

Läxa

Årskurs: Gymnasiet

Ämne eller kurs: Matematik 5

Tema: Regression och korrelation

Den här läxan syftar till att förstärka och fördjupa elevernas förståelse för regression och korrelation genom praktiska övningar och reflektion.

Uppgifter

1. Teoretisk förståelse

- Beskriv kort vad regression innebär och ge ett exempel på hur det kan användas i verkliga situationer. Svarslängd: ca. 150 ord (En kvart sida)
- Vad innebär korrelation? Förklara skillnaden mellan positiv och negativ korrelation samt ge exempel på båda typerna. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida)

2. Beräkningar

- Du har följande datamängd för två variabler, X och Y: (1, 2), (2, 3), (3, 5), (4, 7), (5, 11). Beräkna korrelationskoefficienten (Pearson's r) för dessa data. Visa dina beräkningar steg för steg. Svarslängd: ca. 150 ord (En kvart sida)
- Skapa ett spridningsdiagram för datamängden ovan. Du kan rita diagrammet för hand.

3. Regression

- Genomför en regressionsanalys på samma datamängd och skapa en regressionslinje. Rapportera regressionsformeln och vad den innebär. Svarslängd: ca. 200 ord (En halv sida)

4. Reflektion

- Reflektera över hur regression och korrelation kan tillämpas för att göra förutsägelser inom en specifik bransch som intresserar dig (t.ex. ekonomi, medicin, miljö). Svarslängd: ca. 250 ord (En halv till en sida)

Avslutning

Sammanfatta dina insikter och vad du har lärt dig från denna läxa. Vilka frågor kvarstår fortfarande för dig? Svarslängd: ca. 100 ord (En kvart sida)

Arbeta noggrant med dessa uppgifter och ta hjälp av kursboken eller online resurser om du behöver. Var beredd att diskutera dina svar i nästa lektion.

Tags: [Läxa](#)