

Läxa

Årskurs: 8

Ämne: Matematik

Tema: Analytisk geometri

Uppgifter

Uppgift 1: Använd avståndsformeln

Beräkna avståndet mellan följande punkter: A(2, 3) och B(5, 7). Använd avståndsformeln:

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

Svar:

Svar:

Uppgift 2: Mittpunktsformeln

Beräkna mittpunkten mellan punkterna C(4, 1) och D(10, 5). Använd mittpunktsformeln:

$$M = \left(\frac{x_1 + x_2}{2}, \frac{y_1 + y_2}{2} \right)$$

Svar:

Svar:

Uppgift 3: Koordinatutmaning

Skapa en figur genom att plotta följande fyra punkter i ett koordinatsystem:

- E(1, 2)
- F(3, 6)
- G(5, 4)
- H(7, 1)

Beräkna avståndet mellan varje punkt och dess närmaste granne. Använd avståndsformeln för att visa dina beräkningar. Beskriv även de mittpunkter som uppstår mellan varje par av punkter.

Svar:

Svar:

Uppgift 4: Reflektion

Besvara följande frågor:

- Varför är det viktigt att förstå hur man använder avstånds- och mittpunktsformeln?
- Ge ett exempel på hur analytisk geometri används i verkliga livet.

Svar:

Svar:

Exit-ticket

Besvara frågorna nedan för att sammanfatta vad du har lärt dig:

- Vad är avståndsformeln?

Svar:

Svar:

- Vad används mittpunktsformeln till?

Svar:

Svar:

- Kan du ge ett exempel på hur analytisk geometri används i verkliga livet?

Svar:

Svar:

- Ge ett exempel på hur man använder avståndsformeln.

Svar:

Svar:

Tags: [Läxa](#)