



Mitt i
Prick
MATEMATIK

1B

MAJEMA!

Innehåll

1 Talen 0 till 20

- 1 Vi repeterar talen 0 till 12 6
- 2 Talen 13 till 15 9
- 3 Talen 16 till 18 12
- 4 Talen 19 och 20 15
- 5 Talsymboler från förr 18
- 6 Udda och jämna tal 20
- 7 Textuppgifter 23
- 8 Testa dina kunskaper 26

2 Addition med tiotalsovergång

- 9 Addition – först upp till 10 29
- 10 Fler och färre 32
- 11 Addera till talen 9 och 8 34
- 12 Vi övar 37
- 13 Addera till talen 7 och 6 40
- 14 Kommutativa lagen i addition 43
- 15 Symmetri 46
- 16 Stapeldiagram 48
- 17 Testa dina kunskaper 51

Originalets titel: Kymppi 1 Kevät
Text: © Sari Rinne, Ann-Mari Sintonen,
Tuula Uus-Leponiemi och Markku Uus-Leponiemi
Illustrationer: © Timo Kästämä, Picman Oy
Ursprunglig utgivare: © Sanoma Pro Oy

MAJEMA!

Box 4016, 131 04 Nacka. Tel 08 716 67 95
info@majema.se, majema.se

Översättning:

© 2016, för den svenska utgåvan står
Majemaförlaget AB
Författare: Annika Mårtensson, Ylva Öhman
Projektledare: Annika Mårtensson
Redaktör: Catherine Bergman
Omslag: Marta Coronel
Original: Björnekull Design
Illustrationer: Timo Kästämä, Picman Oy och
Cissi Björnekull

Best.nr. 471. ISBN 978-91-87011-65-8.

Första upplagans andra tryckning.
⚠ Kopieringsförbud! Detta verk är skyddat
av upphovsrättslagen och får ej helt eller
delvis kopieras. Kopiering är inte tillåten för
undervisningsändamål.

Tryckt i Estland, 2017



Mira
Går i ettan



Leo
Miras storebror



Mamma
Författare



Pappa
Lärare i NO

3 Subtraktion med tiotalsovergång

18	Subtraktion – först ner till 10.....	54
19	Subtrahera från talen 11 och 12	57
20	Talföljder	60
21	Subtrahera från talen 13 och 14	62
22	Summa och differens	65
23	Subtrahera från talen 15 till 18	68
24	Vi övar	71
25	Problemlösning	74
26	Vi övar	76
27	Testa dina kunskaper	79

4 Geometri och mätning

28	Vi repeterar klockan – hel timme	82
29	Klockan – halvtimme	85
30	Tid	88
31	Mäta längd	90
32	Mäta längd i centimeter ...	93
33	Vi övar	96
34	Trianglar, fyrhörningar och cirklar	99
35	Äldre måttenheter	102
36	Vi övar	104
37	Testa dina kunskaper	107

5 Talen 0 till 100

38	Talen 0 till 50	110
39	Jämföra talen 0 till 50	113
40	Problemlösning	116
41	Talen 50 till 100	118
42	Jämföra talen 0 till 100	121
43	Hundrutan	124
44	Addera och subtrahera med hela tiotal	127
45	Talgåtor	130
46	Addera ental	132
47	Subtrahera ental	135
48	Pengar	138
49	Testa dina kunskaper	141
50	Miniräknaren	144

6 Programmering

51	Mot programmering 1	146
52	Mot programmering 2	149



Silky



Boss



Manuel
Miras vän



Nelly
Leos klasskamrat

Samtalsbild

Ordningstal	152
-------------------	-----

Extramaterial

Talkort
Tallinje

Berättelse till kapitel 47

Leo, Mira och Boss turas om att gräva på platsen där skatten ska finnas.

– Nu orkar inte jag mer, säger Mira alldeles drypande av svett.

– Okej, min tur, säger Leo och tar tag i spaden.

När Leo har grävt en stund och på nytt sätter spaden i jorden hörs ett annorlunda ljud från gropen. Spaden har träffat något annat än jord och sten. Leo böjer sig fram och tittar ner i gropen.

– Titta Mira, en liten skattkista.

Mira tittar nyfiket ner i gropen.

– Den ser inte ut att vara hundra år gammal precis, säger Mira. Den verkar ju nästan ny. Går den att öppna?

Leo öppnar locket och en hel massa guldpengar glimmar emot dem.

– Är det riktiga guldpengar? undrar Mira och tar upp ett mynt och klämmer på det.

Men guldets är papper och inuti är det choklad. Under chokladpengarna ligger det en vackert skriven lapp där det står: Till mina egna skatter.

– Äsch, då var det ju ingen riktig skatt. Det där är ju mammas handstil,

säger Leo besviket.

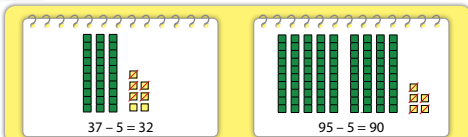
Bakom busken hörs ett skratt som avslöjar att mamma spionerar på skattletarna.

– Jag tycker i alla fall att det var roligt och spännande, säger Mira och går fram och kramar om sin mamma.

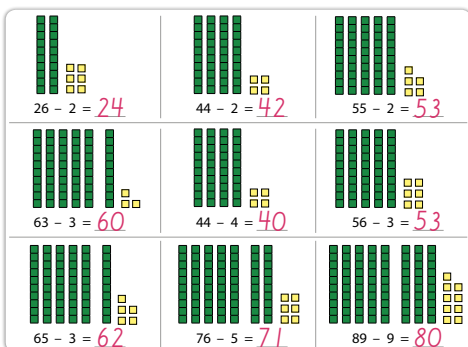
I asken låg det 25 guldpengar i choklad. Leo och Mira tar två var och mamma får en.

- Hur många chokladpengar är det sedan kvar? (20)

47 Subtrahera ental

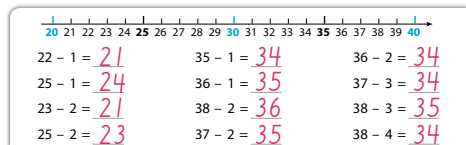


1. Subtrahera.

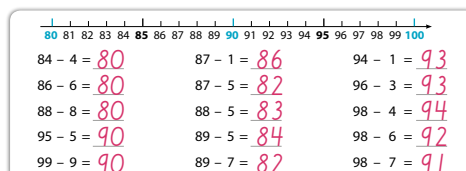


kunna subtrahera ental från tvåsiffriga tal 135

2. Subtrahera.



3. Subtrahera.

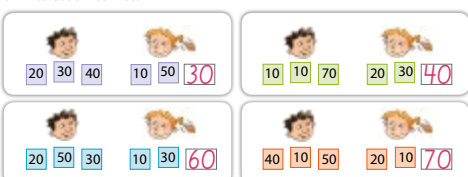


136

4. Hur många guldmynt finns kvar?



5. Manuela och Miras kort är lika mycket värda. Skriv talet som saknas.

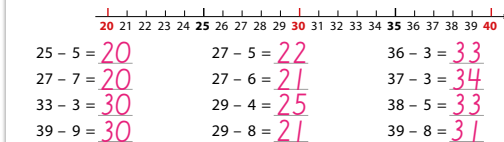


137

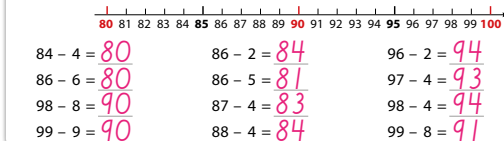
Läxa

47

1. Subtrahera.



2. Subtrahera.



Syfte

- Vi lär oss att subtrahera ental från tvåsiffriga tal, utan tiotalsovergång.

Inledning

- Använd tiobasmaterial som Centimo eller pengar för att konkretisera för eleverna.
- Fråga eleverna vad $56 - 6$ är och lägg samtidigt fram 5 tiotal och 6 ental. Visa sambandet mellan 5:an i 56 och de 5 tiotalen och 6:an och de 6 entalen. *Om vi tar bort de 6 entalen, hur mycket har vi då kvar?* Skriv hela utsagan: $56 - 6 = 50$.
- Fråga eleverna vad $57 - 3$ är och lägg samtidigt fram 5 tiotal och 7 ental. Visa sambandet mellan 5:an i 57 och de 5 tiotalen och 7:an och de 7 entalen. Visa att det bara är entalen som ändras, genom att du tar bort 3 ental från de 7 som fanns från början. Skriv hela utsagan: $57 - 3 = 54$.
- Gör fler liknande uträkningar och konkretisera med tiotalstavar/tiokronor och entalsklossar/enkronor.

Frågor till bilden

Eleverna tittar på bilden på sidan 136.

- *Det finns 25 guldmynt i kistan. Kan barnen dela lika på dem? (nej)*
- *Om mamma får 1 guldmynt och barnen delar lika på resten, hur många guldmynt får de då var? (12)*
- *Om det hade varit 30 guldmynt, hade Mira och Leo kunnat dela lika på mynten då? (Ja, de hade fått 15 guldmynt var.)*

Aktiviteter

Tiokamrater och hundrakamrater

- Använd talkorten 0 till 10 och repetera tiokamraterna:
 $9 + 1 = 10$ $8 + 2 = 10$
 $7 + 3 = 10$ $6 + 4 = 10$
 $5 + 5 = 10$ $4 + 6 = 10$
 $3 + 7 = 10$ $2 + 8 = 10$
 $1 + 9 = 10$ $0 + 10 = 10$

- Arbeta med hundrakamraterna. Använd tiokamraterna som hjälp:
 $90 + 10 = 100$ $80 + 20 = 100$
 $70 + 30 = 100$ $60 + 40 = 100$
 $50 + 50 = 100$ $40 + 60 = 100$
 $30 + 70 = 100$ $20 + 80 = 100$
 $10 + 90 = 100$ $0 + 100 = 100$

Räkna i hundrarutan

Använd en hundraruta.

- Leta efter talet 25. Subtrahera med 3. *Vilket tal får du?*
Eleverna letar först efter talet 25 och går sedan 3 steg åt vänster. De kommer då till talet 22.
- Leta efter talet 58. Subtrahera med 5. *Vilket tal får du?*
Eleverna letar först efter talet 58 och går sedan 5 steg åt vänster. De kommer då till talet 53.
- Leta efter talet 64. Subtrahera med 10. *Vilket tal får du?*
Eleverna letar först efter talet 64 och går sedan 1 steg uppåt i hundrarutan. De kommer då till talet 54.
- Fortsätt med liknande övningar där ni subtraherar tiotal eller ental i hundrarutan.

Visa talet

Arbeta parvis och använd talkorten från **kopieringsunderlag S**.

- De båda eleverna har talkorten 81 till 100 i ordning framför sig på bordet och håller upp ett tal som passar:
Visa talet 83/85/89/91/94/98.
Visa ett tal som är större än 81/55/90/92/94/97.
Visa ett tal som är mindre än 83/86/88/91/95/100.

Störst tal

Arbeta parvis och använd talkorten från **kopieringsunderlag S**. Lägg korten i en hög med bildsidan nedåt.

- De båda eleverna tar ett kort från leken och jämför talen.
- Den som har det största talet får 1 poäng.
- Den som har flest poäng när korten är slut vinner.

Huvudräkning

1. *Det är sammanlagt 38 guldmynt. Bredvid skattkistan ligger det 4 guldmynt. Hur många ligger det i skattkistan? (34)*
2. *Manuel har 26 silvermynt. Mira har 5 färre. Hur många mynt har Mira? (21)*
3. *Det är 43 guldmynt, 4 silvermynt och 2 bronsmynt i påsen. Hur många mynt är det tillsammans? (49)*

Problemlösning

1. *Mira och Manuel har 6 mynt tillsammans. Manuel har hälften så många som Mira. Hur många mynt har var och en? (Mira 4 och Manuel 2)*



2. *Leo och Nelly har 9 mynt tillsammans. Leo har hälften så många som Nelly. Hur många mynt har var och en? (Nelly 6 och Leo 3)*



Kopieringsunderlag

S Kort – tal 81 till 100 samt hela tiotal

47



Berättelse till kapitel 47

Leo, Mira och Boss fortsätter att gräva på platsen där skatten ska finnas.

– Nu orkar inte jag mer, säger Mira alldeles drypande av svett.

– Okej, min tur, säger Leo och tar tag i spaden.

När Leo har grävt en stund och på nytt sätter spaden i jorden hörs ett annorlunda ljud från gropen. Spaden har träffat något annat än jord och sten. Leo böjer sig fram och tittar ner i gropen.

– Titta Mira, en liten skattkista!

Mira tittar nyfiket ner i gropen.

– Den ser inte ut att vara hundra år gammal precis. Den verkar ju nästan ny. Går den att öppna?

Leo öppnar locket och en hel massa guld-pengar glimmar emot dem.

– Är det riktiga guldpengar? undrar Mira och tar upp ett mynt och klämmer på det.

Men guldet är papper och inuti är det choklad. Under chokladpengarna ligger det en vackert skriven lapp där det står: Till mina egna skatter.

– Äsch, då var det ju ingen riktig skatt. Det där är ju mammas handstil, säger Leo besviket.

Bakom busken hörs ett skratt som avslöjar att mamma spionerar på skattletarna.

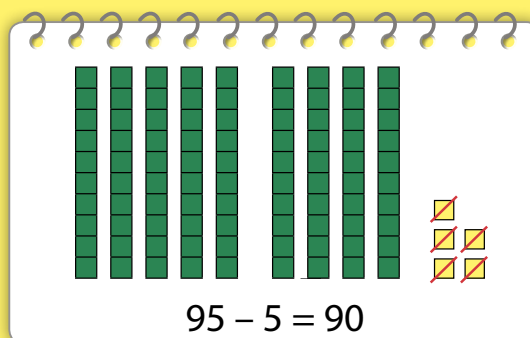
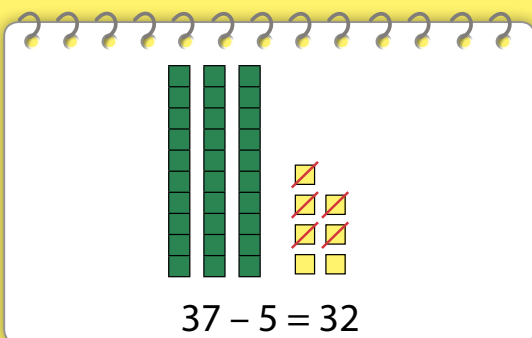
– Jag tycker i alla fall att det var spännande och roligt, säger Mira och går fram och kramar om sin mamma.

I asken låg det 25 guldpengar i choklad. Leo och Mira tar två var och mamma får en.

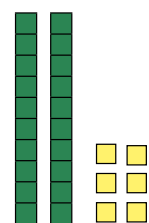
- Hur många chokladpengar var det sedan kvar? (20)



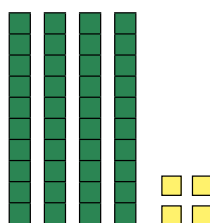
47 Subtrahera ental



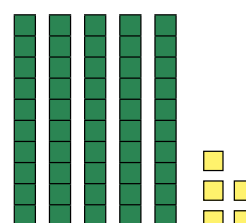
1. Subtrahera.



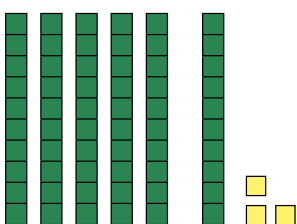
$$26 - 2 = \underline{\quad}$$



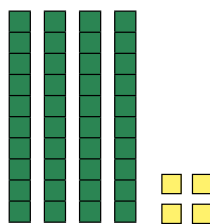
$$44 - 2 = \underline{\quad}$$



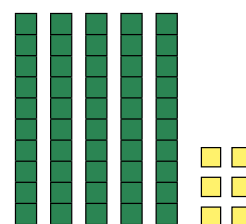
$$55 - 2 = \underline{\quad}$$



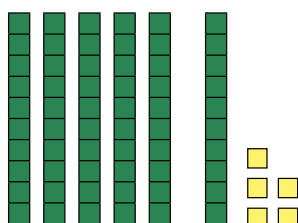
$$63 - 3 = \underline{\quad}$$



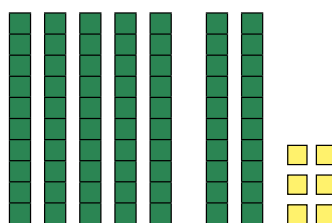
$$44 - 4 = \underline{\quad}$$



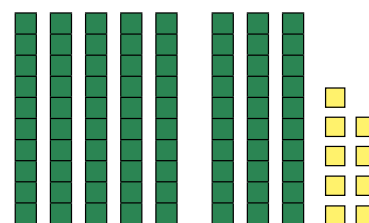
$$56 - 3 = \underline{\quad}$$



$$65 - 3 = \underline{\quad}$$



$$76 - 5 = \underline{\quad}$$

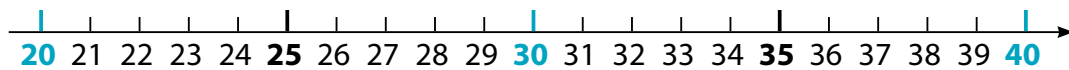


$$89 - 9 = \underline{\quad}$$

kunna subtrahera ental från tvåsiffriga tal



2. Subtrahera.



$22 - 1 = \underline{\quad}$

$35 - 1 = \underline{\quad}$

$36 - 2 = \underline{\quad}$

$25 - 1 = \underline{\quad}$

$36 - 1 = \underline{\quad}$

$37 - 3 = \underline{\quad}$

$23 - 2 = \underline{\quad}$

$38 - 2 = \underline{\quad}$

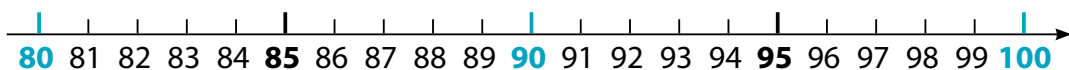
$38 - 3 = \underline{\quad}$

$25 - 2 = \underline{\quad}$

$37 - 2 = \underline{\quad}$

$38 - 4 = \underline{\quad}$

3. Subtrahera.



$84 - 4 = \underline{\quad}$

$87 - 1 = \underline{\quad}$

$94 - 1 = \underline{\quad}$

$86 - 6 = \underline{\quad}$

$87 - 5 = \underline{\quad}$

$96 - 3 = \underline{\quad}$

$88 - 8 = \underline{\quad}$

$88 - 5 = \underline{\quad}$

$98 - 4 = \underline{\quad}$

$95 - 5 = \underline{\quad}$

$89 - 5 = \underline{\quad}$

$98 - 6 = \underline{\quad}$

$99 - 9 = \underline{\quad}$

$89 - 7 = \underline{\quad}$

$98 - 7 = \underline{\quad}$

4. Hur många guldmynt finns kvar?

 36 guld-mynt

Jag tar 4 mynt.



$36 - 4 = \square \square$

 48 guld-mynt

Jag tar 4 mynt.



$\square \square \square \square \square \square$

 29 guld-mynt

Jag tar 7 mynt.



$\square \square \square \square \square \square \square$

 57 guld-mynt

Jag tar 7 mynt.



$\square \square \square \square \square \square \square$

5. Manuals och Miras kort är lika mycket värda.
Skriv talet som saknas.

20 30 40 10 50 $\square$

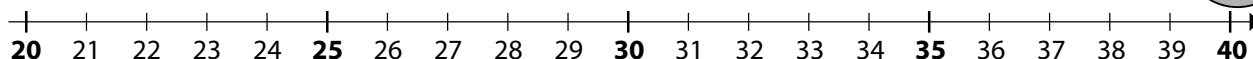
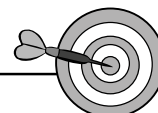
10 10 70 20 30 $\square$

20 50 30 10 30 $\square$

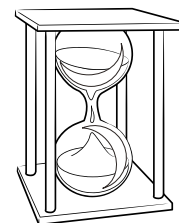
40 10 50 20 10 $\square$



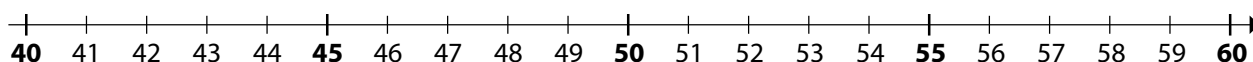
Räkna och hitta bokstäverna.

1.

$$\begin{array}{lll} 24 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{T} & 36 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{S} & 26 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{M} \\ 26 - 2 = \underline{\quad} & \boxed{L} & 27 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{G} & 26 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{I} \\ 34 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{A} & & & & \end{array}$$



20 21 22 23 24 30 31

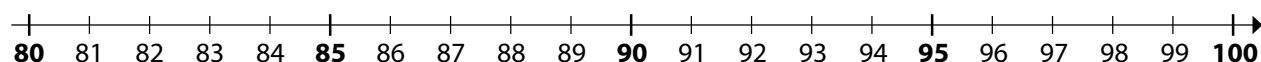


2.

$$\begin{array}{lll} 47 - 7 = \underline{\quad} & \boxed{L} & 47 - 6 = \underline{\quad} & \boxed{A} & 58 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{E} \\ 56 - 6 = \underline{\quad} & \boxed{S} & 57 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{K} & 57 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{T} \\ 46 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{N} & 48 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{I} & & \\ 56 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{I} & 48 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{D} & & \end{array}$$

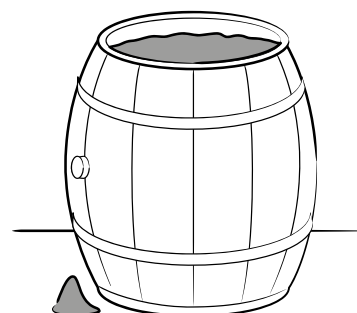


40 41 42 43 44 50 51 52 53 54

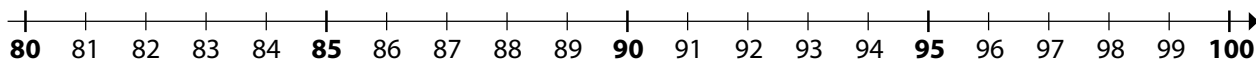
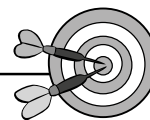


3.

$$\begin{array}{lll} 85 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{K} & 86 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{U} \\ 97 - 7 = \underline{\quad} & \boxed{U} & 96 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{N} \\ 86 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{R} & 88 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{T} \\ 97 - 6 = \underline{\quad} & \boxed{N} & 88 - 5 = \underline{\quad} & \boxed{T} \\ 97 - 4 = \underline{\quad} & \boxed{A} & & \end{array}$$



80 81 82 83 84 90 91 92 93



1. Räkna och hitta bokstäverna.

$86 - 6 =$	S	$89 - 3 =$	A	$95 - 3 =$	A
$86 - 1 =$	V	$88 - 4 =$	Ö	$99 - 5 =$	G
$86 - 3 =$	R	$88 - 7 =$	J	$99 - 6 =$	G
$87 - 5 =$	Ö	$96 - 5 =$	L	$98 - 3 =$	A
$89 - 2 =$	R	$97 - 7 =$	F		

80	81	82	83	84	85	86	87	90	91	92	93	94	95



2. Titta på regeln och skriv talet som kommer ut ur maskinen.

Maskin 1 in 20 → regel -10 → ut 10 18 → 15 → 100 →	Maskin 2 in 16 → regel -5 → ut 11 11 → 13 → 98 →	Maskin 3 in 20 → regel -7 → ut 13 19 → 28 → 57 →
Maskin 4 in 10 → regel $+10$ → ut 20 1 → 9 → 90 →	Maskin 5 in 18 → regel -8 → ut 10 19 → 78 → 98 →	Maskin 6 in 30 → regel -20 → ut 10 60 → 80 → 100 →

40

Problemlösning



Mira och Leo kastar pil.
Mira får 20 poäng med 4 pilar.



Var på tavlan kan pilarna sitta? Visa olika lösningar.



116

ha fått arbeta med problemlösning



Mira och Leo fortsätter
att kasta pil.

Skriv och rita en räknehändelse om pilkastningen.

Visa och berätta för en kamrat.

117

Syfte

- Vi lär oss lösa problem i vardags-situationer.
- Vi lär oss att formulera och illustrera räknehändelser.

Inledning

Rita upp en piltavla eller förstora den som finns i boken. Diskutera hur man får olika poäng beroende på var på tavlan man träffar. *Hur många poäng får man om man träffar mitt i tavlan? Var ska man träffa för att få 9 poäng? 1 poäng? Hur många poäng får man om man träffar utanför tavlan?*

Berätta att eleverna ska få skriva egna räknehändelser på sidan 117. Beskriv räknehändelser som matematiska berättelser.

Exempel på räknehändelser:

Mira får 15 poäng. Leo får 8. Hur många poäng får de tillsammans? (23)
Mira får 13 poäng. Leo får 6 fler. Hur många poäng får Leo? (19)
Leo får 18 poäng. Mira får 5 färre. Hur många poäng får Mira? (13)

Be eleverna komma med några förslag på räknehändelser, så du ser att de förstår begreppet.

S. 116 och 117 i boken

s. 116: Parabete: Mira har 4 pilar och får 20 poäng. Eleverna visar på 6 olika sätt hur pilarna kan träffa.

s. 117: Parabete: Eleverna skriver egna räknehändelser som handlar om när Mira och Leo kastar pil.

Avslutning/uppföljning

Be några elever läsa upp sina räknehändelser och låt klassen komma fram till svaren. Skriv de matematiska utsagorna som hör till.

Tips

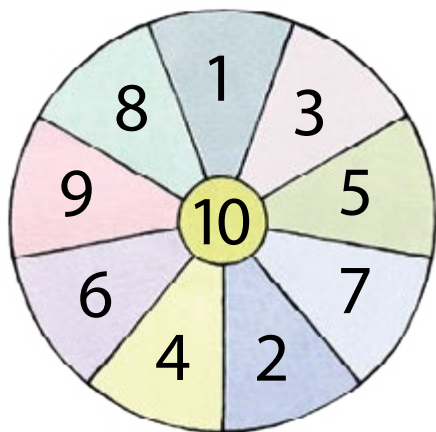
Låt eleverna ha böror eller knappar att lägga på piltavlan när de löser uppgifterna. Den tomma delen i rutan på sidan 117 kan antingen användas till att rita en bild eller till att skriva den matematiska utsagan.

Räknehändelserna som eleverna skrivit kan gärna användas som läxa.

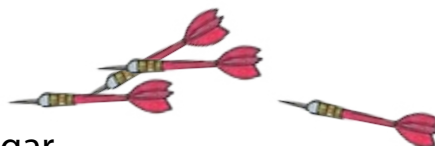
Egna anteckningar

A large rectangular area for taking notes, enclosed in a dashed orange border. It contains 30 horizontal orange lines for writing.

Problemlösning

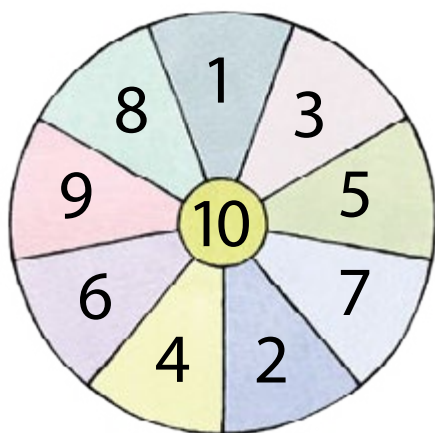


Mira och Leo kastar pil.
Mira får 20 poäng med 4 pilar.



Var på tavlan kan pilarna sitta? Visa olika lösningar.





Mira och Leo fortsätter
att kasta pil.

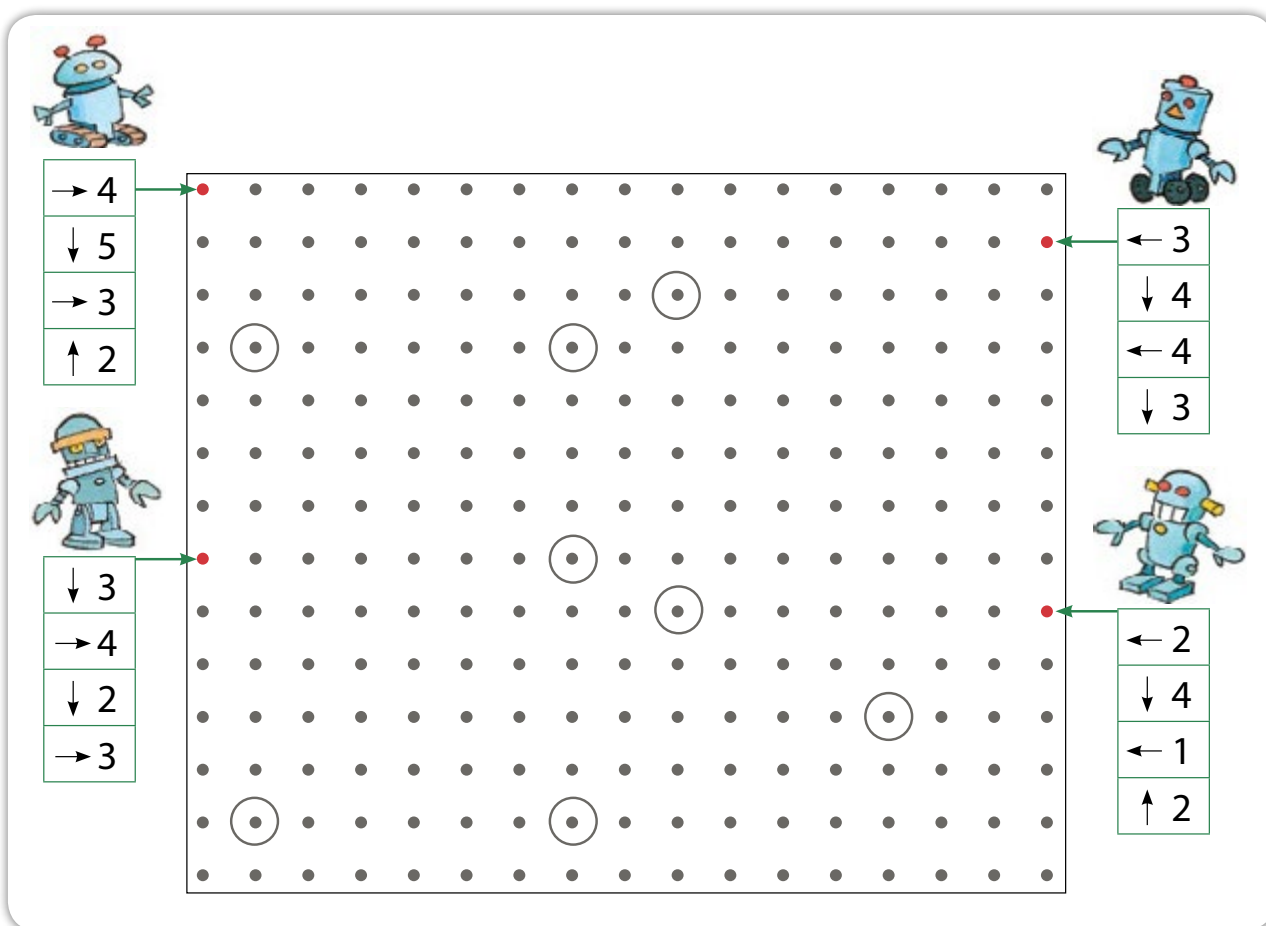
Skriv och rita en räknehändelse om pilkastningen.

Visa och berätta för en kamrat.

51 Mot programmering 1



1. Rita robotens väg. Pilen visar riktningen och talet antalet steg.
Färglägg cirkeln du kommer till.



2. Hitta starttalet i hundrarutan.
Följ koden. Skriv bokstaven du kommer till.

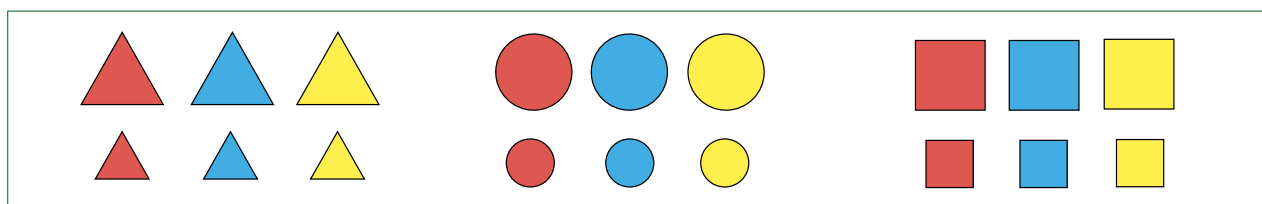


1	2	3	T	5	6	E	8	9	10
11	12	13	I	15	16	17	18	19	L
21	P	23	24	25	O	27	28	29	30
31	32	E	34	35	A	37	38	S	40
41	U	43	44	45	46	47	48	49	E
R	52	53	N	55	56	57	I	59	L
61	62	63	64	D	66	T	68	P	70
D	72	N	74	U	76	77	78	79	80
U	82	83	84	85	H	87	88	89	90
91	Ä	93	94	E	96	O	98	N	100

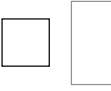
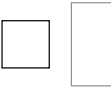
5	3	6	9	18	100	96	94	72	34	23
↓ 2	↓ 2	↓ 1	↓ 1	↓ 2	↑ 1	↑ 1	↑ 2	→ 3	→ 3	→ 1
← 3	→ 3	→ 4	← 5	→ 1	← 4	← 5	← 1	↑ 1	↑ 3	↓ 3
P										

63	24	55	37	88	100	100	94	84	62	93	68
↓ 3	↓ 3	→ 1	↓ 2	→ 2	← 3	↑ 4	↑ 2	↑ 3	↓ 3	↑ 3	↓ 3
← 1	← 3	↑ 2	→ 3	↑ 3	↑ 3	← 2	← 3	← 3	→ 3	→ 2	← 1

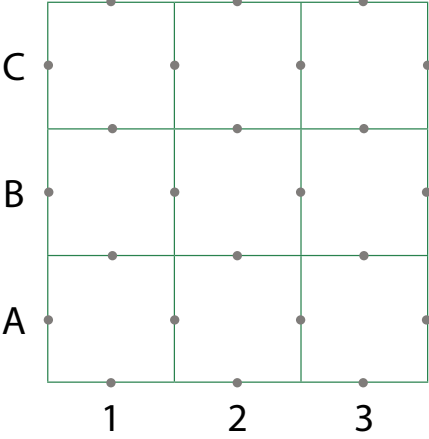
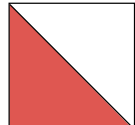
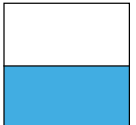
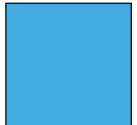
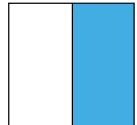
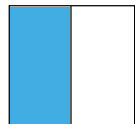
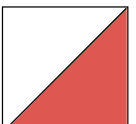
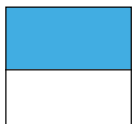
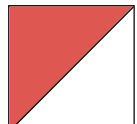
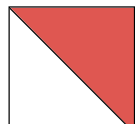
3. Använd de här figurerna:



Rita och måla figuren.

stor   	stor   	stor   
liten   	liten   	liten   
stor   	liten   	stor   

4. Rita och måla i rutorna.

	 3C	 2C	 2B	 1B
	 3B	 1C	 2A	 3A
	 1A			