

# MATSKU I

LUKUMÄÄRÄ

Tanja Manner-Raappana  
Nina Ågren

# MATSKU 1

Tämän kirjan omistaa:

© Opetushallitus ja tekijät

Opetushallitus  
PL 380  
00531 Helsinki  
www.oph.fi/verkkokauppa

Ulkoasu ja taitto: Laura Rahinanti  
Kuvitus: Janne Harju  
Toimitus: Hanna Peltari  
Tuottaja: Salla Peltola


Tämän kirjan suunnitteluun ja käsikirjoitustyöhön on saatu Teknologiateollisuuden kannustus-palkinto sekä apurahaa OKKA-säätiöltä ja WSOY:n kirjallisuussäätiöltä.

ISBN: 978-952-13-6074-9

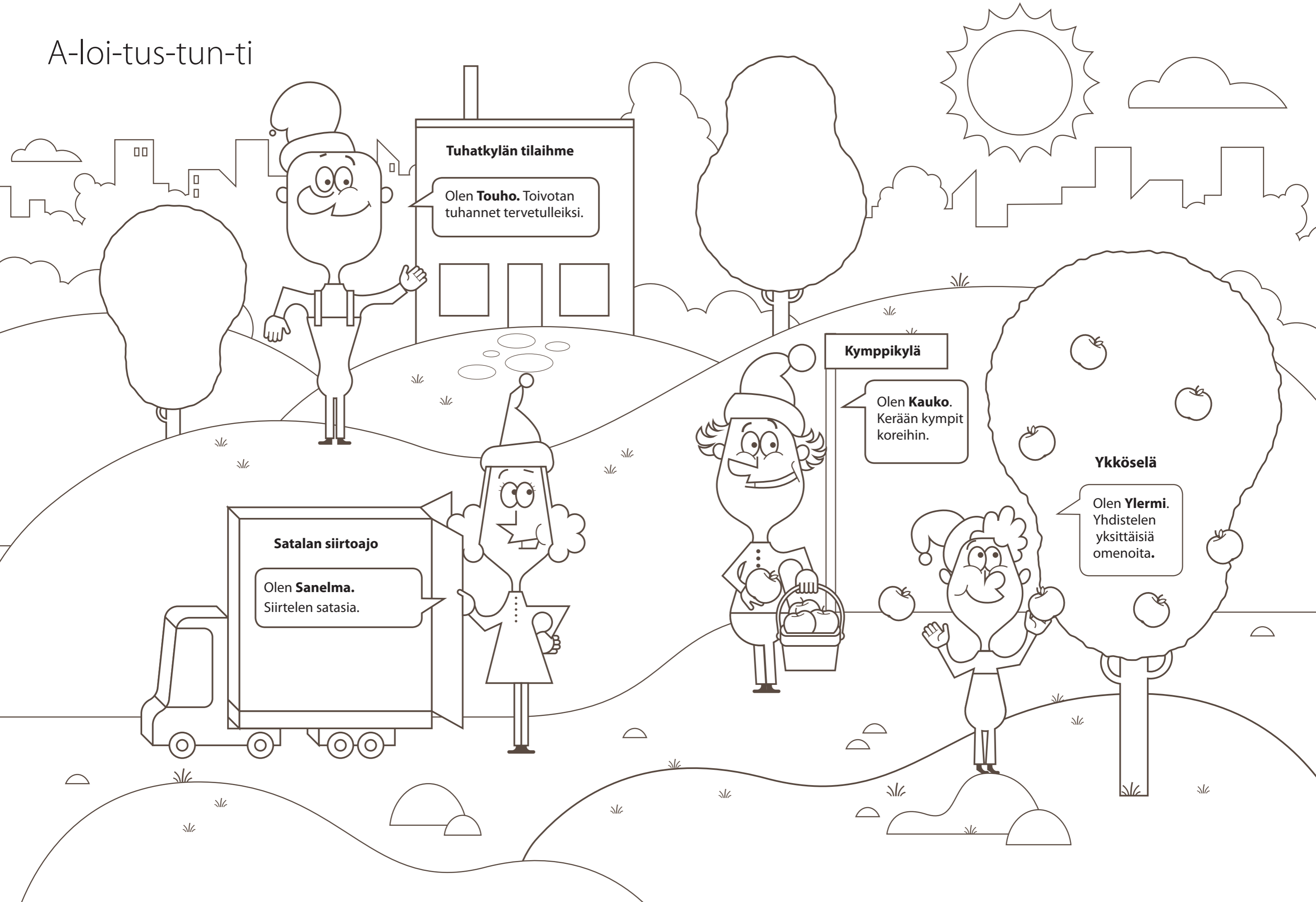
Paino: Next Print Oy, Helsinki, 2016

Tämä teos on oppikirja. Teos on suojattu tekijänoikeuslailla (404/61). Teoksen valokopioiminen on kielletty, ellei valokopiointiin ole hankittu lupaa. Tarkista, onko oppilaitokselanne voimassaoleva valokopiointilupa. Lisätietoja luvista ja niiden sisällöstä antaa Kopiosto ry [www.kopiosto.fi](http://www.kopiosto.fi). Teoksen tai sen osan digitaalinen kopioiminen tai muuntelu on ehdottomasti kielletty.

## Sisällysluettelo

<b>0.</b>	A-loi-tus-tun-ti _____			4
<b>1.</b>	Lu-ku-mää-rät 0 ja 1	Lu-vut nu-me-roil-la 0 ja 1	Luvut numeroilla 0 ja 1	6
<b>2.</b>	Lu-ku-mää-rä 2	Lu-vut nu-me-roil-la 0–2	Luvut numeroilla 0–2	12
<b>3.</b>	Lu-ku-mää-rä 3	Lu-vut nu-me-roil-la 0–3	Luvut numeroilla 0–3	18
<b>4.</b>	Lu-ku-mää-rä 4	Lu-vut nu-me-roil-la 0–4	Luvut numeroilla 0–4	24
<b>5.</b>	Lu-ku-mää-rä 5	Lu-vut nu-me-roil-la 0–5	Luvut numeroilla 0–5	30
<b>6.</b>	Lu-ku-mää-rä 6	Lu-vut nu-me-roil-la 0–6	Luvut numeroilla 0–6	36
<b>7.</b>	Lu-ku-mää-rä 7	Lu-vut nu-me-roil-la 0–7	Luvut numeroilla 0–7	42
<b>8.</b>	Lu-ku-mää-rä 8	Lu-vut nu-me-roil-la 0–8	Luvut numeroilla 0–8	48
<b>9.</b>	Lu-ku-mää-rä 9	Luvut numeroilla 0–9	Luvut numeroilla 0–9	54
<b>10.</b>	Lu-ku-mää-rä 10	Lu-vut nu-me-roil-la 0 ja 1	Luvut numeroilla 0 ja 1	60
<b>11.</b>	Lu-ku-ju-na	Lu-ku-ju-na	Lu-ku-ju-na	66
	Kuuntelutehtävät			68

# A-loi-tus-tun-ti



**Tuhatkylän tilaihme**

Olen **Touho**. Toivotan tuhannet tervetulleiksi.

**Kymppikylä**

Olen **Kauko**. Kerään kympit koreihin.

**Ykköselä**

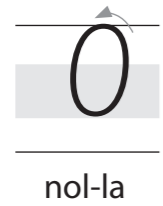
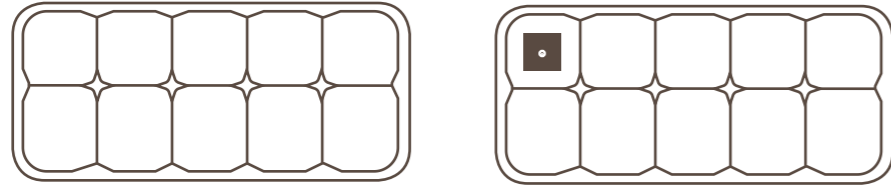
Olen **Ylermi**. Yhdistelen yksittäisiä omenoita.

**Satalan siirtoajo**

Olen **Sanelma**. Siirtelen satasia.

# Lu-ku-mää-rät 0 ja 1

1. O-ta tyh-jä mu-na-ken-no. Lai-ta pa-lik-ka.



2. Ra-ken-na Y-ler-min yh-dis-tel-mät.



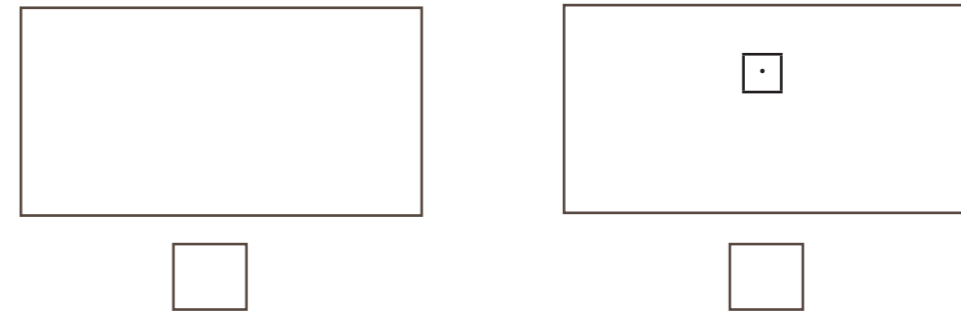
Har-joit-te-le.

0	0	0				

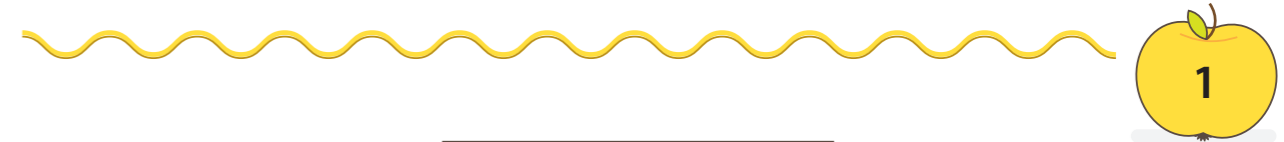
Om-put pomp-puun!



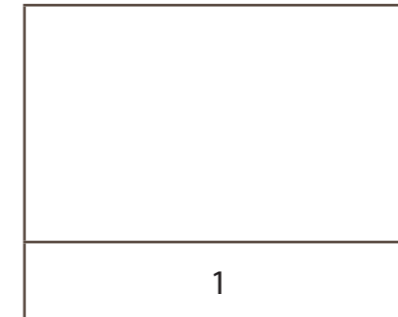
3. Ra-ken-na. Mer-kit-se lu-ku.



4. Vä-ri-tä yh-dis-tel-mät. Mer-kit-se lu-vut.



1. Piir-rä .

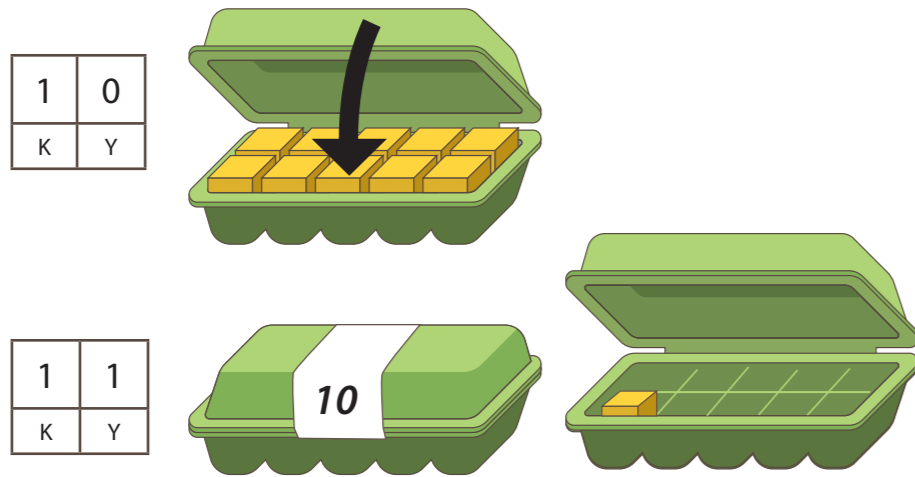


2. Har-joit-te-le nu-me-ro-a.

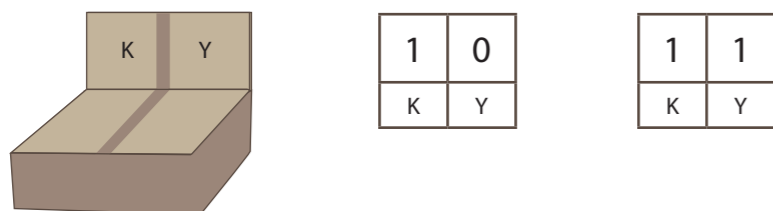
0						

# Lu-vut nu-me-roil-la 0 ja 1

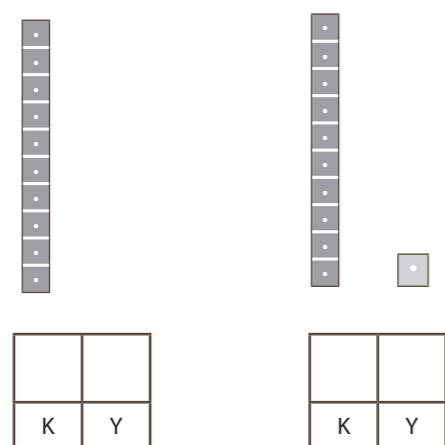
1. a) Lai-ta mu-na-ken-noon pa-li-koi-ta. Sul-je kym-men.




b) Ra-ken-na ti-kuil-la. Ni-pu-ta kym-men.




2. Ra-ken-na pa-li-koil-la. Mer-kit-se lu-ku.

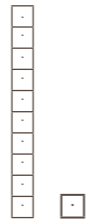


3. Ra-ken-na. La-jit-te-le lu-ku-yk-si-köt lu-ku-kor-teil-la. Yh-dis-tä lu-ku.


lukumäärä 

lukuyksiköt  $\begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline Y \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

Kaukon omenat      Ylermin omenat      luku 

lukumäärä 

lukuyksiköt  $\begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|} \hline Y \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

Kaukon omenat      Ylermin omenat      luku 

4. Yh-dis-tä lu-ku-yk-si-köt (K, Y).

$$10 + 0 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$$

$$10 + 1 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$$



1. Piir-rä.

1	0
K	Y

2. Har-joit-te-le lu-ku-a.

kym-me-nen

yk-si-tois-ta

3. Yh-dis-tä lu-ku-yk-si-köt (K, Y).

$$10 + 1 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$$

$$10 + 0 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$$

# Luvut numeroilla 0 ja 1

Sata omenaa siististi!



1. Rakenna tikuilla. Niputa kympit, pussita sataset.

100      111      101      110

2. Rakenna alustalle. Merkitse luvut.

sadat	kymmenet	ykköset
S	K	Y

sadat	kymmenet	ykköset
S	K	Y

3. Rakenna. Lajittele lukuyksiköt lukukorteilla. Yhdistä luku.

lukumäärä lukuyksiköt 

S	K	Y

 + 

K	Y

 + 

Y

 = 

S	K	Y

 luku

Sanelman omenat      Kaukon omenat      Ylermin omenat

lukumäärä lukuyksiköt 

S	K	Y

 + 

K	Y

 + 

Y

 = 

S	K	Y

 luku

Sanelman omenat      Kaukon omenat      Ylermin omenat

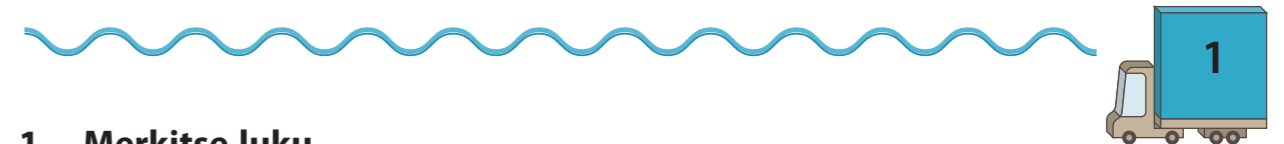
4. Yhdistä lukuyksiköt (S, K, Y).

$100 + 10 + 1 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$

$100 + 10 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$

$100 + 1 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$

$100 + 10 + 0 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$



1. Merkitse luku.

satayksi 

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

satakymmenen 

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

satayksitoista 

--	--	--

--	--	--

--	--	--

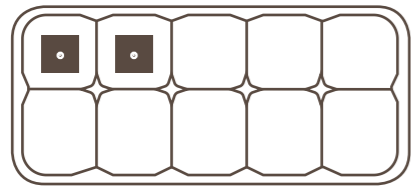
--	--	--

2. Piirrä lukumäärä 10-palikoina. Merkitse luku.

101	111
S      K      Y	S      K      Y

# Lu-ku-mää-rä 2

1. Lai-ta pa-li-kat mu-na-ken-noon.

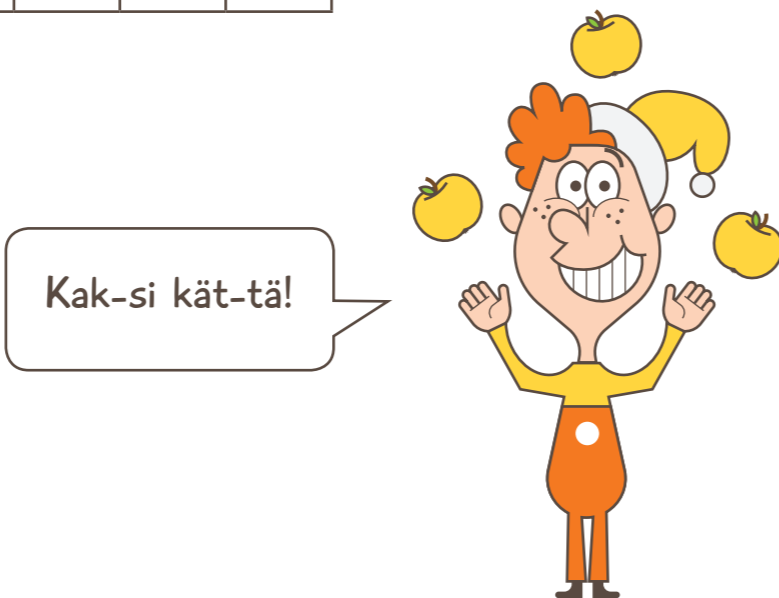


2. Ra-ken-na Y-ler-min yh-dis-tel-mä.

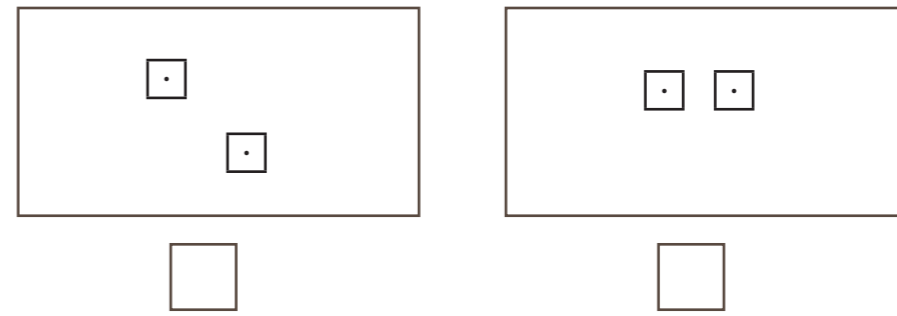
yh-distel-mä			sa-ma toi-sin-päin		
2		0	0		2
1		1	1		1

Har-joit-te-le.

2	2	2				

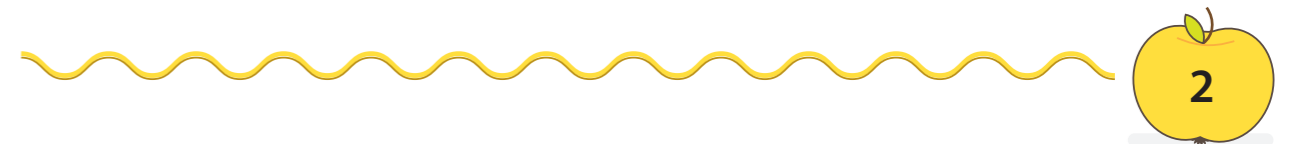


3. Ra-ken-na. Mer-kit-se lu-ku.

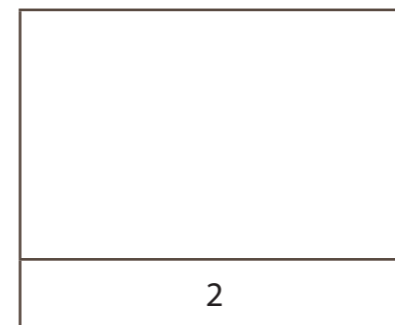


4. Vä-ri-tä yh-dis-tel-mät. Mer-kit-se lu-vut.

yh-dis-tel-mä			sa-ma toi-sin-päin		
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>



1. Piir-rä .



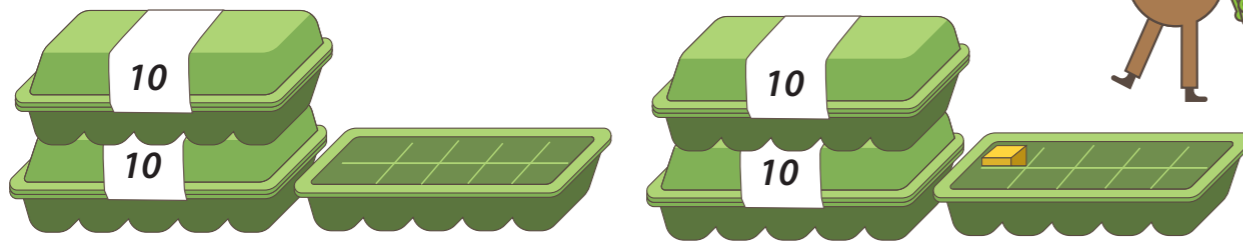
2. Har-joit-te-le.

2						

# Lu-vut nu-me-roil-la 0–2

1. a) Lai-ta mu-na-ken-noon pa-li-koi-ta. Sul-je kym-me-net.

Ko-rit pi-noon!



2	0
K	Y

2	1
K	Y

b) Ra-ken-na ti-kuil-la. Ni-pu-ta kym-me-net.

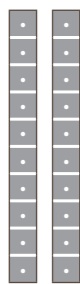
2	0
K	Y

2	1
K	Y

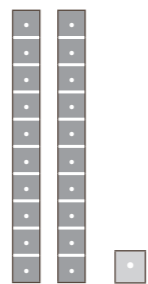
2	2
K	Y

1	2
K	Y

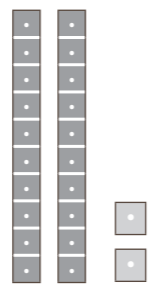
2. Ra-ken-na. Mer-kit-se lu-ku.



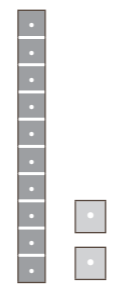
K	Y



K	Y



K	Y



K	Y

3. Ra-ken-na. La-jit-te-le lu-ku-yk-si-köt lu-ku-kor-teil-la. Yh-dis-tä lu-ku.

lu-ku-mää-rä



lu-ku-yk-si-köt

K	Y

Y	

=

lu-ku

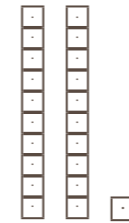
K	Y

Kaukon omenat

Ylermin omenat



lu-ku-mää-rä



lu-ku-yk-si-köt

K	Y

Y	

=

lu-ku

K	Y

Kaukon omenat

Ylermin omenat



4. Yh-dis-tä lu-ku-yk-si-köt (K, Y).

$20 + 0 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

$20 + 1 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

$10 + 2 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$



1. Piir-rä.

2	1
K	Y

2. Har-joit-te-le lu-ku-a.

kak-si-kym-men-tä


kak-si-tois-ta


kak-si-kym-men-tä-kak-si


3. Yh-dis-tä lu-ku-yk-si-köt (K, Y).

$20 + 1 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

$20 + 2 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$



# Luvut numeroilla 0–2

## 1. Rakenna tikuilla. Niputa kymmenet, pussita sadat.

210      121      120      122

## 2. Rakenna alustalle. Merkitse luvut.

sadat	kymmenet	ykköset
S	K	Y

sadat	kymmenet	ykköset
S	K	Y

## 3. Rakenna. Lajittele lukuyksiköt lukukorteilla. Yhdistä luku.

**lukumäärä**      **lukuyksiköt**      **luku**

S	K	Y

 + 

K	Y

 + 

Y

 = 

S	K	Y

Sanelman omenat      Kaukon omenat      Ylermin omenat

**lukumäärä**      **lukuyksiköt**      **luku**

S	K	Y

 + 

K	Y

 + 

Y

 = 

S	K	Y

Sanelman omenat      Kaukon omenat      Ylermin omenat

## 4. Yhdistä lukuyksiköt (S, K, Y).

$200 + 20 + 1 =$ 

S	K	Y

 $200 + 10 + 2 =$ 

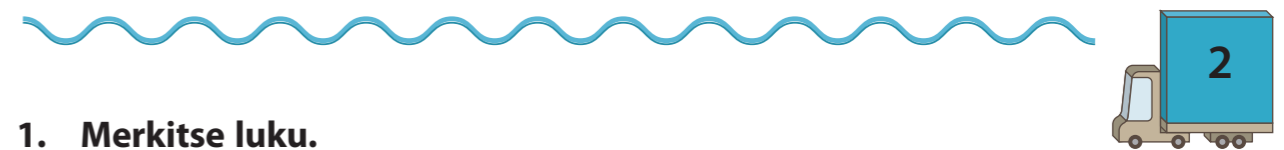
S	K	Y

$100 + 20 + 1 =$ 

S	K	Y

 $100 + 20 + 0 =$ 

S	K	Y



### 1. Merkitse luku.

kaksisataayksi      

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

satakaksikymmentä      

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

kaksisataakaksitoista      

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

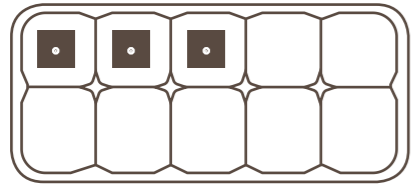
### 2. Piirrä. Merkitse luvut.

121		
S	K	Y

221		
S	K	Y

# Lu-ku-mää-rä 3

1. Lai-ta pa-li-kat mu-na-ken-noon.



2. Ra-ken-na Y-ler-min yh-dis-tel-mät.

yh-dis-tel-mä			sa-ma toi-sin-päin		
3		0	0		3
2		1	1		2
1		2	2		1

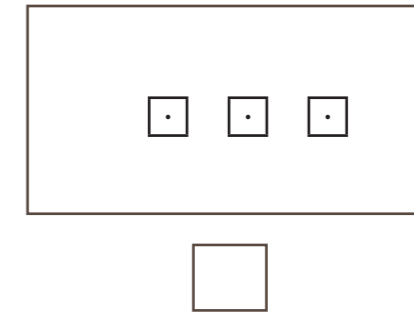
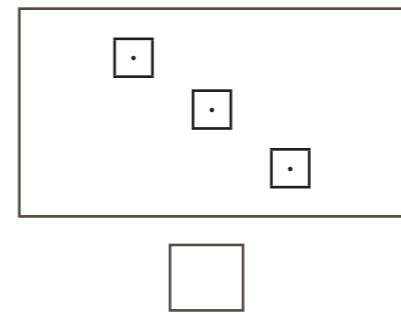
Har-joit-te-le.

3	3	3				

Kol-mo-nen oi-kein päin!



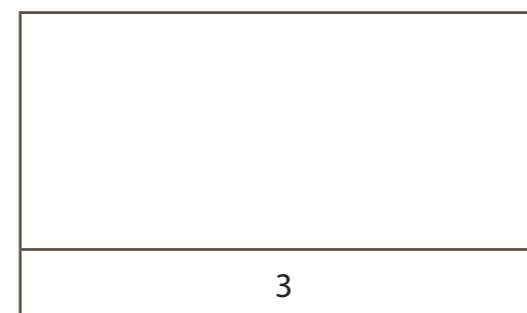
3. Ra-ken-na. Mer-kit-se lu-ku.



4. Vä-ri-tä yh-dis-tel-mät. Mer-kit-se lu-vut.

yh-dis-tel-mä			sa-ma toi-sin-päin		
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>

1. Piir-rä .



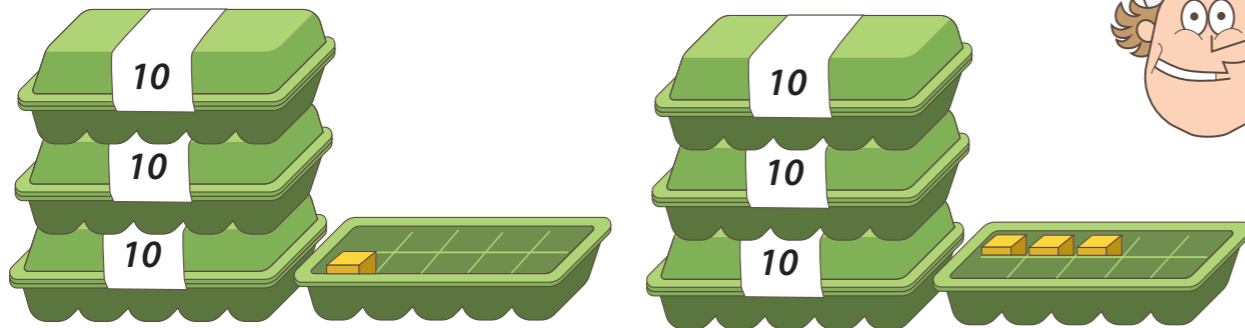
2. Har-joit-te-le.

3						



# Lu-vut nu-me-roil-la 0–3

1. a) Lai-ta mu-na-ken-noon pa-li-koi-ta. Sul-je kym-me-net.



3	1
K	Y

3	3
K	Y

b) Ra-ken-na ti-kuil-la. Ni-pu-ta kym-me-net.

3	0
K	Y

3	1
K	Y

2	3
K	Y

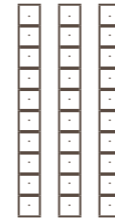
1	3
K	Y

2. Ra-ken-na. Mer-kit-se lu-ku.

Yh-dis-tä o-me-nat!

3. Ra-ken-na. La-jit-te-le lu-ku-yk-si-köt lu-ku-kor-teil-la. Yh-dis-tä lu-ku.

lu-ku-mää-rä



lu-ku-yk-si-köt

K	Y

	Y
--	---

=

lu-ku

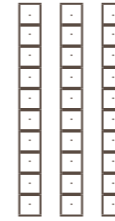
K	Y

Kaukon omenat

Ylermin omenat



lu-ku-mää-rä



lu-ku-yk-si-köt

K	Y

	Y
--	---

=

lu-ku

K	Y

Kaukon omenat

Ylermin omenat

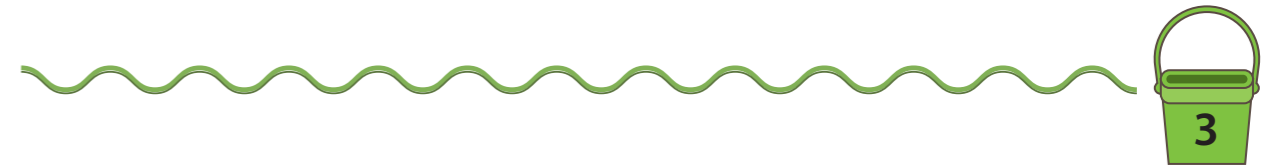


4. Yh-dis-tä lu-ku-yk-si-köt (K, Y).

$30 + 0 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

$30 + 1 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

$20 + 3 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$



1. Piir-rä.

3	1
K	Y

2. Har-joit-te-le lu-ku-a.

kol-me-kym-men-tä


kol-me-kym-men-tä-kak-si


kol-me-tois-ta


3. Yh-dis-tä lu-ku-yk-si-köt (K, Y).

$30 + 0 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

$30 + 1 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

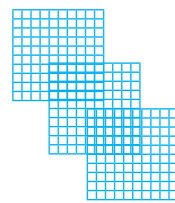

$30 + 3 = \begin{array}{|c|c|} \hline & \\ \hline K & Y \\ \hline \end{array}$

# Luvut numeroilla 0–3

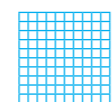
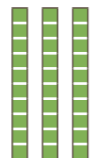

1. Rakenna tikuilla. Niputa kympit, pussita sataset.

302      321      131      313

2. Rakenna alustalle. Merkitse luvut.

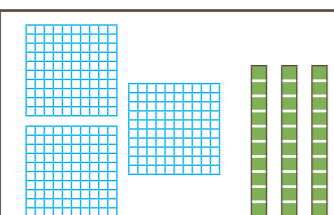



sadat	kymmenet	ykköset
		
S	K	Y

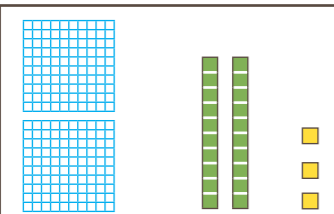



sadat	kymmenet	ykköset
		
S	K	Y

3. Rakenna. Lajittele lukuyksiköt lukukorteilla. Yhdistä luku.

lukumäärä      lukuyksiköt      luku

	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>S</td><td>K</td><td>Y</td></tr></table>				S	K	Y	+	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td>K</td><td>Y</td></tr></table>			K	Y	+	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr><tr><td>Y</td></tr></table>		Y	=	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>S</td><td>K</td><td>Y</td></tr></table>				S	K	Y
S	K	Y																							
K	Y																								
Y																									
S	K	Y																							
	Sanelman omenat		Kaukon omenat		Ylermin omenat		  																		

lukumäärä      lukuyksiköt      luku

	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>S</td><td>K</td><td>Y</td></tr></table>				S	K	Y	+	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td></tr><tr><td>K</td><td>Y</td></tr></table>			K	Y	+	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td></tr><tr><td>Y</td></tr></table>		Y	=	<table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>S</td><td>K</td><td>Y</td></tr></table>				S	K	Y
S	K	Y																							
K	Y																								
Y																									
S	K	Y																							
	Sanelman omenat		Kaukon omenat		Ylermin omenat		  																		

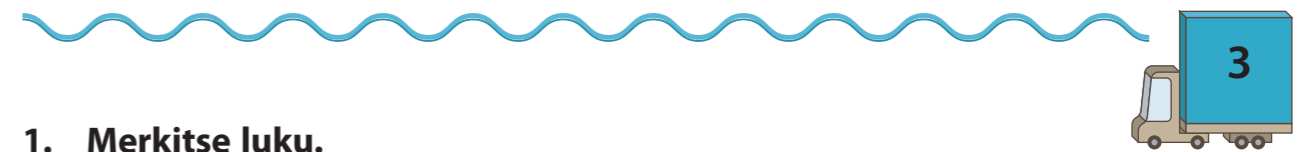
4. Yhdistä lukuyksiköt (S, K, Y).

$300 + 1 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$

$200 + 30 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$

$100 + 30 + 0 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$

$300 + 10 + 3 = \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & \\ \hline S & K & Y \\ \hline \end{array}$



1. Merkitse luku.

satakolmekymmentä      

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

kaksisataakolmetoista      

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

kolmesataakolmekymmentä      

--	--	--

--	--	--

--	--	--

--	--	--

2. Piirrä. Merkitse luvut.

<b>321</b>	<b>132</b>												
<table border="1" style="width: 100%; height: 150px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>				<table border="1" style="width: 100%; height: 150px;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table>									
<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>S</td><td>K</td><td>Y</td></tr></table>				S	K	Y	<table border="1" style="width: 100%;"><tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr><tr><td>S</td><td>K</td><td>Y</td></tr></table>				S	K	Y
S	K	Y											
S	K	Y											

