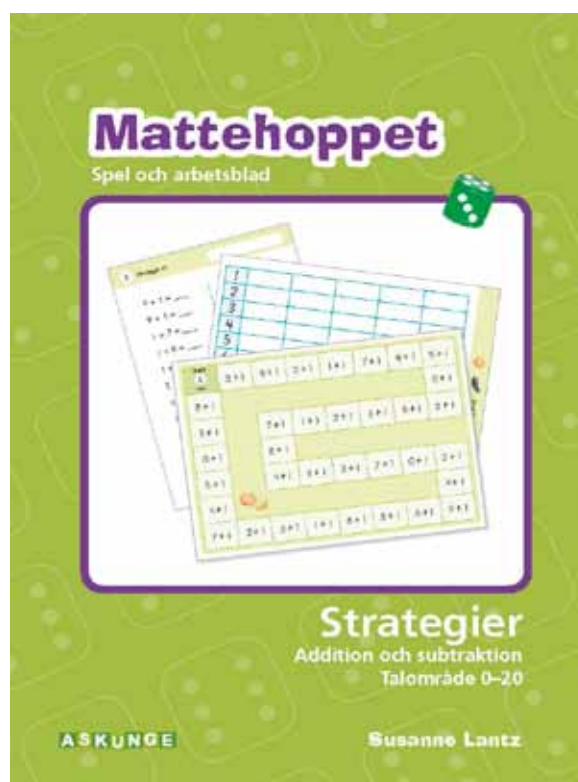


Dubblor

Lärarstöd med spel och arbetsblad



Innehållet i *Dubblor* är hämtat ur lärarstödet *Mattehoppet / Strategier*. Materialet är avsett att stödja en strukturerad undervisning för att eleverna ska ha möjlighet att automatisera addition och subtraktion inom talområdet 0-20. Materialet kan användas i klassundervisning och specialundervisning, för ominläring och intensivundervisning.

Susanne Lantz

ASKUNGE

Spelanvisningar

Spel, protokoll och arbetsblad

Plasta in *spelen* så att ni kan använda dem flera gånger. Plasta också in ett exemplar av varje *protokoll* eller *läggbricka* och lägg i en låda så att det finns lätt tillgängligt för kopiering. Protokollen har tillkommit som en viktig del när eleverna ska öva tabeller och talkombinationer. Det blir lättare för dig som lärare att kontrollera elevernas räknande och se att de räknar rätt. Protokollen ger också möjlighet till efterarbete eftersom de ger en sammanställning av arbetet.

Diskutera strategin i helklass/mindre grupp eller enskilt.

Arbetsbladen är uppbyggda med en progression. De innehåller också öppna utsagor. I materialet är dessa arbetsblad kopplade till spelen som kallas X-spel (eller Y, Z-spel).

ISBN 978-91-87701-45-0
© 2016 Susanne Lantz och
Askunge Thorsén Förlag AB

PRODUKTION Mirvi Unge Thorsén
FOTO Mats Thorsén
ILLUSTRATIONER Daniel Borg

Produktionsstöd till detta läromedel har
erhållits från Specialpedagogiska skolmyndigheten.

Första upplagan
I



Boken uppfyller miljökraven
för märkning med Svanen.

TRYCK
Elanders Sverige AB 2016

KOPIERINGSFÖRBUD

Detta verk är skyddat av upphovsrättslagen! Det är inte tillåtet, enligt avtal med Bonus Presskopia, att för undervisningsbruk kopiera ur detta häfte. Den som bryter mot lagen om upphovsrätt kan åtalas av allmän åklagare och dömas till böter eller fängelse i upp till två år samt bli skyldig att erlagga ersättning till upphovsman/rättsinnehavare.

UNDANTAG

Kopiering är tillåten av de sidor som är markerade **Kopiering tillåten**. Kopiering får dock endast ske till eleverna på den egna skolan, och kopiorna får inte på något vis spridas utanför den egna skolans verksamhet.

ASKUNGE

Askunge Thorsén Förlag AB
Mjölmarvägen 16, 131 31 Nacka
tel: 08-30 95 75 eller 073-951 13 93
e-post: askunge@askunge.se
www.askunge.se



Spel 26, 27 Dubblor 1 och Dubblor 2

Ni behöver:

En spelplan och var sin spelpjäs och till
Dubblor 1: En sexsidig tärning.
Dubblor 2: En tiosidig tärning. 0 räknas som 10.

Gör så här:

1. Ställ spelpjäserna på start. Slå tärningen i turordning.
2. Dubbla talet som tärningen visar.
3. Flytta spelpjäsen till det talet.
4. Den som kommer först i mål vinner.

Spel 28 (subtraktion)

Ni behöver:

En spelplan, varsin spelpjäs, en sexsidig tärning och ett protokoll.

Gör så här:

1. Ställ spelpjäserna på start. Slå tärningen i turordning.
2. Flytta spelpjäsen så många steg som tärningsögonen visar.
3. Räkna ut uppgiften.
4. Skriv uppgiften vid rätt differens i protokollet.
5. Spela tills alla *olika* differenser är ifyllda.

Gå flera varv runt spelplanen.

Alternativ: Spelet är slut när en elev kommit till mål. Eleverna räknar vem som fått flest *olika* differenser.

Spel 29 X-spel

Ni behöver:

En spelplan, var sin spelpjäs, en sexsidig tärning och ett protokoll.

1. Ställ spelpjäserna på start. Slå tärningen i turordning.
2. Flytta spelpjäsen så många steg som tärningsögonen visar.
3. Räkna ut vilket värde X har.
4. Skriv talet i den kolumn/rad som är värdet av X.
5. Avsluta spelet när en spelare kommer till mål.

Alternativ: Spelet är slut när en spelare fått alla *olika* värden på X.

I detta fall behöver ni kanske gå flera varv på spelplanen.

Dubblor

Dubblor

Denna strategi har genom åren haft olika namn som exempelvis *dubblor* och *twillingar*, men tanken är densamma, att man ska dubblera talet och se mönstret i detta. I materialet *Mattehoppet* används ordet *dubblor*.

Det är en av de strategier som eleverna brukar ha lättast för att ta till sig och lära eftersom den upplevs lite spännande.

Dubblorna är också utgångspunkten för den strategi som i *Mattehoppet* kallas *Nära dubblor*.

Visa på mönster i summorna och diskutera dessa:

$1 + 1 = 2$, $2 + 2 = 4$, $3 + 3 = 6$, $4 + 4 = 8$, $5 + 5 = 10$, $6 + 6 = 12$,
 $7 + 7 = 14$, $8 + 8 = 16$, $9 + 9 = 18$, $10 + 10 = 20$.

Uppmärksamma eleverna på att summan alltid är jämn. Några elever kan tycka att det är svårt att förstå när det är ett udda tal som dubblas. Visa detta med hjälp av konkret material, exempelvis talblock (finns också som kopieringsunderlag i de olika lärarböckerna). Då ser eleven visuellt att det stämmer.

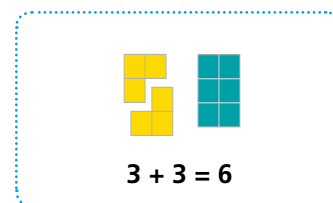
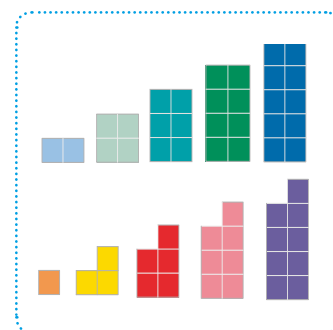
Öva också begreppen *hälften* och *dubbelt* i samband med arbetet med dubblorna. Visa på *sambandet mellan addition och subtraktion*.

Börja med dubblorna till talen 1–6 och fortsätt sedan med dubblorna till talen 7–10. Denna uppdelning följer då tärningen och gör att det blir naturligt att spela spelen. Naturligtvis går det också bra att dela upp innehållet i fler och mindre steg.

Denna del innehåller

- Översikt Dubblorna
- Kort till Dubblor, addition
- Kort till Dubblor, subtraktion
- Spel 26, Dubblor 1, talområde 2–12
- Spel 27, Dubblor 2, talområde 2–20
- Spel 28, Dubblor 2–20, subtraktion
- Protokoll till spel 28
- Spel 29, X-spelet Dubblor
- Protokoll till spel 29
- Arbetsblad 26, Dubblor, addition/subtraktion 2–12
- Arbetsblad 27, Dubblor, addition/subtraktion 2–12, öppna utsagor
- Arbetsblad 28, Dubblor, addition/subtraktion 2–20
- Arbetsblad 29, Dubblor 2–20, addition, öppna utsagor
- Arbetsblad 30, Dubblor 2–20, subtraktion, öppna utsagor
- Arbetsblad 31, Dubblor 2–20, addition/subtraktion, öppna utsagor

Talblock



$1 + 1 = 2$ $2 - 1 = 1$

$2 + 2 = 4$ $4 - 2 = 2$

$3 + 3 = 6$ $6 - 3 = 3$

$4 + 4 = 8$ $8 - 4 = 4$

$5 + 5 = 10$ $10 - 5 = 5$

$6 + 6 = 12$ $12 - 6 = 6$

 $7 + 7 = 14$ $14 - 7 = 7$

$8 + 8 = 16$ $16 - 8 = 8$

$9 + 9 = 18$ $18 - 9 = 9$

$10 + 10 = 20$ $20 - 10 = 10$



$$1 + 1$$

$$2 + 2$$

$$3 + 3$$

$$4 + 4$$

$$5 + 5$$

$$6 + 6$$

$$7 + 7$$

$$8 + 8$$

$$9 + 9$$

$$10 + 10$$



$2 - 1$

$4 - 2$

$6 - 3$

$8 - 4$

$10 - 5$

$12 - 6$

$14 - 7$

$16 - 8$

$18 - 9$

$20 - 10$

START 26 MÅL	8	10	6	2	4	12	8	4
4						12		
8			10	8	6			10
6					4			6
4								2
2								8
								10
								12
								6



START

27

MÅL

8

4

12

20

6

16

10

14

10

16

4

12

2

20

6

18

16

10

4

12

10

20

8

14

2

6

16

12

8

18

4



START

28

MÅL

$4-2$

$8-4$

$10-5$

$2-1$

$14-7$

$6-3$

$14-7$

$2-1$

$18-9$

$6-3$

$12-6$

$16-8$

$8-4$

$10-5$

$20-10$

$12-6$

$14-7$

$10-5$

$4-2$

$18-9$

$16-8$



$18-9$

$16-8$

$12-6$

$2-1$

$6-3$

$8-4$

$4-2$

$20-10$

$14-7$

$10-5$

$20-10$



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

29

START
MÅL

$4 - X = 2$

$X - 9 = 9$

$X - 4 = 4$

$2 + X = 4$

$X - 9 = 9$

$3 + X = 6$

$9 + X = 18$

$10 + X = 20$

$X + 9 = 18$

$5 + X = 10$

$X - 2 = 2$

$X + 8 = 16$

$X - 7 = 7$

$X - 8 = 8$

$20 - X = 10$

$16 - X = 8$

$X + 5 = 10$

$X + 6 = 12$

$14 - X = 7$

$X - 6 = 6$

$10 - X = 5$

$X - 6 = 6$

$X + 3 = 6$

$X - 10 = 10$

$X - 8 = 8$

$X - 7 = 7$

$X - 3 = 3$

$12 - X = 6$

$X - 1 = 1$

$X - 10 = 10$

$1 + X = 2$

$2 - X = 1$

$X + 4 = 8$





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					

12	14	16	18	20					

$2 + 2 = \underline{\quad}$

$5 + 5 = \underline{\quad}$

$3 + 3 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$1 + 1 = \underline{\quad}$

$6 + 6 = \underline{\quad}$

$2 + 2 = \underline{\quad}$

$5 + 5 = \underline{\quad}$

$1 + 1 = \underline{\quad}$

$6 + 6 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$3 + 3 = \underline{\quad}$

$2 - 1 = \underline{\quad}$

$10 - 5 = \underline{\quad}$

$4 - 2 = \underline{\quad}$

$8 - 4 = \underline{\quad}$

$6 - 3 = \underline{\quad}$

$10 - 5 = \underline{\quad}$

$12 - 6 = \underline{\quad}$

$6 - 3 = \underline{\quad}$

$4 - 2 = \underline{\quad}$

$8 - 4 = \underline{\quad}$

$10 - 5 = \underline{\quad}$

$12 - 6 = \underline{\quad}$

$4 + \underline{\quad} = 8$

$10 - \underline{\quad} = 5$

$2 + \underline{\quad} = 4$

$6 - \underline{\quad} = 3$

$8 - \underline{\quad} = 4$

$5 + \underline{\quad} = 10$

$2 - \underline{\quad} = 1$

$1 + \underline{\quad} = 2$

$4 - \underline{\quad} = 2$

$3 + \underline{\quad} = 6$

$12 - \underline{\quad} = 6$

$5 + \underline{\quad} = 10$

$\underline{\quad} - 5 = 5$

$\underline{\quad} + 4 = 8$

$\underline{\quad} + 1 = 2$

$\underline{\quad} - 2 = 2$

$\underline{\quad} - 4 = 4$

$\underline{\quad} + 6 = 12$

$\underline{\quad} - 1 = 1$

$\underline{\quad} + 5 = 10$

$\underline{\quad} - 4 = 4$

$\underline{\quad} + 2 = 4$

$\underline{\quad} - 3 = 3$

$\underline{\quad} + 3 = 6$

$8 + 8 = \underline{\quad}$

$6 + 6 = \underline{\quad}$

$3 + 3 = \underline{\quad}$

$10 + 10 = \underline{\quad}$

$2 + 2 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$9 + 9 = \underline{\quad}$

$5 + 5 = \underline{\quad}$

$1 + 1 = \underline{\quad}$

$7 + 7 = \underline{\quad}$

$4 + 4 = \underline{\quad}$

$6 + 6 = \underline{\quad}$

$20 - 10 = \underline{\quad}$

$12 - 6 = \underline{\quad}$

$8 - 4 = \underline{\quad}$

$4 - 2 = \underline{\quad}$

$16 - 8 = \underline{\quad}$

$12 - 6 = \underline{\quad}$

$2 - 1 = \underline{\quad}$

$6 - 3 = \underline{\quad}$

$14 - 7 = \underline{\quad}$

$10 - 5 = \underline{\quad}$

$18 - 9 = \underline{\quad}$

$16 - 8 = \underline{\quad}$

$9 + \underline{\quad} = 18$

$7 + \underline{\quad} = 14$

$1 + \underline{\quad} = 2$

$3 + \underline{\quad} = 6$

$5 + \underline{\quad} = 10$

$4 + \underline{\quad} = 8$

$6 + \underline{\quad} = 12$

$8 + \underline{\quad} = 16$

$10 + \underline{\quad} = 20$

$5 + \underline{\quad} = 10$

$3 + \underline{\quad} = 6$

$7 + \underline{\quad} = 14$

$\underline{\quad} + 6 = 12$

$\underline{\quad} + 8 = 16$

$\underline{\quad} + 10 = 20$

$\underline{\quad} + 2 = 4$

$\underline{\quad} + 4 = 8$

$\underline{\quad} + 1 = 2$

$\underline{\quad} + 9 = 18$

$\underline{\quad} + 10 = 20$

$\underline{\quad} + 3 = 6$

$\underline{\quad} + 5 = 10$

$\underline{\quad} + 7 = 14$

$\underline{\quad} + 6 = 12$

$10 - \underline{\quad} = 5$

$12 - \underline{\quad} = 6$

$16 - \underline{\quad} = 8$

$20 - \underline{\quad} = 10$

$18 - \underline{\quad} = 9$

$2 - \underline{\quad} = 1$

$8 - \underline{\quad} = 4$

$14 - \underline{\quad} = 7$

$20 - \underline{\quad} = 10$

$6 - \underline{\quad} = 3$

$4 - \underline{\quad} = 2$

$16 - \underline{\quad} = 8$

$\underline{\quad} - 7 = 7$

$\underline{\quad} - 1 = 1$

$\underline{\quad} - 4 = 4$

$\underline{\quad} - 3 = 3$

$\underline{\quad} - 8 = 8$

$\underline{\quad} - 5 = 5$

$\underline{\quad} - 2 = 2$

$\underline{\quad} - 6 = 6$

$\underline{\quad} - 9 = 9$

$\underline{\quad} - 7 = 7$

$\underline{\quad} - 3 = 3$

$\underline{\quad} - 10 = 10$

$2 + \underline{\quad} = 4$

$10 - \underline{\quad} = 5$

$8 + \underline{\quad} = 16$

$8 - \underline{\quad} = 4$

$14 - \underline{\quad} = 7$

$10 + \underline{\quad} = 20$

$12 - \underline{\quad} = 6$

$4 + \underline{\quad} = 8$

$18 - \underline{\quad} = 9$

$3 + \underline{\quad} = 6$

$16 - \underline{\quad} = 8$

$5 + \underline{\quad} = 10$

$\underline{\quad} - 4 = 4$

$\underline{\quad} + 6 = 12$

$\underline{\quad} + 7 = 14$

$\underline{\quad} - 3 = 3$

$\underline{\quad} + 4 = 8$

$\underline{\quad} + 3 = 6$

$\underline{\quad} - 5 = 5$

$\underline{\quad} + 9 = 18$

$\underline{\quad} - 8 = 8$

$\underline{\quad} - 6 = 6$

$\underline{\quad} - 9 = 9$

$\underline{\quad} + 8 = 16$