

Lektionsplanering

Årskurs: 7

Ämne: Matematik

Tema: Ekvationer och algebraiska uttryck

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll:

Denna lektion kommer att fokusera på att förstå och lösa linjära ekvationer samt arbeta med algebraiska uttryck. Eleverna kommer att lära sig använda variabler och förenkla uttryck som en del av problemlösningsprocessen.

Kunskapskrav:

Eleven kan ställa upp och lösa enkla ekvationer samt använda algebraiska uttryck i problemlösning.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till algebraiska uttryck (10 min)

- Förklara vad ett algebraiskt uttryck är och ge exempel (t.ex. $3x + 2$).
- Diskutera termer, koefficienter och konstanter inom uttryck.
- Visa hur man förenklar algebraiska uttryck.

Ställa upp och lösa ekvationer (15 min)

- Introducera konceptet av en ekvation (t.ex. $x + 5 = 12$).
- Genomgång av steg-för-steg-metoder för att lösa linjära ekvationer.
- Eleverna får lösa några exempel på ekvationer tillsammans.

Algebraiska problemlösningar (15 min)

- Ge eleverna problem som involverar algebraiska uttryck och ekvationer.
- Låt dem arbeta individuellt eller i par för att ställa upp och lösa

problemen.

- Uppmana dem att diskutera sina strategier och lösningar.

Sammanfatta och dela lösningar (10 min)

- Be några elever att dela sina lösningar med klassen.
- Diskutera olika sätt att lösa samma problem och bekräfta förståelse genom frågor.
- Ge eleverna feedback på deras metoder.

Aktivitet

Eleverna ska skapa en "algebraisk rebus", där de får omvandla en mening eller en fras till ett algebraiskt uttryck. De ska presentera sina rebuser för klassen.

Exit-ticket

- Vad är ett algebraiskt uttryck?
Svar: En kombination av variabler, konstanter och operatorer.
- Hur förenklar man ett algebraiskt uttryck?
Svar: Genom att kombinera termer och räkna ihop koefficienterna.
- Vad betyder det att lösa en ekvation?
Svar: Att hitta värdet på variabeln som gör ekvationen sann.
- Ge ett exempel på en enkel ekvation.
Svar: Till exempel $x - 3 = 5$.
- Hur kan algebra användas i vardagen?
Svar: I situationer som involverar budgeting, planering, och problemlösning.

Hemuppgift

[Information om hemuppgift saknas]

Tags: [Lektion](#)