

Lektionsplanering

Årskurs: 6

Ämne: Matematik

Tema: 4 räknesätten med decimaltal

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll omfattar förståelse för de fyra räknesätten (addition, subtraktion, multiplikation och division) med fokus på decimaltal. Eleverna ska få lära sig att utföra beräkningar med decimaltal och förstå hur decimaler påverkar räknesättens resultat.

Kunskapskrav

Eleverna ska kunna utföra räkningar med decimaltal, redovisa sina beräkningar och förklara hur de har kommit fram till sina svar. De ska också kunna använda matematiska begrepp och metoder på ett korrekt sätt.

Lärlarleda instruktioner

Introduktion till decimaltal (10 min)

- Förklara vad decimaltal är och hur de används i vardagen.
- Ge exempel på vanliga situationer där decimaltal förekommer, till exempel i pengar och mätningar.
- Visa hur decimaltal representeras på ett nummerlinje.

Genomgång av addition av decimaltal (10 min)

- Demonstrera hur man adderar decimaltal genom att ställa upp talen rätt.
- Illustrera olika exempel på addition av decimaltal med hjälp av tavlan.
- Låt eleverna ställa frågor och diskutera eventuella svårigheter de har.

Genomgång av subtraktion av decimaltal (10 min)

- Förklara hur subtraktion av decimaltal genomförs på liknande sätt som addition.
- Gå igenom ett par exempel på subtraktion med decimaltal och visa resultatet.
- Diskutera vanliga misstag elever kan göra och hur dessa kan undvikas.

Genomgång av multiplikation av decimaltal (10 min)

- Förklara hur multiplikation av decimaltal fungerar och hur man beräknar antalet decimaler i resultatet.
- Demonstrera multiplikation av ett heltal med ett decimaltal för att visa tydliga exempel.
- Använd en gemensam övning där eleverna får räkna på tavlan för att öva.

Genomgång av division av decimaltal (10 min)

- Demonstrera hur division med decimaltal går till och förklara betydelsen av att flytta decimalen.
- Visa exempel där decimaler flyttas i både täljaren och nämnaren för att underlätta beräkningen.
- Avsluta med att ge eleverna en uppgift i mindre grupper för samarbete.

Aktivitet

Eleverna arbetar i par och får i uppgift att lösa en rad problem som innefattar alla fyra räknesätten med decimaltal. De ska ställa upp sina lösningar, redovisa dem för varandra och diskutera olika metoder för att lösa samma problem. Aktiviteten syftar till att fördjupa förståelsen för räknesätten och deras tillämpning med decimaltal.

Beräknad tidsåtgång: 15 minuter

Exit-ticket

- **Fråga 1:** Vad är ett decimaltal?

Svar: Ett tal som innehåller en decimalpunkt som separerar heltal från decimaler.

- **Fråga 2:** Hur adderar man decimaltal?

Svar: Ställ upp talen så decimalerna ligger under varandra och addera som vanligt, skriv resultatet under.

- **Fråga 3:** Vad ska man tänka på när man multiplicerar decimaltal?

Svar: Multiplicera som vanligt men räkna antalet decimaler för att placera decimalen i svaret korrekt.

- **Fråga 4:** Hur gör man en division med decimaltal?

Svar: Flytta decimalen i täljaren och nämnaren så att den blir ett heltal, och utför divisionen.

- **Fråga 5:** Nämn en situation där decimaltal används i vardagen.

Svar: Vid hantering av pengar, som att köpa varor eller betala räkningar.

Hemläxa

Eleverna får i uppgift att göra 10 beräkningsuppgifter med decimaltal där de ska använda alla fyra räknesätten. Denna hemläxa ska skrivas ut och lämnas in som en skriftlig uppgift (- 200 ord).

Fördjupningsuppgift

Som fördjupningsuppgift kan eleverna skapa en egen uppgift som involverar en verklig situation, till exempel att planera en fest där de måste räkna kostnader med decimaltal. De ska redovisa sin uppgift skriftligt och förklara användningen av räknesätten, antyda möjliga svårigheter och hur de löste dem.

Förslag för nästa lektion

Tema: Problemlösning med decimaltal

I nästa lektion kommer vi att fokusera på att använda decimaltal i problemlösning. Eleverna kommer att få arbeta med praktiska exempel där de ska tillämpa räknesätten i verkliga situationer, till exempel budgetering och mätningar. Detta kommer att hjälpa dem att se hur matematiken relaterar till deras liv och hur man använder decimaltal i praktiska sammanhang.

Relevansen av denna lektion ligger i att eleverna får öva på att tillämpa matematiska begrepp och metoder i olika kontexter, vilket stärker förståelsen av decimaltal och ökar deras självsäkerhet i att hantera matematiska problem.

Förberedelser

- Förbered exempel och övningar som eleverna ska arbeta med under lektionen.
- Skapa kopior av hemläxan för varje elev.
- Samla nödvändig utrustning, exempelvis pennor och räkneverk, för aktiviteterna.

Tags: [Lektion](#)