



# Utvecklad undervisning i matematik

Vallonskolan 2 september 2021

Tillfälle 1 ht 2021



# Innehåll

- Uppföljning från förra tillfället
  - Struktur & likhetstecknet
- Ekvationer och obekanta
- Fortsatt arbete



# Höstterminens tillfällen

- 2 september (15:00-17:00)
- 24 september (08:30-12:00)
- 1 november (13:00-16:30)
- 9 december (15:00-17:00)



Innan summaren...

**=**      **<** **>**    **≈**    **≠**    **≤**    **≥**

Lösningfokus versus analys

Sant eller falskt?  $143 + 4 = 145 + 2$

Lös:  $143 + 4 = \underline{\quad} + 2$

# Ekvationer

$$143 + 4 = x + 2$$

$$143 + 4 = x$$

$$143 + x = x + 2$$



2. Räkna ut uttryckets värde om  $x = 4$ . Kontrollera mot svare

a.  $2 \cdot x$

b.  $x + 3$

c.  $5 \cdot x$

$2 \cdot 4 = 8$

d.  $16 - x$

e.  $\frac{x}{4}$

f.  $\frac{36}{x}$

g.  $2 \cdot x - 7$

h.  $\frac{28}{x} + 6$

i.  $19 + 5 \cdot x$

3. Lös ekvationen. Kontrollera mot svaret i kulan.

a.  $4 \cdot x = 40$ .

b.  $8 \cdot x = 16$

c.  $7 \cdot x = 56$

4. Skriv färdigt uppgiften.

a.  $5 \cdot 7 = 4 \cdot 7 +$

b.  $8 \cdot 9 = 7 \cdot 9 +$

c.  $3 \cdot 8 = 4 \cdot 8 -$

d.  $6 \cdot 7 = 7 \cdot 7 -$

e.  $2 \cdot 4 = 3 \cdot 4 -$

f.  $3 \cdot 3 = 4 \cdot 3 -$

Favoritmatematik, åk 4

# Ekvationer

$$x + x = 10$$

$$x + y = 8$$

$$z + x = 12$$

**EKVATIONER**

$\heartsuit + \heartsuit = 10$	$\heartsuit = \underline{\quad}$
$\heartsuit + \star = 8$	$\star = \underline{\quad}$
$\blacksquare + \heartsuit = 12$	$\blacksquare = \underline{\quad}$

---

$\triangle + \triangle + \triangle = 21$	$\triangle = \underline{\quad}$
$\triangle + \circ = 21$	$\circ = \underline{\quad}$




---

$\text{cat} = \text{pig} + 5$	$\text{cat} = \underline{\quad}$
$\text{rabbit} = \text{cat} + \text{pig}$	$\text{pig} = \underline{\quad}$
$20 = \text{cat} + \text{cat}$	$\text{rabbit} = \underline{\quad}$

skolmagi.se

Hämtad från  
skolmagi.nu

Varje bild motsvarar ett tal. Skriv talet.

A 	$\frac{\text{green inverted triangle}}{\text{black crescent}} = \text{red L-shape}$
B 	
C 	$\text{red L-shape} + \text{green inverted triangle} = 8$

Favoritmatematik, åk 4

# Olika strategier?

a)  $143 + x = 145$

b)  $x - 143 = 145$

c)  $-4 + 7 = x$

d)  $-4 - 7 = x$

e)  $4 - (-7) = x$

f)  $4 - x = 11$

g)  $-4 - (-7) = x$

h)  $x + 7 = 4$

Tillbaka  
16:30

# Strategier och metoder

a)  $143 + x = 145$

b)  $x - 143 = 145$

c)  $-4 + 7 = x$

d)  $-4 - 7 = x$

e)  $4 - (-7) = x$

f)  $4 - x = 11$

g)  $-4 - (-7) = x$

h)  $x + 7 = 4$

➤ Intuitivt

➤ Gissa och pröva

➤ Flytta över och byt tecken

➤ Komplettera lika i bägge led

➤ Minus och minus blir plus

➤ Övertäckningsmetoden

➤ Arbeta baklänges

➤ Relationellt





# Till den 24 september

- Läs Likhetstecknets innebörd,
- Välj en/flera ekvationer och låt eleverna **arbeta** och **redovisa** i grupper,
- Vilka strategier lyfts fram?
- Hållbara?
- Ställ frågor/utmana.

a)  $143 + x = 145$

b)  $x - 143 = 145$

c)  $-4 + 7 = x$

d)  $-4 - 7 = x$

e)  $4 - (-7) = x$

f)  $4 - x = 11$

g)  $-4 - (-7) = x$

h)  $x + 7 = 4$



Hur gå vidare?



Tack för idag!

[charlotta.andersson@pedagogdirekt.se](mailto:charlotta.andersson@pedagogdirekt.se)  
[jane.tuominen@pedagogdirekt.se](mailto:jane.tuominen@pedagogdirekt.se)

