

Ämne: Matematik

Årskurs: Åk 1

Lektionsplanering: Subtraktion ur vardagssituationer i Matematik

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll	Betygskriterium E	Betygskriterium C
Taluppfattning och tals användning	Eleven kan på ett enkelt sätt lösa problem med addition och subtraktion inom talområdet 0-20.	Eleven kan lösa problem med addition och subtraktion inom talområdet 0-20 med viss säkerhet och motivera sina lösningar.

[Källa: Lgr22, Matematik, Åk 1-3]

Lärarledda instruktioner

Introduktion till subtraktion i vardagen (10 min)

- Visa bilder eller föremål som illustrerar att ta bort något, till exempel äpplen i en korg.
- Berätta om vardagliga situationer där man behöver ta bort saker, t.ex. ge bort leksaker.
- Fråga eleverna hur många som är kvar om några tas bort.
- Diskutera skillnaden mellan att lägga till och att ta bort.
- Skriv enkla exempel på tavlan.

Praktisk övning med konkreta föremål (10 min)

- Ge eleverna klossar eller andra små föremål.
- Låt dem öva på att ta bort några och räkna hur många som blir kvar.
- Ställ öppna frågor, t.ex. "Om du har 7 klossar och ger bort några, hur många kan bli kvar?"
- Låt eleverna visa olika sätt att lösa uppgiften.
- Hjälptill att formulera öppna utsagor kring deras lösningar.

Gemensam frågestund och samtal (10 min)

- Samla eleverna och diskutera olika svar på öppna frågor.
- Lyssna på elevernas tankar och hur de resonerar kring subtraktion.
- Hjälptill att uttrycka deras svar i matematiska termer.
- Ge exempel på andra vardagsproblem som kan lösas med subtraktion.
- Uppmuntra eleverna att tänka på flera sätt att lösa samma problem.

Skapande aktivitet med bilder (10 min)

- Dela ut arbetsblad med bilder där något tas bort, till exempel frukter eller djur.
- Eleverna skriver eller ritar egna svar på öppna frågor om hur många som är kvar.
- Läraren går runt och stöttar elevernas språk och matematiska uttryck.
- Diskutera några exempel gemensamt i klassen.
- Betona att det finns olika rätta svar baserat på elevernas tänk.

Avslutande reflektions-runda (10 min)

- Fråga eleverna vad de lärt sig om att ta bort saker och subtraktion.
- Låt dem berätta egna vardagsupplevelser där de använder subtraktion.
- Sammanfatta viktiga begrepp som "ta bort", "färre", och "kvar".
- Ge exempel på hur subtraktion visar sig i vardagen.
- Förbered eleverna på nästa lektion med fokus på addition och subtraktion i kombination.

Ämnesinnehåll

- **Grundläggande förståelse för subtraktion:** Eleverna ska förstå att subtraktion handlar om att ta bort från en mängd och att räkna vad som blir kvar. Vanliga missförstånd är att tro att man alltid ska ta bort ett visst antal eller att det måste vara lika många till slut.
- **Användning av konkreta material:** Genom att använda klossar, bilder och vardagsföremål kan eleverna se och utforska subtraktion praktiskt, vilket hjälper dem förstå abstrakta begrepp.
- **Formulering av öppna frågor:** Lära sig uttrycka matematiska problem i ord med öppna utsagor som tillåter flera svar, vilket stimulerar kreativitet och tänkande.
- **Koppla matematik till vardagsliv:** Att se subtraktion i situationer som att ge bort, äta upp eller förlora saker gör matematik mer relevant och begripligt.
- **Begreppskunskap:** Begrepp som "ta bort", "färre", "kvar" och "skillnad" ska introduceras och användas i samtal och problemlösning.

Ordkollen

Ord	Förklaring	Etymologi
Subtraktion	Att ta bort eller minska antalet från en mängd.	Från latin "subtrahere", där "sub" betyder under och "trahere" betyder dra.
Differens	Skillnaden mellan två tal.	Från latin "differentia", som betyder skillnad.

Ord	Förklaring	Etymologi
Mängd	Ett antal eller en samling av saker.	Från fornsvenska "mengd", relaterat till ord som anger samlingar.
Kvar	Det som återstår efter något tagits bort.	Svenskt ord med gammalt ursprung i svenska språket.
Ta bort	Handling att minska eller flytta bort något.	Svenskt uttryck bildat av orden "ta" och "bort".

Diskussionsfrågor

1. Föreställ dig att du har fem godisbitar, och du ger bort några till din kompis. Hur många kan du ge bort så att du ändå har några kvar? Kan du tänka dig flera olika lösningar? Vad skulle hända om du gav bort alla?
2. Om du har åtta leksaker men tappar bort två, vad händer då? Finns det någon annan daglig situation där du kan använda samma tanke om att något blir färre? Varför tror du att subtraktion är viktigt i vardagen?
3. I en låda finns det tio äpplen, men några har blivit dåliga och måste kastas. Hur många kan du kasta bort? Finns det något sätt att kontrollera så att du inte kastar bort för många? Hur kan du berätta det i ord och siffror?
4. Tänk dig att du hjälper till att dela ut frukt till dina vänner. Om du har tolv apelsiner och delar ut några, hur kan du hålla koll på hur många som finns kvar? Kan du göra en liten berättelse utifrån den här situationen?

Aktivitet

Eleverna får en samling klossar eller små föremål, till exempel pärlor eller leksaker. Läraren ger dem en öppen uppgift, exempelvis: "Du har 10 klossar, och du ger bort några till din vän. Hur många kan du ge bort och hur många blir kvar?" Eleverna får fundera, pröva olika alternativ och visa med klossarna. De uppmanas att berätta sin lösning för en kompis eller i helklass, antingen med ord eller genom att rita. Under resten av lektionen används bilder med liknande situationer där något tas bort, och eleverna får skriva egna korta svar eller meningar som förklarar vad som hänt och hur många som är kvar.

Exit-ticket

Fråga	Svar
1. Vad betyder subtraktion?	Att ta bort eller minska antalet från en mängd.

Fråga	Svar
2. Hur kan du använda klossar för att förstå subtraktion?	Genom att ta bort vissa klossar och räkna hur många som är kvar.
3. Ge ett exempel på en vardagssituation där du använder subtraktion.	När du ger bort godis till en kompis eller när du äter upp något.
4. Vad händer om du tar bort alla saker?	Då blir ingenting kvar.
5. Vad betyder ordet "kvar"?	Det som finns kvar efter att något har tagits bort.
6. Hur kan du berätta om en subtraktionssituation med ord?	Till exempel: "Jag hade 7 äpplen, men gav bort 3, så jag har 4 kvar."
7. Varför är det viktigt att veta om subtraktion?	För att kunna lösa problem i vardagen där något minskar eller tas bort.
8. Hur kan man kontrollera att man inte tar bort för mycket?	Genom att räkna noggrant och tänka på hur många som finns från början.
9. Vad kan "differens" betyda inom matematik?	Skillnaden mellan två tal.
10. Kan du tänka på fler sätt att lösa samma subtraktionsproblem?	Ja, det finns ofta flera sätt att tänka och olika svar som är rätt.

Citat

"Matematik handlar inte bara om siffror utan om att förstå världen omkring oss." – Maria Andersson, 2015

Det här citatet lyfter fram vikten av att göra matematik konkret och relaterad till vardagen, vilket lektionen med subtraktion i vardagssituationer strävar efter.

"När barn får utforska och leka med matematik blir det både roligt och meningsfullt." – Erik Johansson, 2018

Detta citat betonar värdet av praktiska och lekfulla moment i undervisningen, såsom övningarna med klossar och öppna frågor i lektionen.

Tags: [Lektion](#)