

GEOMETRI åk7

Lokal pedagogisk planering

Undervisningens syfte:

Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar intresse för matematik och tilltro till sin förmåga att använda matematik i olika sammanhang. Den ska också ge eleverna möjlighet att uppleva estetiska värden i möten med matematiska mönster, former och samband.

Mål till eleven:

Vad du ska lära dig:

- uppskatta och mäta en sträcka, samt ange denna med rimlig enhet.
- namnen på, samt rita geometriska figurer (2-dimensionella)

ex.



kvadrat



rektangel

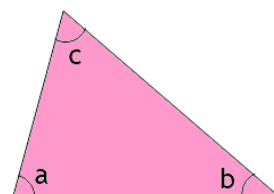


triangel



cirkel

- bestämma **area** och **omkrets** för figurerna i exemplet ovan
- uppskatta och mäta vinklar samt känna till vinkelsumman hos månghörningar.



$$a+b+c=180^\circ$$

- förstora och förminska utifrån verklighet och bilder

ex.

Rita en bild av varandra i skala 1:10



- Arbeta i grupp för att lösa och diskutera problemlösningssuppgifter



Mikael Sundström
Alirskolan

GEOMETRI åk7

Lokal pedagogisk planering

Bedömning:

Vi kommer att bedöma din förmåga att:

- Känna igen, rita och namnge olika tvådimensionella geometriska figurer.
- Bestämma omkrets och area för några vanliga geometriska figurer.
- Ange förhållanden mellan olika figurer med hjälp av skala begreppet
- Uppskatta och mäta vinkelstorlek samt bestämma vinkelsumman i månghörningar.

Undervisning:

Du kommer att få undervisning om:

- Enkla geometriska figurers namn och egenskaper.
- Hur man bestämmer omkrets och area hos enkla geometriska figurer.
- Vad begreppet skala betyder och hur det används i vardagliga situationer.
- Hur man arbetar med problemlösning enskilt och i grupp

Slutuppgift/bedömningsunderlag:

Skriftligt prov och bedömning av arbetet under lektionerna.

Fortlöpande feedback bland annat genom självtest och exittickets

GEOMETRI åk7

Lokal pedagogisk planering

Syfte:

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

- använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser.
- 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,
- föra och följa matematiska resonemang

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

Eleven kan välja och använda **ändamålsenliga och effektiva** matematiska metoder med **god** anpassning till sammanhanget för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter inom aritmetik, algebra, geometri, sannolikhet, statistik samt samband och förändring 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, grafer, funktioner och andra matematiska uttrycksformer med **god** anpassning till syfte och sammanhang.

Eleven kan lösa olika problem i bekanta situationer på ett **väl** fungerande sätt genom att välja och använda strategier och metoder med **god** anpassning till problemets karaktär

Eleven för **välutvecklade** och **väl** underbyggda resonemang om tillvägagångssätt och om resultatens rimlighet i förhållande till problemsituationen samt kan ge **förslag** på alternativa tillvägagångssätt.

Ur Läroplanens ”Centrala innehåll”:

Geometri

- Geometriska objekt och deras inbördes relationer. Geometriska egenskaper hos dessa objekt.
- Avbildning och konstruktion av geometriska objekt. 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 och formler och behovet av argumentation för deras giltighet.

Problemlösning

- 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.

GEOMETRI åk7

Lokal pedagogisk planering