

PROCENT

åk 7

Lokal pedagogisk planering

Undervisningens syfte:

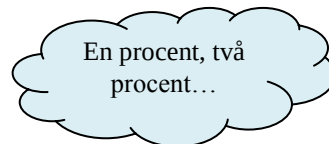
Undervisningen i ämnet matematik ska syfta till att eleverna utvecklar kunskaper om matematik och matematikens användning i vardagen. Undervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar förmågan att argumentera logiskt och föra matematiska resonemang.

Mål till eleven:

Vad **du** ska lära dig:

- förstå **begreppet procent**

ex 1 procent är 1 hundraedel, $1\% = 1/100$
tre av fyra är detsamma som 75%



- grundläggande procenträkning** med tex 100%, 50%, 25%, 10%, 1%

ex Hur mycket är 25% av 800 kr, alltså vad är $\frac{1}{4}$ av 800 kr?

- kunna använda procent när något **ökar eller minskar**

ex En ny mobil kostar 4500kr. Priset ökar med 10%.
Vad blir det nya priset?



- bestämma procent

ex 10 % av Bollnäs invånare såg Edsbyn få stryk av de orangeblå spelarna. Hur många procent av Bollnäsborna såg inte matchen?

ex Tre av Alirskolans fem mattelärare är män. Hur många procent är kvinnor?

- resonera i grupp (med hjälp av digitala verktyg) om olika lösningsmetoder av givna uppgifter



PROCENT

åk 7

Lokal pedagogisk planering

Bedömning:

Vi kommer att bedöma din förmåga att:

- Förstå begreppet procent och sambandet mellan olika uttrycksformer (bråk, % osv).
- Lösa vardagliga problem där procent ingår.
- Argumentera logiskt och föra matematiska resonemang (skriftligt och muntligt).



Undervisning:

Du kommer att få undervisning om:

- Begreppet procent och sambandet mellan olika uttrycksformer (bråk, % osv).
- Olika lösningsmetoder vid procenträkning
- Hur man kan föra ett matematiskt resonemang, tex genom att tydligt visa arbetsgången vid problemlösning.

Slutuppgift/bedömningsunderlag:

Skriftliga (och digitala) diagnoser och prov, samt bedömning av arbetet under lektionerna.

PROCENT

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 frågeställningar
- använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för rutinuppgifter,

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

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 samt **formulera** enkla matematiska modeller som kan tillämpas i sammanhanget. Eleven för **välutvecklade** och **väl** underbyggda resonemang om tillvägagångssätt och om resultatens rimlighet i förhållande till problemsituationen samt kan ge **förslag** på alternativa tillvägagångssätt.

I redovisningar och diskussioner för och följer eleven matematiska resonemang genom att framföra och bemöta matematiska argument på ett sätt **som för resonemangen** framåt och fördjupar eller breddar dem.

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.

Ur Läroplanens ”Centrala innehåll”:

Taluppfattning och tals användning

- Centrala metoder för beräkningar med tal i bråk- och decimalform vid överslagsräkning, huvudräkning samt vid beräkningar med skriftliga metoder.
- Rimlighetsbedömning vid uppskattningar och beräkningar i vardagliga och matematiska situationer och inom andra ämnesområden.

Samband och förändring

- Procent för att uttrycka förändring och förändringsfaktor samt beräkningar med procent i vardagliga situationer och i situationer inom olika ämnesområden.

Problemlösning

- Strategier för problemlösning i vardagliga situationer och inom olika ämnesområden samt värdering av valda strategier och metoder.