

“`html

# Läxa

**Årskurs:** Gymnasiet

**Ämne:** Matematik 1a

**Tema:** Metoder för kontrollberäkning vid ekonomiska kalkyler

## Ordkollen

Här listas tio ämnesord på läxans tema som är bra att känna till betydelsen av.

- **Kalkyl:** Beräkning av olika ekonomiska värden.
- **Procent:** En del av hundra, ofta använd för att beskriva förändringar.
- **Felmarginal:** Ett mått på osäkerhet eller felaktighet i beräkningar.
- **Uppskattning:** En grov kalkyl eller beräkning av ett värde.
- **Avrundning:** Att justera ett tal till ett mer hanterbart värde.
- **Formel:** En matematisk uttryck som beskriver ett samband.
- **Resonemang:** En logisk diskussion kring ett matematiskt problem.
- **Proportionalitet:** Ett förhållande där två storheter förändras i samma takt.
- **Kostnadsberäkning:** Beräkning av kostnader för produkter och tjänster.
- **Mätfel:** Avvikelse mellan det uppmätta värdet och det verkliga värdet.

## Instuderingsfrågor

1. Vad menas med kontrollberäkning?
2. Hur används procent i ekonomiska kalkyler?
3. Vad är en felmarginal och hur beräknas den?
4. Ge exempel på när uppskattningar kan vara användbara.
5. Vad innebär avrundning och varför är det viktigt?
6. Beskriv hur en formel kan sättas upp för att lösa ett problem.
7. Vad är syftet med matematiska resonemang?
8. Hur kan proportionalitet användas i ekonomiska sammanhang?
9. Vilka faktorer bör beaktas vid kostnadsberäkningar?
10. Beskriv vad som kan orsaka mätfel i en kalkyl.

## Övning

Nedan listas uppgifter och fyra svarsalternativ. Du ska ringa in det alternativ som är korrekt. Observera att av de fyra alternativen är endast ett korrekt.

| Uppgift                              | A                                 | B                                | C                                                       | D                                 |
|--------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Vad är 20% av 200?                   | 20                                | 30                               | 40                                                      | 50                                |
| Vad betyder avrundning?              | Öka ett tal                       | Minska ett tal                   | Justera ett tal                                         | Beräkna ett tal exakt             |
| Hur beräknas felmarginal?            | Max-värde - Min-värde             | Riktig värde - Mätt värde        | Summa alla värden / antal värden                        | Värde * 100                       |
| Vad är en kalkyl?                    | En typ av värde                   | En uppskattning av kostnader     | En väljare av alternativ                                | En matematisk formel              |
| Vad visar en procentuell förändring? | Den absoluta förändringen         | Kostnaden före förändring        | Förändringen i förhållande till det ursprungliga värdet | Konstant ökning över tid          |
| Vad står X för i en formel?          | En konstant värde                 | En variabel                      | En jämförelse                                           | En konstant förändring            |
| Vad gör man i en kostnadsberäkning?  | Sammanställning av alla intäkter  | Listar alla kostnader            | Jämför priser                                           | Utvärderar värdet på en vara      |
| Vad är proportionalitet?             | Förhållandet mellan två storheter | Multiplar av ett värde           | Division av värden                                      | Beräkning av medelvärde           |
| Vad är ett mätfel?                   | En skillnad i mätmetod            | En avvikelse från riktiga värden | En konstant feltolkning                                 | Förändring av data över tid       |
| Hur räknar man ut ett felmarginal?   | Genom att subtrahera två värden   | Genom att addera två värden      | Genom att dividera två värden                           | Genom att multiplicera två värden |

## Skrivuppgifter

Här presenteras tre olika skrivuppgifter som är utformade på tre olika svårighetsnivåer: enkel, medel och svår.

### Skrivuppgift 1: \*Enkla kalkyler\*

Beskriv vad du förstår med begreppet "enkla kalkyler" och ge exempel på situationer där dessa används. Svarslängd: ca. 200 ord (En sida).

## **Skrivuppgift 2: \*Kostnadsanalys\***

Gör en enkel kostnadsanalys för ett fiktivt projekt, inklusive olika kostnader och eventuella intäkter. Svarslängd: ca. 300 ord (En halv till en sida).

## **Skrivuppgift 3: \*Analysera mätfel\***

Skriv en uppsats där du analyserar mätfel och dess betydelse i ekonomiska kalkyler. Inkludera exempel och förslag på hur man kan minimera sådana fel. Svarslängd: ca. 400 ord (En till en och en halv sida).

## **Uppföljning**

Uppge ett av nyckelorden så utför jag det.

- ☐ Word - Skapar ett dokument
- ☐ Svårare - Gör läxan svårare
- ☐ Enklare - Gör läxan enklare

“\

Tags: [Gymnasiet](#), [Läxa](#)