

Lektionsplanering

Årskurs: Gymnasiet

Ämne: Matematik 1a

Tema: Metoder för kontrollberäkning vid ekonomiska kalkyler

Koppling till styrdokument

Centralt innehåll

Metoder för beräkning och kontroll av ekonomiska formler och kalkyler.

Olika typer av formler och modeller som används i ekonomiska sammanhang.

Betygskriterium (E)

Eleven kan genomföra beräkningar med olika metoder och redovisa sina resultat.

Eleven kan använda ekonomiska formler för att lösa praktiska problem.

[Gy11, Matematik 1a]

Lärarledda instruktioner

1. Introduktion till ekonomiska kalkyler (10 min)

- Gå igenom vad ekonomiska kalkyler är och deras betydelse i olika sammanhang.
- Presentera grundläggande begrepp som avkastning, kostnader och intäkter.
- Ge exempel på var och hur ekonomiska kalkyler används i verkliga livet.
- Förklara varför kontrollberäkning är viktigt vid ekonomiska beslut.

2. Genomgång av metoder för kontrollberäkning (15 min)

- Introducera metoder för kontrollberäkning, såsom dubbla kontroller och användning av estimat.
- Diskutera hur dessa metoder kan tillämpas i praktiska kalkyler.
- Visa exempel på vanliga fel som kan uppstå i ekonomiska kalkyler och hur man kan upptäcka dem.
- Ge eleverna tid att fundera på när de har gjort sådana beräkningar tidigare.

3. Gruppövning (15 min)

- Dela in eleverna i grupper och ge dem ett ekonomiskt problem att lösa

med hjälp av en kalkylator.

- Be grupperna att använda minst två metoder för kontrollberäkning.
- Låt dem förbereda en snabb presentation av sina lösningar.
- Ge stöd och svara på frågor under tiden grupperna arbetar.

4. Presentation av resultat och feedback (10 min)

- Låt varje grupp presentera sina lösningar och metoder de använt för kontrollberäkning.
- Ge konstruktiv feedback och diskussion kring deras lösningar.
- Sammanfatta vad som lärts under lektionen och ge exempel på hur detta kan tillämpas praktiskt.
- Fråga eleverna om vad de tyckte var mest utmanande i uppgiften.

Ämnesinnehåll

Här listas viktig kunskap och ämnesinnehåll som eleverna behöver känna till eller lära sig i undervisningen. Försök se till att allt nedan tas upp på lektionen eller följs upp på andra sätt.

- **Ekonomiska begrepp.** Förläng uppfattningar kring avkastning, kostnader och intäkter är centrala för förståelsen av ekonomiska kalkyler. Dessa begrepp hjälper eleverna att skilja på olika delar av en kalkyl och ger inblick i hur finansiering fungerar.
- **Metoder för kontrollberäkning.** Att kunna kontrollera sina beräkningar är ett viktigt inslag i ekonomin. Genom att använda metoder för kontrollberäkning kan man verifiera riktigheten i sina beräkningar och minska risken för misstag.
- **Praktiska tillämpningar.** Genom att koppla samman teori med verklighet kan eleverna förstå betydelsen av ekonomiska kalkyler. Genom att se exempel på hur de faktiskt tillämpas kan kunskapen bli mer konkret och intressant.
- **Vanliga fel i beräkningar.** Det är viktigt för eleverna att lära sig identifiera och rätta till vanliga misstag i sina egna och andras kalkyler. Detta främjar en mer kritisk och analytisk inställning till siffror och data.
- **Feedback och reflection.** Efter att ha diskuterat resultat och metoder är det viktigt att eleverna får reflektera över aktivitet och resultatet. Detta främjar inläring och ger mer personlig förståelse för ämnet.

Ordkollen

Ord

Förklaring

Etymologi

Kalkyl	Beräkning av kostnader, intäkter eller andra ekonomiska faktorer, ofta för att fatta beslut.	Från latin "calculare", vilket betyder att räkna.
Avkastning	Den vinst man får i förhållande till en investering eller utgift.	Från latin "avocatio", vilket betyder att kalla tillbaka.
Intäkt	Ökningen av företags ekonomiska resurser som uppstår till följd av försäljning av varor och tjänster.	Från fornnordiska "inntekter", som betyder inkomster.

Diskussionsfrågor

- A. Hur viktig anser ni att kontrollberäkning är när man gör ekonomiska kalkyler? Kan ni ge exempel på situationer där den gjort stor skillnad?
- B. Diskutera med en kompis om hur er förståelse för ekonomiska kalkyler kanske har förändrats efter detta moment. Har ni fått nya insikter?
- C. Tänk er att ni är en företagsledare. Vilka typer av kalkyler skulle ni vilja ha underlag för för att fatta beslut? Hur skulle en kontrollberäkning kunna hjälpa er i era beslut?

Aktivitet

Eleverna delas in i grupper där de får en fiktiv budget för ett projekt, till exempel att arrangera en skolfest. De ska planera kostnader och intäkter och göra en kalkyl över vad de tror att projektet kommer att kosta och generera genom biljetter och sponsring. Grupperna måste också inkludera en kontrollberäkning med hjälp av de metoder som diskuterades under lektionen. Efter 20 minuter presenterar de sina kalkyler och metoder för kontrollberäkning inför klassen. Det ger dem en chans att praktiskt tillämpa det inlärd material.

Exit-ticket

Fråga	Svar
Vad är en kalkyl?	En beräkning av ekonomiska faktorer för att fatta beslut.
Varför är kontrollberäkning viktigt?	För att säkerställa att beräkningar är korrekta och pålitliga.
Ge ett exempel på en vanlig metod för kontrollberäkning.	Dubbla kontroller vid beräkningar.
Vad bör man göra om man upptäcker ett fel i sin kalkyl?	Rätta felet och utföra en ny kontrollberäkning.
Hur kan praktisk tillämpning av ekonomiska kalkyler se ut?	Genom att budgetera en skolaktivitet eller göra investeringar.

Hemuppgift

Eleverna får i uppgift att skriva en hemsida om "Planscher för ekonomiska kalkyler". De ska använda minst 2-3 ekonomiska kalkyler i sina exempel och förklara hur kontrollberäkning kan tillämpas i deras egna liv. Hemsidan ska vara minst 2 sidor lång (A4). Uppgiftsbeskrivningen bör specificera vad som är viktigt att ta med i kalkylerna och hur kontrollmetoder kan finnas med i diskussionen.

Citat

"Det är dyrt att vara fattig." - J.R. Moehringer, 2005. Detta citat innebär att dålig ekonomi ofta gör det svårt att leva och kan leda till ytterligare ekonomiska problem. Det knyter an till lektionens tema genom att poängtera vikten av att ha kontroll på sin ekonomi och kunna göra korrekta beräkningar.

Tags: [Gymnasiet](#), [Lektion](#)