

Lektionsplanering för Matematik

Årskurs: 6

Ämne: Matematik

Tema: Förberedelse inför nationella provet

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Lektionens centrala innehåll omfattar fördjupade kunskaper i matematiska begrepp som bråktal, decimaler och procent, samt problemlösning med fokus på strategi och resonemang. Eleverna tränar också på geometriska begrepp och mätningar.

Kunskapskrav

Eleven kan använda matematiska begrepp, lösa olika typer av matematiska problem samt visa sina lösningar. Eleven kan också tillämpa och resonera med bråk, decimaler, procent, samt göra mätningar och beräkningar inom geometri.

Lärarledda instruktioner

Introduktion till nationella provet (10 min)

- Diskutera syfte och format på nationella provet.
- Gå igenom hur provet är upplagt och vad eleverna kan förvänta sig.
- Betona vikten av att läsa frågorna noggrant.

Exempel på uppgifter (15 min)

1. I en låda med frukt finns 172 frukter. Det finns bananer, plommon, äpplen och apelsiner. Det finns lika många frukter av varje sort. Hur många frukter av varje sort finns det i lådan? Visa din lösning. (Hämtad från delprov B2017)
2. Klassen gör tröjor med ett koordinatsystem på ryggen. Sätt ett kryss

för punkten med koordinaterna (1, 3) och (-4, 2). (Hämtad från delprov B 2017)

3. Ludvig, Samira, Maja och Kevin kastar tre pilar var. Varje pil kan ge 0-10 poäng. Maja har 187 poäng. Leo har 29 poäng fler. Hur många poäng har de tillsammans? (Hämtad från delprov B 2016)
4. Fatima kastar 2 bollar och får ungefär 400 poäng. Vilka tal kan hon ha träffat? (Hämtad från delprov B 2020)
5. Omkretsen på en sexhörning med lika långa sidor är 42 cm. Hur lång är en sida? (Hämtad från delprov B 2016)
6. Skolan har köpt en låda med 16 bollar. Varje klass ska få 5 bollar var. Till hur många klasser räcker bollarna? (Hämtad från delprov B 2020)
7. I de här uppgifterna är alla figurer förminskade. Vad är arean av rektangeln? (Hämtad från delprov E 2018)

Genomgång av strategier (10 min)

- Gå igenom olika strategier för att lösa matematiska problem:
 - Skriftligt räknande
 - Användning av ritningar eller diagram
 - Pröva olika metoder för att se vilken som är enklast.

Övningar och frågor (15 min)

- Dela ut övningsblad med exempel på frågor från tidigare delprov.
- Låt eleverna arbeta parvis för att lösa problemen.

Aktivitet

Eleverna får i uppgift att lösa ett antal problem på papper som innehåller exempel från tidigare nationella prov, inklusive de uppgifter som presenterades. De ska redovisa sina lösningar och de metoder de använt för att nå lösningarna. Aktiviteten syftar till att öka deras förståelse för typen av frågor som kan dyka upp på provet samt att träna på att skriva ner sina svar noggrant.

Exit-ticket

- Hur mycket är $\frac{3}{5}$ av 150? **Svar:** 90
- Beräkna omkretsen på en kvadrat med sidan 8 cm. **Svar:** 32 cm
- Om ett plagg kostar 350 kronor och det är 15% rabatt, vad är det nya priset? **Svar:** 297,50 kronor
- Hur många liter finns det i 5 hektoliter? **Svar:** 500 liter

Tags: [Lektion](#)