

Matematik – åk 8

Delkurs 1: Bråk och procent

Syfte med ämnet matematik (enl. Lgr11)

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

- formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder
- använda och analysera matematiska begrepp och samband mellan begrepp
- välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter
- föra och följa matematiska resonemang
- använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser

Ur läroplanens centrala innehåll

I kursplanen för matematik står att undervisningen bl.a. ska behandla följande centrala innehåll:

- Reella tal och deras egenskaper samt deras användning i vardagliga och matematiska situationer.
- Talsystemets utveckling från naturliga tal till reella tal. Metoder för beräkningar som använts i olika historiska och kulturella sammanhang.
- Centrala metoder för beräkningar med tal i bråk- och decimalform vid överslagsräkning, huvudräkning samt vid beräkningar med skriftliga metoder och digital teknik. Metodernas användning i olika situationer.
- Procent för att uttrycka förändring och förändringsfaktor samt beräkningar med procent i vardagliga situationer och i situationer inom olika ämnesområden.
- Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.
- Matematisk formulering av frågeställningar utifrån vardagliga situationer och olika ämnesområden.
- Enkla matematiska modeller och hur de kan användas i olika situationer.

Kursens innehåll - mål

I den här delkursen får du lära dig:

- uttrycka andelar i bråkform, decimalform och procentform
- använda dig av sambandet mellan andel, del och det hela för att lösa vardagliga problem
- utföra andelsberäkningar med huvudräkning, skriftliga metoder och miniräknare
- reflektera över jämförbarheten mellan andelar
- utföra beräkningar med ränta och räntesats i verkliga situationer
- värdera lösningsmetoder och matematiska resonemang
- förklara och motivera utifrån dina kunskaper om begreppen i delkursen

Bedömning

Lärarna kommer att bedöma hur väl du uppfyller målen ovan. Kunskaper och förmågor visar du genom diskussioner och annat lektionsarbete, gruppuppgifter och läxuppgifter.

I slutet av delkursen görs även ett skriftligt prov på delkursens innehåll.