lösa enkla problem

Undervisning:

Du kommer att få undervisning om:

- Strategier och metoder att förenkla uttryck, lösa ekvationer
- Hur du använder bokstavssyboler för att skriva uttryck
- Hur ett koordinatsystem är uppbyggt

Slutuppgift/bedömningsunderlag:

Skriftligt prov och bedömning av arbetet under lektionerna.

Algebra åk 7

Lokal pedagogisk planering

Syfte:

Genom undervisningen i ämnet matematik ska eleverna sammanfattningsvis ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att:

- formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder
- välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter,

Kunskapskrav (syftar på betyget A i slutet av år 9)

Eleven kan beskriva olika begrepp med hjälp av matematiska uttrycksformer på ett **väl** fungerande sätt. I beskrivningarna kan eleven växla mellan olika uttrycksformer

Eleven kan välja och använda **ändamålsenliga och effektiva** matematiska metoder med **god** anpassning till sammanhanget för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter inom algebra med **mycket gott** resultat.

Eleven kan redogöra för och samtala om tillvägagångssätt på ett **ändamålsenligt och effektivt** sätt och använder då symboler, algebraiska uttryck, formler med **god** anpassning till syfte och sammanhang.

Ur Läroplanens ”Centrala innehåll”:

Algebra

- Innebörden av variabelbegreppet och dess användning i algebraiska uttryck, formler och ekvationer.
- Algebraiska uttryck och ekvationer i situationer som är relevanta för eleven.
- Metoder för ekvationslösning.

Problemlösning

- Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.
- Enkla matematiska modeller och hur de kan användas i olika situationer.