

Facit 1

Vad betyder ordet ekvation?

Du hittar förklaringar till uppgifterna i de animationer som finns under länken "Vad betyder ordet ekvation?"

- Balanskonstnär.
 - Dagutjämningslinje, d v s dag och natt är lika långa då solen står mitt över ekvatorn.
 - Jämförbar.
 - Likhet i avstånd, t ex höjd över havsnivån.
 - Likhet.
- Man kan förklara det på lite olika sätt. För att en gungbräda ska vara i balans måste de sammanlagda krafterna (tyngderna) nedåt vara lika stora på bägge sidor om rotationspunkten. I en ekvation "väger" alltid vänster led (VL) lika mycket som höger led (HL), d v s VL är i balans med HL.
- Man kan förklara det på lite olika sätt. Ordet ekvation betyder likhet. Likamedtecknet (=) talar om att VL alltid ska vara lika med HL. I all ekvationslösning måste man alltså tänka på att om man gör en förändring på ena sidan om likamedtecknet (=) måste motsvarande förändring göras på den andra sidan. Man kan säga att likamedtecknet (=) är själva grunden i all ekvationslösning.
- Man kan förklara det på lite olika sätt. Ekvationslösning kallas ibland "Att räkna med x", men x har egentligen inget med ekvationslösning att göra. "Själva grejen" i all ekvationslösning är likamedtecknet (=). Bokstaven x används endast för att beteckna det okända tal som man söker, men det går bra med vilken bokstav som helst, t ex y eller z.
- $4x = 100$ kan skrivas $4 \cdot x = 100$.
x täcks över med t ex pekfingeret. Frågan blir då: Vilket tal måste finnas under pekfingeret för att ekvationen ska stämma , d v s 4 gånger ett okänt tal ska bli 100. Svaret är 25.