

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Engelska 3

Tema: Problemlösning med ord

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Undervisningen ska ge eleverna möjlighet att utveckla sin förmåga att förstå, tolka och använda språket i olika sammanhang, inklusive matematik.

Eleverna ska lära sig att lösa matematiska problem genom att läsa och förstå instruktioner på engelska.

Betygskriterium (E)

Eleven kan förstå och använda engelska i kommunikativa och sociala sammanhang samt i förhållande till matematiska problem.

Eleven kan med viss säkerhet läsa och förstå blandade texter och uppgifter i engelska, och visa begriplighet i ett specifikt ämnesområde.

Lärarledda instruktioner

1. Introduktion till problemlösning (10 min)

- Introducera lektionen och förklara hur språket används i matematiska sammanhang.
- Gå igenom exempel på vanliga matematikproblem och de engelska termer som används.
- Diskutera vikten av att förstå begreppen för att kunna lösa problem.

2. Genomgång av matematiska begrepp (15 min)

- Presentera viktiga termer som addition, subtraktion, multiplikation och division.
- Ge exempel på hur man använder dessa termer i en mening.
- Låt eleverna ställa frågor och diskutera begreppen.

3. Problemlösning i grupper (15 min)

- Dela ut matematiska problem skrivna på engelska.
- Eleverna arbetar i små grupper för att lösa dessa problem.
- Be grupperna diskutera sina tankar och strategier på engelska.

4. Sammanfattning och reflektion (10 min)

- Låt varje grupp presentera en lösning på ett av de problem de har arbetat med.
- Diskutera de olika lösningarna och metoderna som används.
- Sammanfatta vad de har lärt sig om matematik och språk.

Ämnesinnehåll

- **Matematiska termer:** Förståelse för ord och fraser som används i matematik.
- **Problemformulering:** Hur man formulerar matematikproblem på engelska.
- **Strategier för problemlösning:** Olika sätt att angripa matematiska problem.
- **Samarbete i problemlösning:** Vikten av att diskutera och förklara tankar tydligt för kamrater.

Ordkollen

Ord	Förklaring	Etymologi
Addition	Att lägga till; en grundläggande åtgärd inom matematik.	Från latin "addere" (lägga till)
Subtraktion	Att ta bort; motsatsen till addition.	Från latin "subtractio" (ta bort)
Multiplikation	Att multiplicera; upprepande addition.	Från latin "multiplicare" (öka)
Division	Att dela; en grundläggande åtgärd inom matematik.	Från latin "dividere" (dela)
Problemlösning	Process att hitta svar på matematiska frågor.	Från franska "problème" och "solution"

Diskussionsfrågor

- A. Hur viktigt är det att kunna läsa och förstå matematiska problem på ett annat språk?
- B. Vilka strategier använder du för att lösa matematiska problem?
- C. Kan du ge exempel på hur matematik används i ditt vardagliga liv?

Aktivitet

Eleverna kommer att jobba i par för att lösa en serie matematiska problem skrivna på engelska. De får en lista med olika problem och ska diskutera hur de kan lösa varje fråga. Varje par ska också förbereda en kort presentation

av en av uppgifterna, där de förklarar sin lösning och de engelska termer de använde. Denna aktivitet syftar till att öka både deras matematiska och språkliga färdigheter.

Exit-ticket

Frågor	Svar
Vilka matematiska begrepp har du lärt dig idag?	Exempel på begrepp: addition, subtraktion.
Hur kände du inför att lösa problem på engelska?	Reflektera kring svårigheter/fördelar.
Vilken strategi fungerade bäst för dig?	Personligt svar.
Vad var mest utmanande med denna uppgift?	Reflektera kring utmaningar.
Hur kan du använda vad du lärt dig i framtiden?	Användning i skola/yrkesliv.

Hemuppgift

Skriv en kort text på engelska (minst 150 ord) där du beskriver en gång då du löste ett matematiskt problem. Inkludera vilka strategier du använde och hur språket påverkade din förståelse. Tänk på att använda de nya termer som ni har lärt er under lektionen.

Citat

"Mathematics is the language in which God has written the universe." - (Galileo Galilei)

Detta citat belyser vikten av matematik som ett universellt språk, vilket är centralt i lektionen när vi kopplar språk och matematiska begrepp.

Uppföljning

□ PPT - Skapar en PPT.

Tags: [Lektion](#)