|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Begrepp** | **Beskrivning** | **Bild/exempel** |
| Algebraiskt uttryck | Ett algebraiskt uttryck är ett matematiskt uttryck med tal och variabler. | 2*a* + 50,  *a* + *b*, 5*x* + 10*y*, 100 + 3*y* |
| Variabel | En variabel är en symbol i ett matematiskt uttryck eller i en formel som kan anta olika värden, alltså variera. Variabler skrivs oftast med bokstäver. | I uttrycket 2*a* + 50 är *a* en variabel.  I uttrycket 5*x* + 10*y* är både *x* och *y* variabler.  I statistiska undersökningar brukar man kalla det resultat man vill undersöka för variabel. Den kallas då ofta för *x*. |
| Mönster  Talföljd | Ett mönster eller en talföljd är en serie av bilder eller tal som förändras på ett bestämt sätt. Förändringen upprepas för varje ny bild eller nytt tal. |  |
| Ekvation | En ekvation är en matematisk likhet med ett eller flera obekanta tal. | *x* – 2 = 10  *x* + *y* = 48 |
| Vänster och höger led | I en matematisk likhet (eller olikhet) kallas det som står till vänster om likhetstecknet (eller olikhetstecknet) för vänster led (V.L.) och det som står till höger för höger led (H.L.). |  |
| Prövning | En prövning är när man sätter in ett värde istället för ett obekant tal i en ekvation för att ta reda på om det värdet är en lösning till ekvationen. | Är *x* = 4 en lösning till ekvationen 2*x* = 8?  Sätt in 4 istället för *x* i ekvationen. Vänster led är då lika med höger led eftersom 2 ∙ 4 = 8. Alltså är *x* = 4 lösningen till ekvationen. |
| Antagande | Ett antagande är att kalla ett obekant tal för till exempel *x*, *y*, *a* eller *b* när man löser ett matematiskt problem. | Man får veta att en vinkel är dubbelt så stor som en annan. Man kan då göra ett antagande och kalla storleken av den mindre vinkeln för *y*. Då är storleken av den större vinkeln 2*y*. |
| Likhet | En likhet är ett samband som betyder att något är lika med något annat. Matematiska likheter skrivs med ett likhetstecken (=). | En ekvation är ett exempel på en matematisk likhet där vänster led är lika med höger led.  4*x* + 1 = 36 ‒ *x* |
| Obekant tal | Ett obekant tal är ett tal i en ekvation som man kan ta reda värdet på. Obekanta tal skrivs ofta med bokstäver. | I ekvationen *x* – 2 = 10 är *x* ett obekant tal. I ekvationen 52 = *y* – 48 är *y* ett obekant tal. |