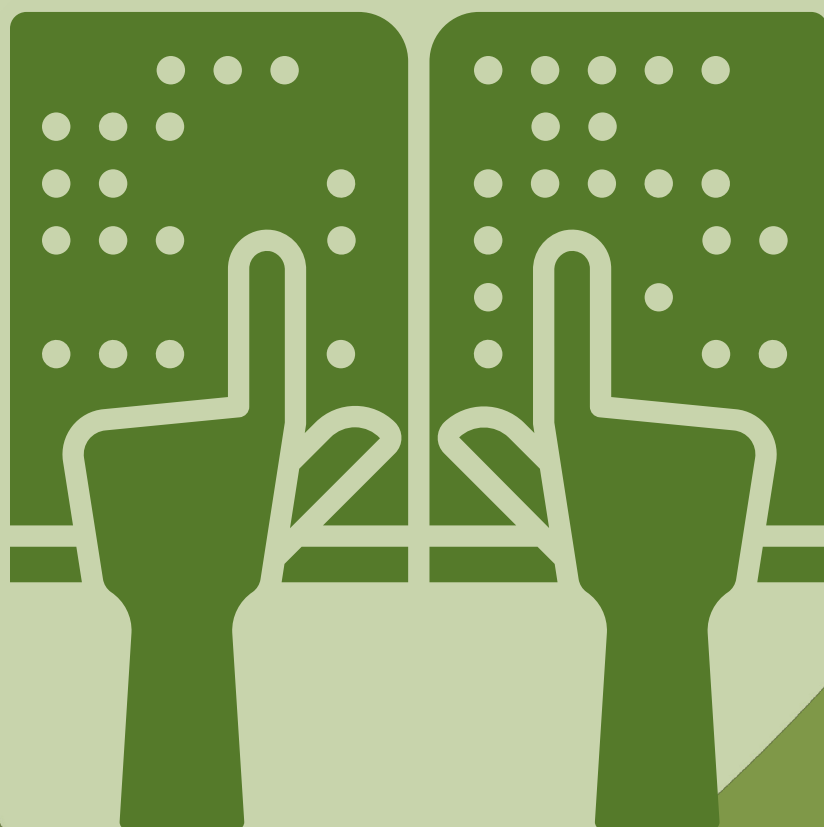


Lær punktskrift

Punkt for punkt



Innhold

1. Innledning	6
1.1. Om kurset	6
1.2. Om punktskriftsystemet	6
1.3. Punktskriftalfabetet	7
1.4. Progresjonen i kurset	7
2. Lesedel 8	
2.1. Bokstaver	8
2.1.1. Leseøvelse med a, b, l og k	8
2.1.2. Leseøvelse med e og i	9
2.1.3. Leseøvelse med stor bokstav, punktum og komma	10
2.1.4. Leseøvelse med s	11
2.1.5. Leseøvelse med m, o og u	12
2.1.6. Leseøvelse med p, r og v	14
2.1.7. Leseøvelse med å	16
2.1.8. Leseøvelse med g	17
2.1.9. Leseøvelse med j og h	18
2.1.10. Leseøvelse med f og d	20
2.1.11. Leseøvelse med t og æ	22
2.1.12. Leseøvelse med ø	24
2.1.13. Leseøvelse med n	25
2.1.14. Leseøvelse med c og x	26
2.1.15. Leseøvelse med y og z	27
2.1.16. Leseøvelse med q	29
2.1.17. Leseøvelse med w	30
2.2. Tall	31
2.2.18. Leseøvelse med 1, 2, 3	32
2.2.19. Leseøvelse med 7	32
2.2.20. Leseøvelse med 5 og 9	33
2.2.21. Leseøvelse med 8 og 0	34
2.2.22. Leseøvelse med 4 og 6	35
2.2.23. Leseøvelse med desimaltall	35
2.2.24. Leseøvelse med punktum som skilletegn i tall	36
2.2.25. Leseøvelse med brøk	37
2.2.26. Leseøvelse med blandede tall	37

2.3. Skilletegn.....	38
2.3.27. Leseøvelse med semikolon og kolon	39
2.3.28. Leseøvelse med anførsel	40
2.3.29. Leseøvelse med spørretegn og utropstegn	41
2.3.30. Leseøvelse med parentes	43
2.3.31. Leseøvelse med bindestrek	44
2.3.32. Leseøvelse med lang bindestrek	45
2.3.33. Leseøvelse med tankestrek	46
2.3.34. Leseøvelse med skråstrek	47
3. Skrivedel 49	
3.1. Hvordan sette ark i Perkins Brailles.....	49
3.2. Bokstaver	50
3.2.1. Skriveøvelse med a, b, l og k.....	50
3.2.2. Skriveøvelse med e og i	51
3.2.3. Skriveøvelse med stor bokstav, punktum og komma	51
3.2.4. Skriveøvelse med s.....	52
3.2.5. Skriveøvelse med m, o og u.....	52
3.2.6. Skriveøvelse med p, r og v	53
3.2.7. Skriveøvelse med å.....	54
3.2.8. Skriveøvelse med g.....	55
3.2.9. Skriveøvelse med j og h	55
3.2.10. Skriveøvelse med f og d.....	56
3.2.11. Skriveøvelse med t og æ.....	57
3.2.12. Skriveøvelse med n.....	58
3.2.13. Skriveøvelse med q.....	58
3.2.14. Skriveøvelse med c og x.....	59
3.2.15. Skriveøvelse med y og z	59
3.2.16. Skriveøvelse med ø	60
3.2.17. Skriveøvelse med w	60
3.2.18. Nå kan du alle bokstavene	61
3.2.19. Skriveøvelse med avsnitt	62
3.3. Tall	64
3.3.20. Skriveøvelser med 1, 2 og 3	64
3.3.21. Skriveøvelse med 7	65
3.3.22. Skriveøvelse med 5 og 9	65
3.3.23. Skriveøvelse med 0 og 8.....	66

3.3.24. Skriveøvelse med 4 og 6	66
3.3.25. Skriveøvelse med desimaltall	67
3.3.26. Skriveøvelse med punktum som skilletegn i tall	67
3.3.27. Skriveøvelse med brøk.....	69
3.4. Skilletegn.....	71
3.4.28. Skriveøvelse med spørretegn og utropstegn	72
3.4.29. Skriveøvelse med kolon og anførsel.....	72
3.4.30. Skriveøvelse med parentes	73
3.4.31. Skriveøvelse med bindestrek	74
3.4.32. Skriveøvelse med lang bindestrek.....	74
3.4.33. Skriveøvelse med tankestrek	75
3.4.34. Skriveøvelse med skråstrek	75

1. Innledning

1.1. Om kurset

Dette er et kurs som er beregnet for seende som skal lese punktskrift med øynene. De som skal lese punktskrift med fingrene, trenger et annet og mer omfattende kursopplegg.

Kurset er todelt og består av en lesedel og en skrivedel. I lesedelen fokuseres det på symbolenes utseende, mens det i skrivdelen fokuseres på hvordan de skrives.

Kurset er et selvstudium. Du velger om du først vil lære å lese eller skrive punktskrift, eller om du ønsker å lære begge deler parallelt.

Når du skal skrive punktskrift, kan du bruke en punktskriftmaskin, et punktskrift-tastatur tilknyttet en pc eller et vanlig tastatur som er omdefinert til punktskrifttastatur.

Det du skriver må vises i punktskrift på skjermen. Det vil si at du må ha et program som gjør dette mulig, f.eks. [Braille Brain](#). Det finnes også apper til telefon/nettbrett som er laget for å lære punktskrift, og de kan brukes som et supplement.

1.2. Om punktskriftsystemet

Punktskrift er et skriftsystem som er laget for å kunne leses med fingrene. Skriftegnene består av opphøyde punkter som avkodes ved en lett berøring med fingerputene.

Punktskrift brukes for å gjengi blant annet bokstaver, tall, skilletegn, matematiske tegn og symboler, eller musikknotasjon og sjakknotasjon.

Punktskriftsystemet tar utgangspunkt i en celle med seks opphøyde punkter:



En slik celle passer akkurat under fingerputen, slik at den kan oppfattes med en lett berøring. En celle med seks punkter har 64 ulike kombinasjoner. Braille brukte ulike deler av cella, avhengig av bruksfrekvensen. Han nummererte punktene i cellen slik:

1 4
2 5
3 6

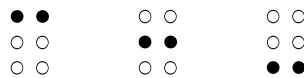
Cellen har et øvre og et nedre kvadrat. Fordi det øvre kvadratet er lettere å oppfatte taktilt, brukte Braille det som hovedgrunnlaget for viktige symboler som bokstaver, tall eller noter. I det nedre kvadratet finner vi blant annet skilletegn og markering av noteverdier.



En celle kan også deles vertikalt med en «venstre søyle» (punktene 1, 2, 3) og «høyre søyle» (punktene 4, 5, 6). Fordi vi leser fra venstre mot høyre, kommer vi først til den venstre søylen i en punktcelle. I høyfrekvente symboler lot Braille derfor punktene 1, 2, 3 være oftere representert enn punktene 4, 5, 6.



Vi kan også dele en celle horisontalt og får punktene øverst (1, 4), i midten (2, 5) eller nederst (3, 6). I hver bokstav og hvert tall (eller en note) må det være minst ett punkt fra øverste linje (1, 4) og minst ett punkt fra venstre søyle (1, 2, 3). En bokstav som bare har ett punkt, må derfor bestå av punkt 1.



1.3. Punktskriftalfabetet

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
u	v	w	x	y	z	æ	ø	å	

1.4. Progresjonen i kurset

Progresjonen i bokstavinnlæringen i kurset bygger på symbolenes små likheter og ulikheter. For hver ny bokstav som blir presentert, endres eller tilføyes bare ett punkt i forhold til forrige bokstav. Hensikten er å raskt kjenne igjen bokstavens utseende, form og hvilke punkter den består av.

2. Lesedel

Her lærer du å lese bokstaver, tall og skilletegn i punktskrift. Det er lagt vekt på hvilke punkter i punktskriftcellen de ulike tegnene består av. Her får du også huskeregler for å huske hvordan bokstavene ser ut visuelt.

2.1. Bokstaver

2.1.1. Leseøvelse med a, b, l og k

Bokstavene har en enkel form og består av få punkter. De har kun punkter i venstre søyle – punktene 1, 2, 3.

a ● ○
 ○ ○
 ○ ○

b ● ○
 ● ○
 ○ ○

l ● ○
 ● ○
 ● ○

k ● ○
 ○ ○
 ● ○

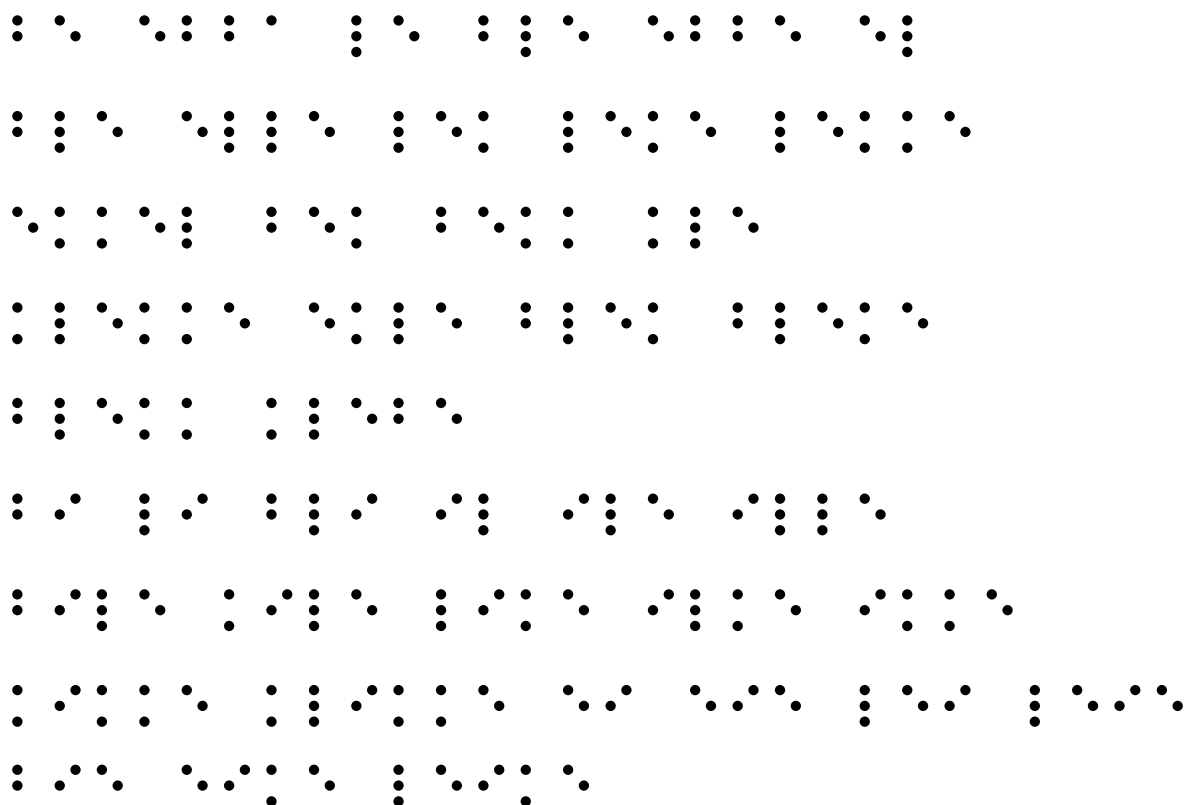
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
● ● ● ● ● ●

2.1.2. Leseøvelse med e og i

E er vår mest hørfrekvente bokstav. Legg merke til at «e er en b som går på skrå ned». I er en speilvendt e. Det er derfor lett å forveksle eller blande sammen e og i, men prøver du fra første stund å huske retningen på bokstavene, vil du sikkert kunne holde dem fra hverandre – e går ned, i går opp.

e ● ○
○ ●
○ ○

i ○ ●
● ○
○ ○



2.1.4. Leseøvelse med s

Føyer du til punkt 3 på en i, får du en s. Du kan også si at s er en l som bøyer seg framover mot høyre.

S ○ ●
● ○
● ○

· · · · : · · : · · : · · : · · :
· · · · : · · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · : · · : · · :

· · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · :
· · : · · : · · : · · :

2.1.5. Leseøvelse med m, o og u

Disse tre bokstavene har punktene 1, 3 i venstre søyle. Forskjellene på dem er punktet i høyre søyle: m har punkt 4, o har punkt 5 og u har punkt 6. Du har tidligere lært k. Vi kan si at m er k med punkt 4, o er k med punkt 5 og u er k med punkt 6.

m

u

●	○
○	○
●	●

The sequence of diagrams illustrates the construction of the number 15 using dot patterns. Each diagram shows a new dot being added to the previous configuration:

- Diagram 1: 1 dot
- Diagram 2: 2 dots
- Diagram 3: 3 dots
- Diagram 4: 4 dots
- Diagram 5: 5 dots
- Diagram 6: 6 dots
- Diagram 7: 7 dots
- Diagram 8: 8 dots
- Diagram 9: 9 dots
- Diagram 10: 10 dots
- Diagram 11: 11 dots
- Diagram 12: 12 dots
- Diagram 13: 13 dots
- Diagram 14: 14 dots
- Diagram 15: 15 dots

Figure 1 consists of five sub-diagrams labeled (a) through (e), each showing a 2x10 grid of dots. In (a), the dots are arranged in two rows of five. In (b), the top-left dot is moved to the top-right position. In (c), the top-left dot is moved to the top-right position, and the dot that was in the top-right position is moved to the top-middle position. In (d), the top-left dot is moved to the top-right position, the dot that was in the top-right position is moved to the top-middle position, and the dot that was in the top-middle position is moved to the top-left position. In (e), the top-left dot is moved to the top-right position, the dot that was in the top-right position is moved to the top-middle position, the dot that was in the top-middle position is moved to the top-left position, and the dot that was in the top-left position is moved to the top-right position.

The image displays a 10x10 grid of 100 small dot patterns. Each pattern is a 3x3 dot matrix where the dots are either active (black) or inactive (white). The patterns are arranged in rows and columns, showing various combinations of active and inactive dots. The patterns are arranged in a way that they represent all possible combinations of the 10 digits (0-9) using a 3x3 dot matrix. The patterns are arranged in a way that they represent all possible combinations of the 10 digits (0-9) using a 3x3 dot matrix.

[illegible]

2.1.7. Leseøvelse med å

å

Side 16 av 76

2.1.8. Leseøvelse med g

De neste 5 bokstavene er ulike kombinasjoner av øverste kvadrat i cella. Vi begynner med g som har alle fire punktene.

g 

2.1.9. Leseøvelse med j og h

Ved å fjerne ett av hjørnene i kvadratet, får vi fire nye bokstaver. Fjerner vi ett av de øverste hjørnene, får vi j eller h. Legg merke til at de er speilvendte. J har åpningen oppover mot venstre, og h har åpningen oppover mot høyre. Begge har altså bare ett punkt fra øverste linje – j har punkt 4, og h har punkt 1.

j 

h 

•• • •• ••• ••• •••• •••• • •••• ••••
••••• • •••• • ••••• • ••••• • • •••• •
• ••••• • • ••••• ••••• • ••••• • ••••• • ••••
• ••••• •••• •••• •••• •••• • ••••• •
•••• • ••••• • ••••• ••••• •••• ••••• ••••• •••••
•••• ••••• •••• •••• •••• •••• •••• •••• •••• •
••••• •••• •••• •••• •••• •••• •••• •••• ••••
••••• •••• •••• •••• •••• •••• •••• •••• ••••
••••• • • ••••• ••••• •••• •••• •••• ••••
•••• ••••• • ••••• ••••• • ••••• ••••• ••••• •••••

2.1.10. Leseøvelse med f og d

D og f mangler ett av de nederste hjørnene. De er også speilvendte. D har åpningen nedover mot venstre, mens f har åpningen nedover mot høyre. De har altså begge punktene fra øverste linje, men bare ett punkt fra midterste linje – d har punkt 5 og f har punkt 2. F er en b med punkt 5. D er en a med punkt 4 og 5.

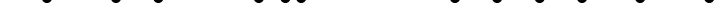
f 

d

The figure consists of 10 diagrams arranged in two rows of five. Each diagram shows a pattern of black dots on a grid. The pattern starts as a single dot in the first diagram and grows into a complex, branching structure by the tenth diagram. The growth is non-linear and appears to follow a specific rule, possibly related to cellular automata or fractal growth. The dots are arranged in a way that suggests a central core with branches extending outwards.

Figure 1 consists of six sub-diagrams labeled (a) through (f), each showing a different type of point pattern. (a) Poisson: A sparse, random distribution of points. (b) Poisson cluster: Points are grouped into several distinct clusters. (c) Poisson cluster with inhibition: Points are clustered, but there is a noticeable gap or 'hole' in the center of the main cluster. (d) Poisson cluster with attraction: Points are tightly grouped together in a single, dense cluster. (e) Poisson cluster with inhibition and attraction: Points are clustered, but there is a gap in the center, similar to (c). (f) Poisson cluster with inhibition and attraction and a different interaction: Points are clustered, but there is a gap in the center, similar to (c).

A 2x10 grid of dots forming a stylized face. The top row has 10 dots, and the bottom row has 10 dots. The dots are arranged to form a face with a wide smile and a single dot for a nose.



A 10x5 grid of 50 small, stylized human figures. Each figure is composed of a series of dots forming a head, torso, and limbs. The figures are arranged in five rows and ten columns. The poses vary, with some figures standing upright, some with arms raised, and others in more dynamic or bent positions. The overall effect is a dense, organized collection of individual human forms.

2.1.11. Leseøvelse med t og æ

Se hvor liten forskjell det er på t og æ – bare ett punkt. S, som du kan fra før, ligner også på t – og de er naboer i alfabetet. Både t og æ består av punktene 3, 4, 5. T har i tillegg punkt 2. S og t består av punktene 2,3,4. I tillegg har t punkt 5.

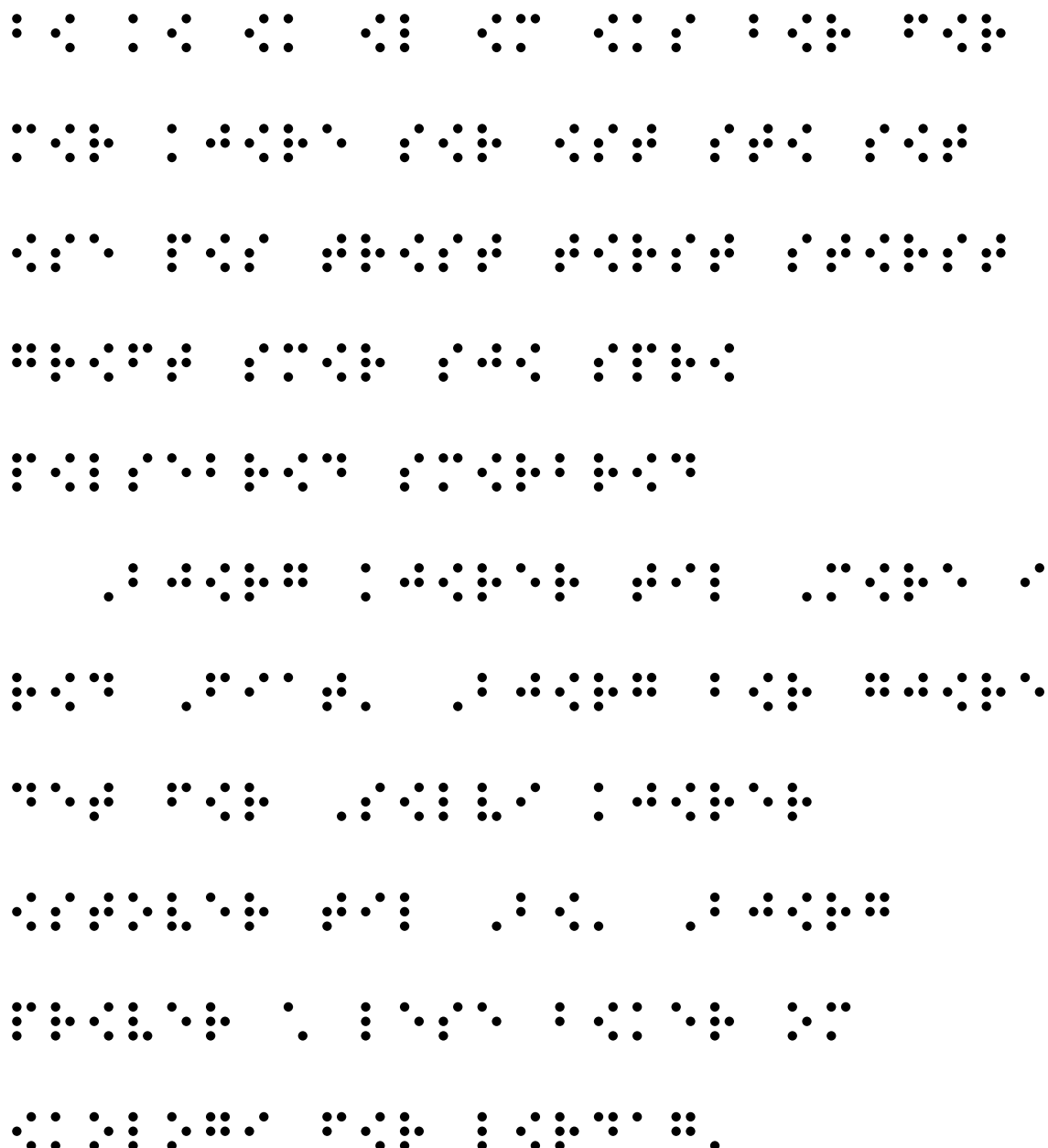
t 

æ 

A 10x10 grid of 100 small clusters of black dots, each cluster representing a different number from 0 to 99. The clusters are arranged in a way that visually represents the numbers, with some clusters being more complex than others.

2.1.12. Leseøvelse med ø

Det er logisk at det er en sammenheng mellom ø og o. I punktskrift er de speilvendte – o har åpningen mot venstre mens ø har åpningen mot høyre.



2.1.13. Leseøvelse med n

N kommer mellom m og o i alfabetet. Legg merke til likheten og ulikheten mellom disse i punktskrift. Forskjellen på m og n er at vi føyer til punkt 5 for å få n. Forskjellen på n og o er at vi føyer til punkt 4 for å få o.

n



n n n n n n n
nn nn nn : n : nn nn nn
nnnn nn nn nn
n nn nn : nn nn
nn : n n n n nn
nnnn nnnnnnnn. : n
nnnn nn n nnn. nn : n
n : nn nn nn nn
n nnn. nn n n n.

2.1.14. Leseøvelse med c og x

Legg merke til at c har bare de øverste punktene i cella, mens x har både de øverste og de nederste.

c ●●
 ○○
 ○○

x ●●
 ○○
 ●●

ccc cc .ccc cc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc
ccc .ccc .ccc .ccc .ccc .ccc

2.1.15. Leseøvelse med y og z

Y og z er alfabetnaboer, og det er liten forskjell på dem. Det er også en sammenheng mellom de tre bokstavene x, y og z. Du får y ved å føye punkt 5 til en x. Du kan også si at y har alle punktene unntatt punkt 2. Tar du bort punkt 4 fra en y, får du en z. Du kan også tenke at du føyer punkt 5 til en u.

y 

Z 

The image displays a 10x10 grid of 100 unique dot patterns. Each pattern is a 2x5 arrangement of dots, where each dot's position corresponds to a digit from 0 to 9. The patterns are arranged in 10 rows and 10 columns, representing all possible permutations of the digits 0-9. The first row shows the digits 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 in order. The subsequent rows show the digits in different orders, such as 1, 0, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 in the second row, and so on, until the final row shows the digits in reverse order: 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0.

A 10x10 grid of 100 small clusters of black dots. Each cluster represents a number from 0 to 99. The clusters are arranged in a grid that visually represents the multiplication table 100 x 100 = 10,000. The clusters are arranged in a grid that visually represents the multiplication table 100 x 100 = 10,000.

2.1.16. Leseøvelse med q

Q er en kombinasjon av p og r. Skriver vi p og r i samme celle, blir det en q. Både p, q og r har punktene 1, 2, 3. I tillegg har p punkt 4 og r punkt 5, mens q har både punkt 4 og 5.

q 

q q q q q q q q

q q q q q q

q q q q q q q q q q q q q q q q

q q q q q q q q q q q q q q q q

q q q q q q q q q q q q q q q q

q q q q q q

2.1.17. Leseøvelse med w

Legg merke til at w er en speilvendt r. En r har det ene punktet til høyre, mens w har det ene punktet til venstre.



•• ••• ••• •••• ••• •••

••••• ••• ••• ••••• ••••• ••••••••

•••• ••••• ••• •••••• •••••

•••••••• ••••••

•••••••• ••••• ••••• ••••••••

• •• ••••••• •••••••• ••••••

•••••• •••••• •••••••• ••••••

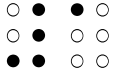
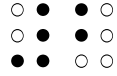
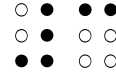
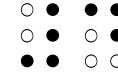
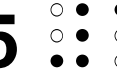
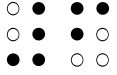
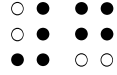
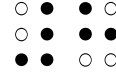
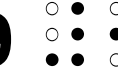
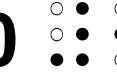
• ••••••• •••••• •••••••• ••••

••••• ••••••••••• ••• ••• ••••••

2.2. Tall

Et tall i punktskrift begynner med et talltegn. De ti første bokstavene i alfabetet utgjør tallene. Talltegnet viser at dette er tall. Når talltegnet kommer foran, skal du altså ikke lese a b c, men 1 2 3.

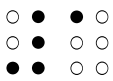
talltegnet 

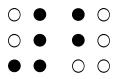
1  **2**  **3**  **4**  **5** 
6  **7**  **8**  **9**  **0** 

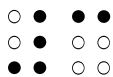
Talltegnet gjelder til det kommer et mellomrom eller et annet tegn, f.eks. bindestrek eller brøkestrek/skråstrek.

2.2.18. Leseøvelse med 1, 2, 3

Med talltegnet foran leser du altså ikke a b c, men 1 2 3.

1 

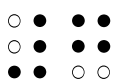
2 

3 

2.2.19. Leseøvelse med 7

Det er vanligvis lett å huske at g (øverste kvadrat) er tallet 7. Tallene er kombinasjoner av punktene 1,2,4,5, og 7-tallet har alle disse fire punktene.

7 

2.2.20. Leseøvelse med 5 og 9

5 og 9 er speilvendte tall og kan lett blandes sammen, men tenker du at e er fem og i er ni, så holder du dem nok fra hverandre.

5 ○ ● ● ○
 ○ ● ○ ●
 ● ● ○ ○

9 ○ ● ○ ●
 ○ ● ● ○
 ● ● ○ ○

⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

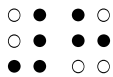
⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠ ⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠⠠

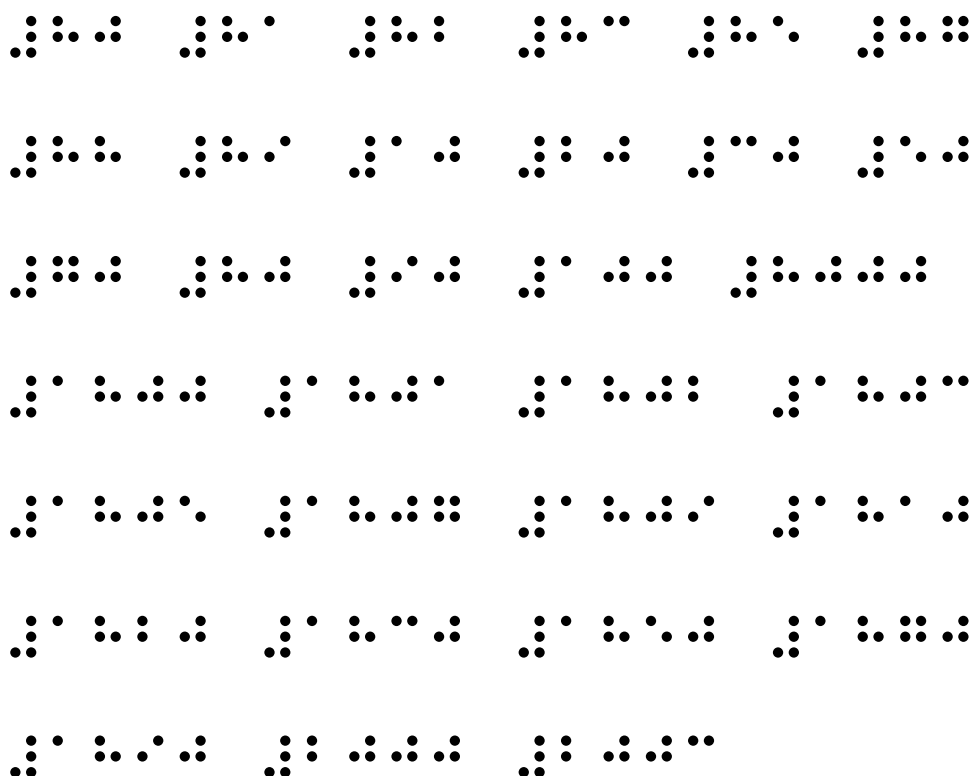
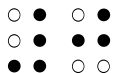
2.2.21. Leseøvelse med 8 og 0

8 og 0 er speilvendte. Ett av de øverste hjørnene er borte i disse tallene. I 8-tallet er punkt 4 ikke med, mens punkt 1 ikke er med i 0.

8

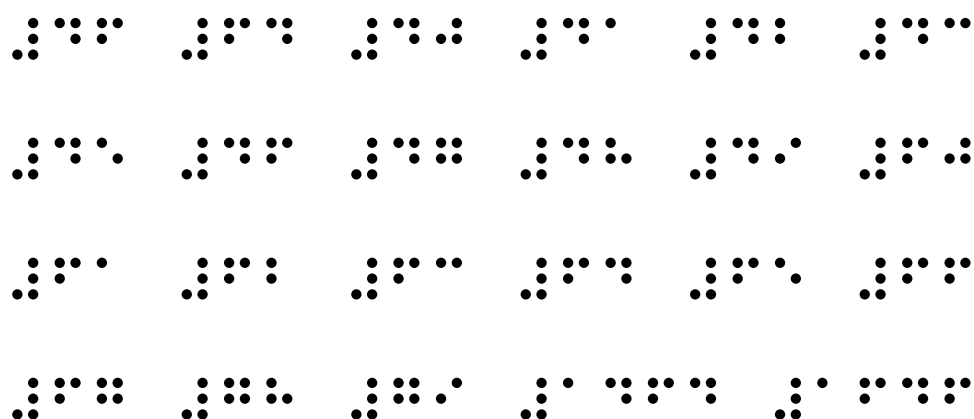
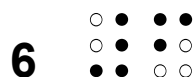
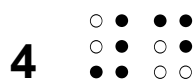


0



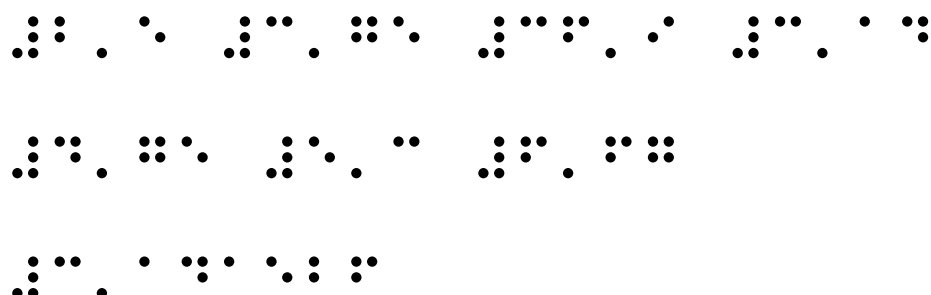
2.2.22. Leseøvelse med 4 og 6

4 og 6 er også speilvendte, men her er det ett av de nederste hjørnene i kvadratet som er borte. I 4-tallet er ikke punkt 2 med, mens punkt 5 ikke er med i 6-tallet.



2.2.23. Leseøvelse med desimaltall

Det er to tegn som ikke opphever talltegnet: punktum og komma. Derfor har desimaltall bare ett talltegn:



2.2.24. Leseøvelse med punktum som skilletegn i tall

I tidsangivelse bruker vi punktum for å skille mellom timer og minutter og mellom år, måned og dag.

11.30, 12.30, 13.30, 14.30, 15.30, 16.30, 17.30, 18.30, 19.30, 20.30, 21.30, 22.30, 23.30, 24.30

1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

Telefonnummer og store tall (10 000 og større) organiseres i vanlig skrift med mellomrom. I punktskrift kan vi ikke ha mellomrom (det opphever talltegnet), derfor bruker vi også her punktum som skilletegn.

11.30, 12.30, 13.30, 14.30, 15.30, 16.30, 17.30, 18.30, 19.30, 20.30, 21.30, 22.30, 23.30, 24.30

1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

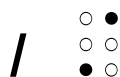
1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

1.1.2020, 2.2.2020, 3.3.2020, 4.4.2020, 5.5.2020, 6.6.2020, 7.7.2020, 8.8.2020, 9.9.2020, 10.10.2020, 11.11.2020, 12.12.2020

2.2.25. Leseøvelse med brøk

Brøkestrek består av punktene 3 og 4. En brøk må ha talltegn for både teller og nevner:



1/2 1/3 1/4 1/5 1/6

1/7

1/8 1/9 1/10 1/11 1/12

1/13 1/14 1/15 1/16

2.2.26. Leseøvelse med blandede tall

Blandede tall krever **tre** talltegn – ett for det hele tallet, ett for nevner og ett for teller. Det skal **ikke** være mellomrom. Det hele tallet og brøken er en enhet som hører sammen.

1 1/2 1 1/3 1 1/4 1 1/5 1 1/6

2 1/2 3 1/2 4 1/2 5 1/2 6 1/2

2.3. Skilletegn

Du har allerede lært punktum og komma. Vi utvider repertoaret med flere tegn som brukes mye. Skilletegnene skrives i nederste kvadrat på en celle - punktene 2,3,5,6.

Skilletegnene kan du tenke ut fra kjente tegn (bokstaver og tall) som er flyttet til nederste kvadrat i en celle.

.  punktum

,  komma

;  semikolon

:



kolon

"  anførsel

?  spørretegn

!  utropstegn

( parentes start

)  parentes slutt

2.3.28. Leseøvelse med anførsel

Anførsel består av punktene 2, 5, 6, og kan derfor tenkes på som en nedflyttet d. Det er samme tegn for anførsel begynner og anførsel slutt.



En anførsel begynner med et anførsels-tegn. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel slutt, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel slutter med et anførsels-tegn. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel kan også være en del av et ord. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel kan også være en del av et ord. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel kan også være en del av et ord. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel kan også være en del av et ord. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel kan også være en del av et ord. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

En anførsel kan også være en del av et ord. Dette tegnet består av punktene 2, 5 og 6. Det er det samme tegnet som anførsel begynner, men med et ekstra punkt i øverste venstre hjørne.

2.3.29. Leseøvelse med spørretegn og utropstegn

Spørretegn, med punktene 2 og 6, er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.



En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

En spørretegn er en e i nederste kvadrat. Utropstegnet er en f i nederste kvadrat og består av punktene 2, 3, 5.

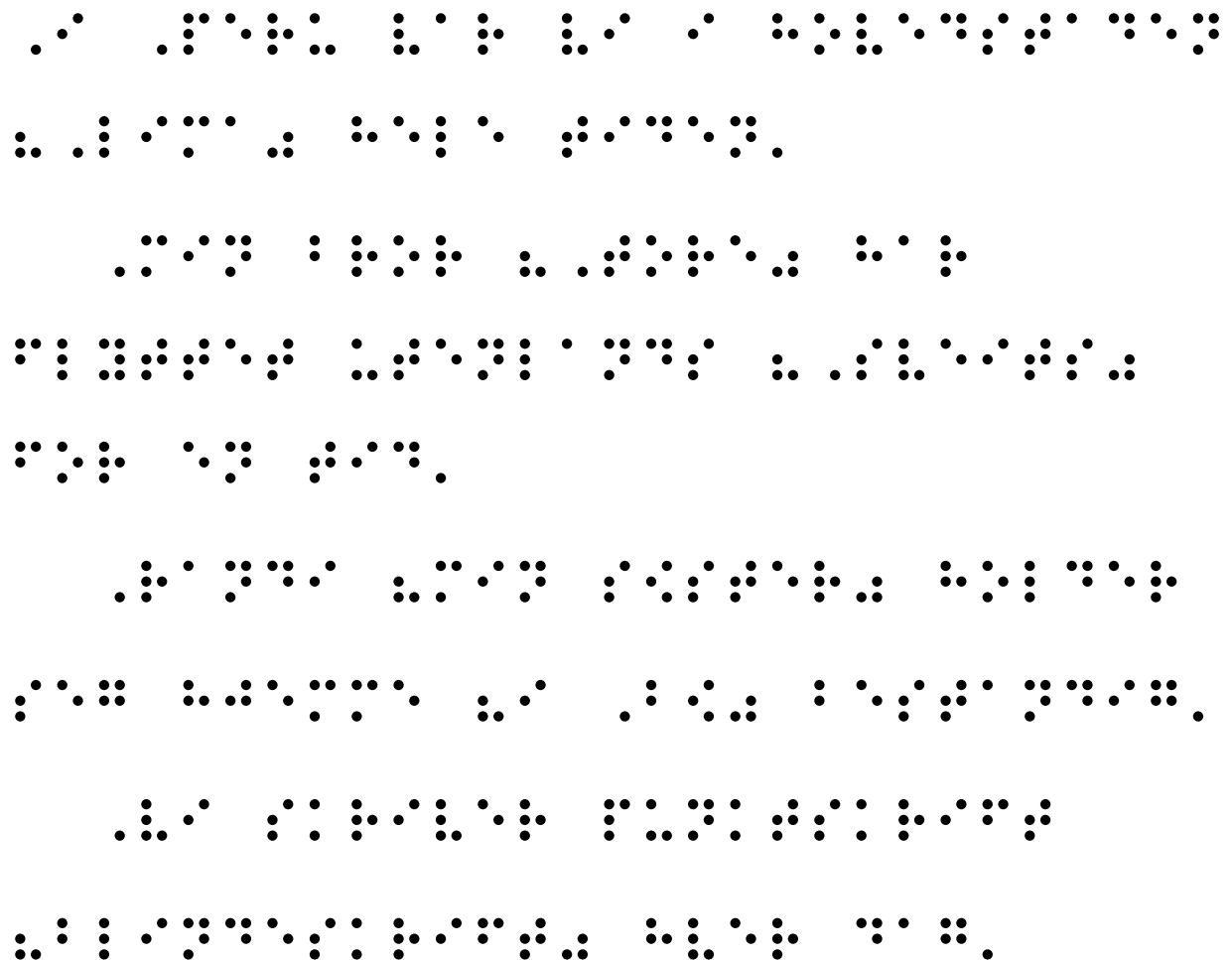
A 10x10 grid of 100 small, stylized human figures arranged in a pattern that resembles a large, abstract letter 'A' or a similar shape. The figures are black and white, with some having their arms raised. The grid is set against a white background.

2.3.30. Leseøvelse med parentes

Du ser tydelig at parentes er omslutningstegn. Parentes begynner har åpningen mot høyre mens parentes slutt har åpningen mot venstre – de «omslutter» det som står mellom tegnene. Parentes begynner er en nedflyttet h (2, 3, 6), mens parentes slutt er en nedflyttet j (3, 5, 6).

(

) 



2.3.31. Leseøvelse med bindestrek

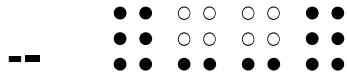
Bindestrekk brukes som i vanlig skrift, ved linjeslutt og i sammensatte navn og ord. Den består av punktene 3 og 6. Fordi den ser ut som en «vanlig» bindestrek, er den lett å huske.



The image displays a 10x10 grid of 100 small dot patterns. Each pattern is a unique combination of the 10 digits (0-9), arranged in a way that they can be read as a sequence of 100 digits, forming a 10x10 grid of digits. The patterns are arranged in a way that they can be read as a sequence of 100 digits, forming a 10x10 grid of digits.

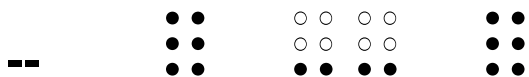
2.3.32. Leseøvelse med lang bindestrek

Vi sier «lang bindestrek» fordi tegnet består av to bindestreker. Den lange bindestreken brukes bare i forbindelsen fra - til. Derfor kalles den også «fra-til-strek».



2.3.33. Leseøvelse med tankestrek

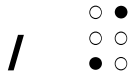
Tankestrek består også av to bindestreker, men i motsetning til lang bindestrek har den mellomrom både før og etter.



.
...
...
...
...
...
...
...
...
...

2.3.34. Leseøvelse med skråstrek

Tegnet for skråstrek er også i punktskrift det samme som tegnet for brøkstrek.

[illegible]

הַיְּהוּדִים הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

הָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ, וְהָיוּ מְשֻׁלָּמִים בְּיָמֵינוּ.

3. Skrivedel

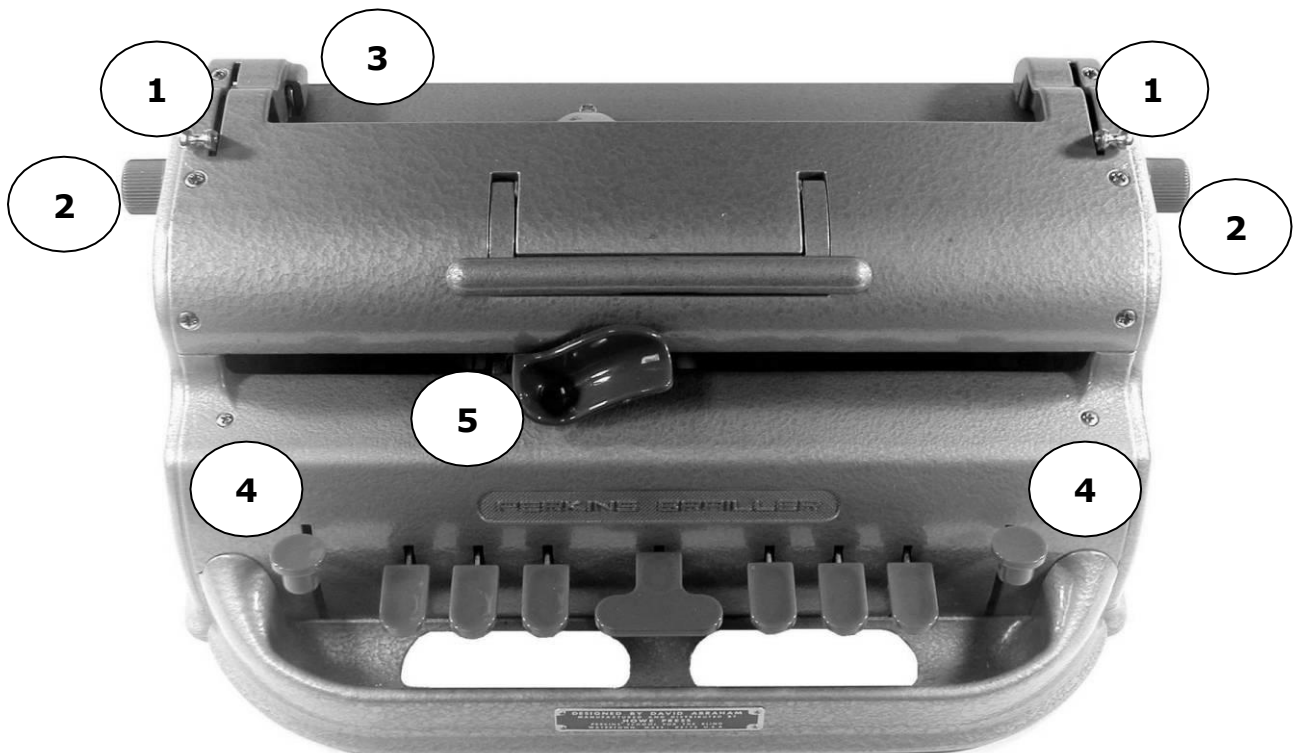
Her lærer du hvordan du skriver bokstaver, tall og skilletegn. Her vektlegges hvilke punkter i punktskriftcellen de ulike tegnene består av. Dette tydeliggjøres ved å koble skrivetastene på punktskrifttastaturet med punktene i cella.

Først skal du lære hvordan du setter ark i skrivemaskinen Perkins Brailier.

3.1. Hvordan sette ark i Perkins Brailier

Å sette ark i maskinen er en prosedyre i sju punkter som må følges hver gang:

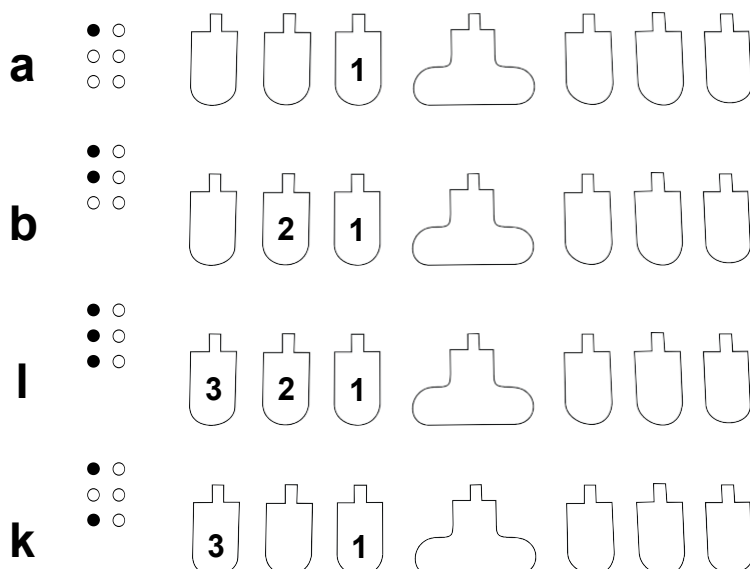
1. Åpne klypa (1) ved å dra den mot deg
2. Skru valsen (2) fra deg til den stopper
3. Legg arket på lista (3) og før det inn til valsen (under vogna) og helt inn til venstre kant
4. Lukk klypa (1) – fra deg
5. Rull arket inn ved å skru valsen (2) mot deg – skru til det stopper
6. Ta ett linjeskift (4)
7. Flytt vognskyveren (5) helt til venstre



3.2. Bokstaver

3.2.1. Skriveøvelse med a, b, l og k

I dette kurset begynner vi med bokstaver som har en enkel form og består av få punkter. Vi begynner derfor med de fire bokstavene som har punkter bare fra venstre søyle – punktene 1, 2, 3. Med disse fire bokstavene kan vi få en god del ord. De er lette å lese, enten du bruker fingrene eller øynene.



Disse bokstavene skrives med bare venstre hånd på et punktskrifttastatur. Pass på at du har riktig finger på riktig tast. Pekefinger skal skrive punkt 1, langfinger punkt 2 og ringfinger punkt 3.

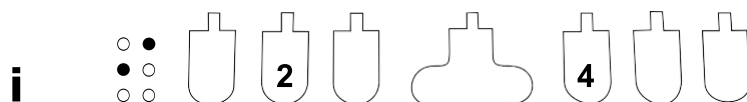
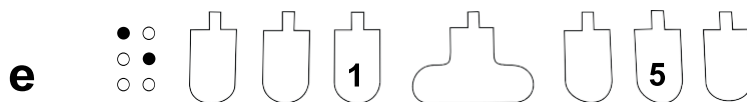
Den midterste tasten er mellomromstasten. Husk å bruke den mellom hvert ord! Mellomromstasten kan du trykke ned med en av pekefingrene eller en av tommelfingrene. Bruk samme finger hver gang!

Når du skal skifte linje, trykker du på linjeskifttasten med venstre hånd og drar vognskyveren helt til venstre marg med høyre hånd.

ba ab abba bak kabb kaba al la labb lakk bal blakk ak kakk kalk
kala klakk kabal klabb alka lakka babla labba kakla aka kaka

3.2.2. Skriveøvelse med e og i

E og i er speilvendte og kan derfor lett blandes sammen. Det kan være en hjelp å huske **hvilken pekefinger** du bruker. Du skriver en **e** med **venstre** pekefinger, og du skriver en **i** med **høyre** pekefinger. E har punkt **eeen** og i har punkt **fiire**.

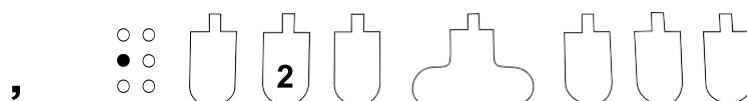
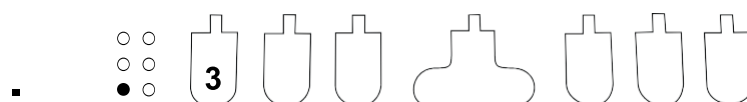
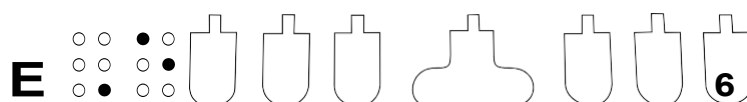


be le ek el bel ble bek blek kleb blekk elle ekle ekkel lekke klekke
alle lakke kalle alke bleke blakke klebe ebbe klebe bekle ballek

ei eie bi bie li il ile ille lille bli bil bile bille kli kile ikke klikk klikke
bel ble blikk leie eli leiebil bleik eik leike lilla leikebil eike leike akke leie

3.2.3. Skriveøvelse med stor bokstav, punktum og komma

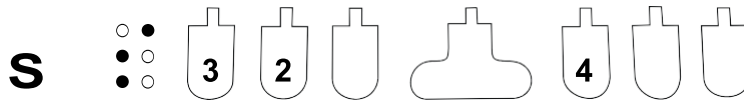
Nå kan du så mange bokstaver at det er mulig å skrive enkle setninger. For å markere stor bokstav, må du sette punkt 6 i cella like foran bokstaven. Punktum er punkt 3. Komma er punkt 2. Legg merke til at du skriver komma med venstre langfinger, punktum med venstre ringfinger og markerer stor bokstav med høyre ringfinger. Husk å få mellomrom etter punktum og komma.



Alle ble leie. Alle ble blakke. Ikke alle ble leie, Eli ble ikke lei. Ikke alle ble blakke,
Ella ble ikke blakk. Eli lakka, Ella kalka, alle kakla. Alle la kabal. Alle la ikke kabal,
Lalla la ikke kabal.

3.2.4. Skriveøvelse med s

Når du skal skrive s kan du tenke en i og føye til punkt 3 – venstre ringfinger.



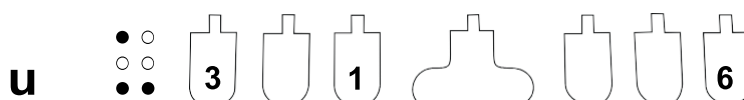
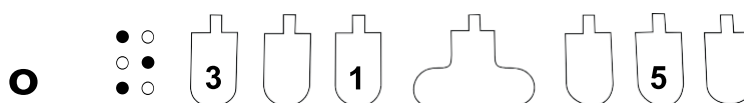
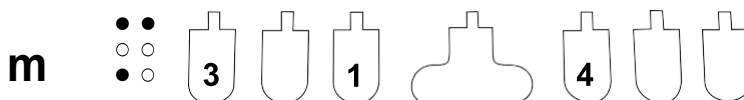
sa asa se ese si ise sil sel sil lass lesse lisse saks sekk silke sklie
blass kliss sei seile silke elske leske sleike Elise Sissel sklie skilisse

Else ble lei Lise. Lise ble like lei Else. Eli ble ikke lei Asle. Sissel ble blakk. Elsi ble like blakk. Elsi, Sissel, Aksel, Asle ble alle like blakke. Ilse skal ikke leie bil. Asle ble lei leiebil. Lille Aslak skal leie lekebil. Lille Aslak skal leke.

3.2.5. Skriveøvelse med m, o og u

For å skrive bokstavene bruker du venstre hånd for punktene 1,3 – som når du skriver en k. På høyre hånd bruker du henholdsvis pekefinger, langfinger eller ringfinger.

En m kan du tenke som k med punkt 4. Du bruker altså begge pekefingrene pluss ringfinger på venstre hånd. O kan du tenke som k med punkt 5. Du bruker høyre langfinger. Du kan også si at u er en k med punkt 6. Nå kan du øve på å skrive m, o og u.



mamma amme Emma mel melk klem melke klemme mil lim slem slim
slam mas massekime samme slemme blemme kam Selma simla sammel

Mamma skal lese i Selmas bok. Mamma ble lei Selmas bok. Selma ble ikke lei boka si.
Emma må male, Mia må lime. Mamma ble lei Mias kliss. Mia skal ikke lime,

bo bok bol bolle bolk blokk klok klokke lokke kolle mo om molo kom
komme komma bomme some Ole sol Solo skole Oslo klo lomme olm

Ole ble lei Eli. Eli ble like lei blakke Ole. Ella ble ikke lei Ola. Ola skal like Laila. Sissel ble lei Oles bok. Ole ble ikke lei skoleboka si. Eli skal seile. Ole ble lei slik seilas i sola. Ole skal bokse i Oslo. Ole boksa ikke, Ole slo. Molla kom som sola i Oslo.

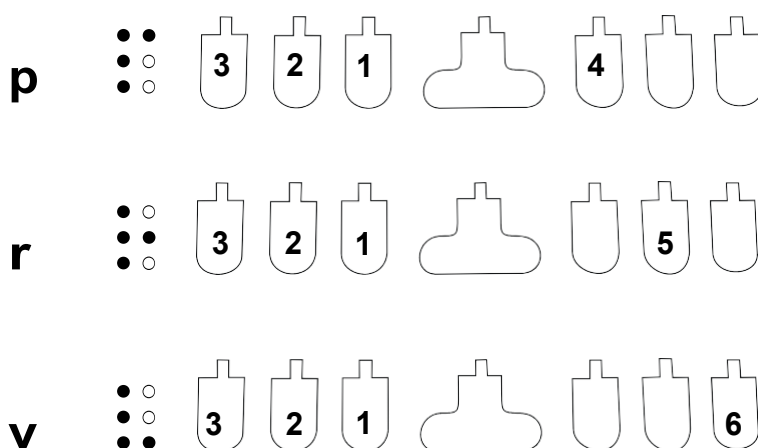
bu ku uke lue ule luke lukke ulke kule bule ublu mule mulle aula auke
allmue smule ussel bukk buk Ulla sulle skulle ussel lus sull luske

Ulla skal seile. Ole ble lei Ullas seilas. Ola skal ikke kullseile. Ulla ble lei ullbuksa, Ulla ble ikke lei lua si. Ole skal sulle, sulle, sulle. Ulla ble lei Oles usle sull, Ulla ble ikke lei kul musikk. Ussel blues, sa Ullas Ole.

3.2.6. Skriveøvelse med p, r og v

For å skrive disse bokstavene bruker du venstre hånd på punktene 1,2,3 – som når du skriver en l. På høyre hånd bruker du henholdsvis pekefinger, langfinger eller ringfinger. Du kan si at p er en l pluss punkt 4 – høyre pekefinger! Forskjellen på p og r er bare at du bruker langfinger på høyre hånd i stedet for pekefinger. R er altså en l med punkt 5.

Før du øver på ord med v, kan du trene litt på å skrive bokstavene p r v. Venstre hånd har punkt 1,2,3 hele tiden mens høyre hånd veksler mellom punkt 4, 5 og 6. V er altså l med punkt 6.



ap pappa papp ape Epa pippi lapp klappe klippe opp kopp sopp osp
sope pus pusse suppe spille slippe pusle plopp klopp slips suppepose

Pappa skal ikke klippe papp. Pelle ble ikke lei popmusikk. Pelle skal spille pop.
 Pappe ble lei sleipe Pelles pop. Pappa ble ikke lei posesuppe. Suppa skal spises.
 Pelle ble lei soppsuppe. Pelle skal ikke plukke sopp i pose, Pelle skal plukke
 sopp i kopp.

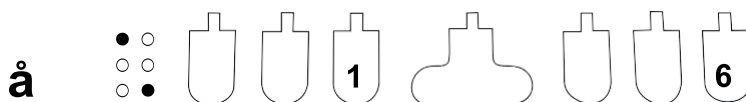
ar ra rar ara rare rer ber bre rir blir or ro ror bror ur bur brur lur
 sur skur bruser rebuser per biler krukke spreller kor krok krukke

Roar er rar som ble lei sei. Roar ble ikke like lei sik. Elsa ble ikke lei sei. Elsa ble lei
 pir. Alle liker skrei. Per liker ikke uer i krukke. Per er sprek. Per spaserer masse.
 Rare Roar spaserer ikke mer. Rare Roar bare ruller.

av va kva kval lav leve liv vil vill vel kvile rav var arv rev rive rov
 over sove vik kiv kvikk vov avviker ukeverk arvelov veske sviske sveiv
 Eva vil seile over Vormå. Vivvi vil skrive vers. Vesle Vivvi skriver vakre vers. Ivar
 skriver bare ville svar. Sverre ville ikke leie Volvo. Sissel vil ikke vike vekk. Ove vil
 bare sove. Eva vil svinge svepa over Ove. Eva vil veve selv.

3.2.7. Skriveøvelse med å

Det er trolig lett å huske at å er a med punkt 6. Du bruker venstre pekefinger og
 høyre ringfinger.

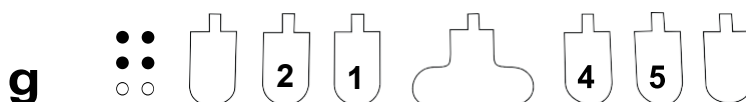


å ål lå blå bål åk kål må åme på rå år åre så ås lås slå skål
 krål vår uår sår skrå skår såpe bås blåse kåre kråke åker råke

Pål må slå på lokk. Åse vil ikke slå på lokk, Åse må spille på lur. Ulla vil ikke blåse på
 lur, Ulla vil kråle. I år må Pål komme over åser i Åseral. Åse rår over Kåre, Åse må
 låse Kåres bås. I år må Kåre så fem mål åker på Kåsa.

3.2.8. Skriveøvelse med g

G har alle punktene i øverste kvadrat i cella. Kjenn at g er en «god» bokstav å skrive i punktskrift – du bruker de to sterkeste fingrene på hver hånd. Det blir balanse og symmetri.



ga egg gi og ugg bag begge gikk også ugle vugge suge rugge gurgle
gulpe pugge ligge lugge gul glugge rug gru mugg iglo glise mugge
vugge grue gull

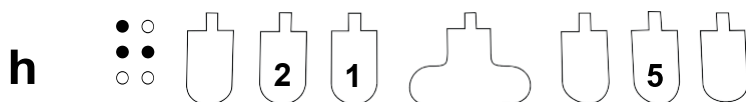
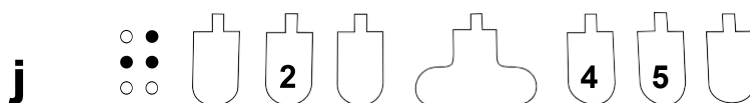
Eg er lei av å gå på gamle golv. Vi må velge belegg. Gå og se på belegg og velg lakk til golv og vegg. Åge og Gro vil ha egg som pålegg. Gro gir Georg gamle lugger. Egil gir Giggi gode gaver. Geir ligger i vogga og Gro vogger Geir. Sigve seglar og sigrar.

3.2.9. Skriveøvelse med j og h

Når du skal skrive j eller h legger du først fingrene på tasten som når du skriver en g, så løfter du én av pekefingrene. Det er lett å forveksle h og j, fordi de er speilvendte. Hver av bokstavene skrives med bare **én** av pekefingrene – h med venstre og j med høyre.

Når du skal skrive en j, legger du først fingrene på som når du skriver g. Så løfter du opp **venstre** pekefinger.

Når du skal skrive en h, legger du først fingrene på som om du skal skrive en g. Så løfter du opp **høyre** pekefinger.



ja aj bj gj kj jeg bjelle bjelke kjelke kjeller lilje lja jåle sjå jakke kjake jukse sju jul juli sjuk oj olje
jolle Jeriko kjeks kjeller sjal bjelle sjau skjul

Jeg vil velge Jaguar og ikke Volvo. Jakob og Maja vil ake på kjelke. Jakob er lei av å spille jojo. Mirjam vil jage Maja og gjemme Jakob. Julie kjem ikkje i jula. Sjur var ikkje

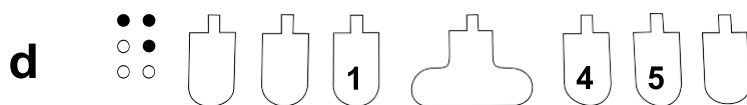
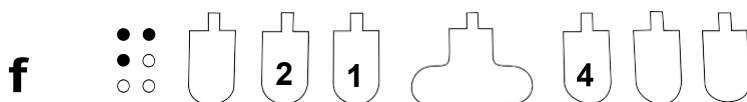
sjuk sjølv i sju veker, Sjur var berre sjuk i juli.

ha aha haha beha hage hege hige hegg hogge hekk hekle hjalp hjelpe håper hår hvem hva
hvor her hjelp hjem hjul hjå hilse heis hvile

Helge hugsa hoppa Heimhug som berre ville ha havre. Her veks haugar av hegg hjå ho
Helma. Ho Helga helsa på han Hårek frå Hamar. Hils til Helga og Helge fra Hilmar som har
hus og hjem på Hegra. Husk på Hege og Halvor.

3.2.10. Skriveøvelse med f og d

Når du skal skrive en f eller d legger du først fingrene på som når du skriver g, så løfter du opp *én* av langfingrene. Disse bokstavene er speilvendte og derfor lette å forveksle. Hver av bokstavene skrives med bare *én* av langfingrene – f med **venstre** og d med **høyre**.



fe fele felle fil fille flik klaff fag flagg folk flokk fra for paff puff uff
huff furu skuff fjellfjes jafs kaffe skuff loff blaff fosfor fisk fikse skiferie

Olaf fikk fem fisker fra Flisa. Med klaff tar du ta alle i samme jafs. Joffe fikk fele av
farmor og farfar. Joffe ville hive lillefela. Farfar fikk kaffe av Joffe. Joffe leste om Fiffi
og Foffo for farfar. Av farmor får Joffe loff. Joffe jafser loff.

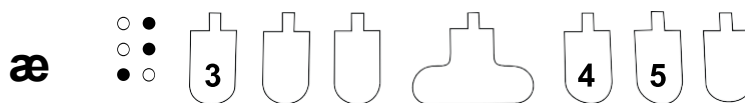
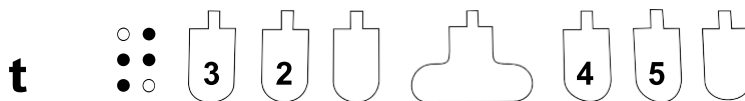
bad bod da Ada de Edda Ida dag gadd daff dal del ledd kledd hadde
Hilde holde lodd både rådde sådde diadem odde dadda Odd med ord

Odd og Hilde bodde i Odda i sju år. Frode likte seg bedre på vidda. Ved Dagglad var
vi veldig daffe vi gadd ikke å gå videre. Odd og Ida hadde dadda fra Odda. Da
bodde dadda i Heddal. Odd og Ida har gode dager med dadda.

3.2.11. Skriveøvelse med t og æ

Det er bare ett punkt som skille t og æ – punkt 2. Begge bokstavene skrives med pekefinger og langfinger på høyre hånd (punkt 4,5). T har både punkt 2 og 3 (langfinger og ringfinger venstre hånd), mens æ har bare punkt 3 (ringfinger).

Det er også liten forskjell på alfabetnaboene s og t. Når du skal skrive en t, føyer du til punkt 5 i forhold til s.



sta ste sti sto ost sot sist kost tosk skotsk liste stille stelle stulle

usselt tatt tett motto stutt rast sats trist struts sitter stekt titt tett trut trost

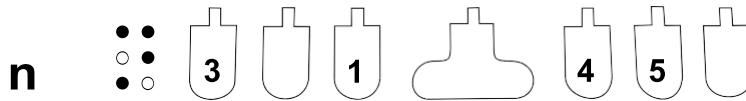
Otto og Totto tek tidt stutte turar til Tora på Otta. Det er stas med togtur til Otta for Otto og Totto. Otto og Totto satt tett i tett på toget til Otta. Tora på Otta prater med Otto og Totto hver torsdag ettermiddag. Slutt med dette tullet.

bæ bær ære lære kjære sær tær stær være uærlig særlig pære fjær
gjær sekretær populær klær fæl færre væske pæl trær skjære

Ære være dem som ikke er sære. Dere som vil lære å plukke bær, er ikke sære.
Vår kjære sekretær måtte lære å plukke bær i særlig dårlig vær. Her skal det være færre trær. Lærer Sæther vil lære vår kjære sekretær å plukke bær.

3.2.12. Skriveøvelse med n

Du kan m og o fra før. N ligger mellom disse bokstavene i alfabetet, og i punktskrift er den en kombinasjon av m og o. Skal du skrive n, kan du ta utgangspunkt i m og føye til punkt 5 (høyre langfinger), eller ta utgangspunkt i o og føye til punkt 4 (høyre pekefinger).



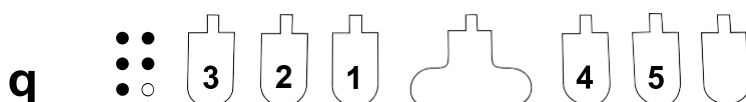
Anna Anne Ninni enno ennå noen nokon min men mon unna Unni
inne ingen mann kunne nesten nå Ingunn Inger tann minne neimen

Nina nikker til Anne og snakker med Nils. Ninni nekter å snakke med Nina. Nunnu
unner Unni en blund under dunen. Tante Ina er munter. Inger finner nesten ingen
ting. Inger og Mona er nære venninner.

3.2.13. Skriveøvelse med q

Det er kanskje lettest å huske at q har alle punktene unntatt punkt 6.

Q er mellom p og r i alfabetet, og i punktskrift er den en kombinasjon av disse. Har du en p, føyer du til punkt 5 (høyre langfinger) for å få q. Har du en r, føyer du til punkt 4 (høyre pekefinger) for å få q.

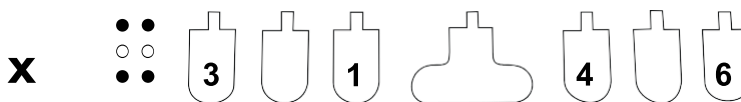
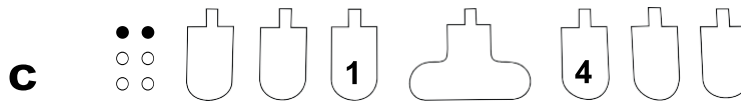


IQ aqua Quale qvale patetique arabesque qvo

Quale og Quist danser arabesque patetique. Quale har IQ på nitti. Quist vet ikke sin IQ. Med bra IQ husker du sikkert også q.

3.2.14. Skriveøvelse med c og x

C og x er lette å huske fordi c har bare de øverste punktene i cella og x har både de øverste og de nederste. Når du skriver en c, bruker du bare pekefingerene. Når du skriver en x, bruker du både pekefingerene og ringfingerene.



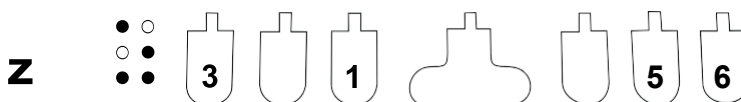
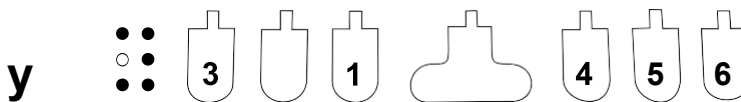
ca. cm cl cd etc. flax extra mix lux Caba Bach Bruch taxi Alexander
Cecilie Prix celle cello Plax Cocca Cola Cox Fox

Cecilie drikker ca ti cl CoccaCola hver dag. Hun vil ha Cola fra Prix. Jeg kan lytte til Bach, Cox, Bruch etc. Cecilie spiller cello på Caba. Conrad sender en fax og bestiller Flax og Extra. Alexander tar en taxi til Coch.

3.2.15. Skriveøvelse med y og z

Vi kan si at y har alle punktene unntatt punkt 2. Legg alle 6 fingrene på tastene og løft opp venstre langfinger. Fjerner du punkt 4 fra en y (høyre pekefinger), blir det en z.

Legg merke til likheten og forskjellen på x, y og z. Føyer du punkt 5 til en x (høyre langfinger), får du en y. Sløyfer du punkt 4 i en y (høyre pekefinger), får du en z.

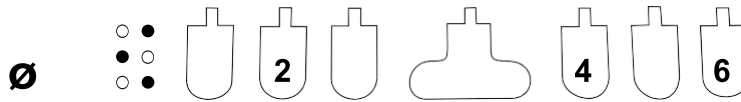


by bly ly fy fly kry lys syl hyl mye zu zum zur jazz pizza mezzo yte
yste syte zabine fazer lyn yatzy Zala Ziba tyst styr styrte stryke Mozart

Ylva vil spille jazz sammen med Zabine. Sylvi vil heller spise pizza og spille Yatzy.
Sylvi nyter Fazer, og synes det er nydelig. Sylvia er mezzo, og kan spille pizzicato.
Fritz må gå til dyrlege Prytz med Ziba.

3.2.16. Skriveøvelse med ø

Legg merke til at o og ø er speilvendte. Husk at for å skrive en o, bruker du langfinger på høyre hånd - for å skrive en ø, bruker du langfinger på venstre hånd.

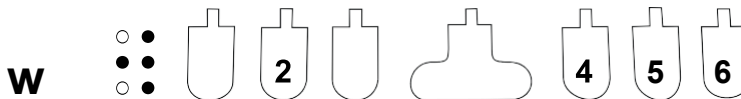


bø kø øk løk klø bøk øs søk øl søl løs ør bør øre bøy føy gøy
høy køye møy tøy øve søle søyle føle føye nøle nøye bølge bøye

Frøydiss bør gjøre øvelsen før Bjørn gjør den. Øystein bør være nøye med det nye tøyet sitt. Bjørg bør søke på økonomi i Ørsta før hun flytter østover til Bø. Øv nøye på bøyning før du gjør øvelsen på lørdag. Øvelser er gøy.

3.2.17. Skriveøvelse med w

Nå har du bare w igjen, så kan du alle bokstavene i alfabetet. W er ganske lik ø – den har bare punkt 5 i tillegg. Du kan også tenke w som en speilvendt r.



we how who Willy Wang swing Swix Wenche Wien Winge Wagner
Weber word windings two VW www. Lewi Wenche två tvål show

Wenche Wang vil danse swing etter Wild Wood Flower. Willy vil ikke til Wien, han vil høre Wagner i Warszawa. Lewi Winge går alltid på blå Swix. Du kan søke etter Weber på www. Wenche vil kjøpe twist til Willy på Kiwi.

3.2.18. Nå kan du alle bokstavene

Nå kan du trene på å skrive hele alfabetet. Er det noen bokstaver som du fremdeles er usikker på, må du trene ekstra på dem.

Det er viktig å se bokstavene i sammenheng – enten på grunn av utseende eller fordi det er en hyppig bokstavkombinasjon. Skriv avskrift av disse bokstavkombinasjonene og si samtidig bokstavene høyt til deg selv. Skriv hver av bokstavkombinasjonene flere ganger.

..

..

.. . . .

..

Nå er det lurt å trene på å overføre tekst til punktskrift. Siden du nå kan alle bokstavene, punktum, komma og tegnet for stor bokstav, er det lett å finne tekster som du kan overføre til punktskrift. Du kan finne tekster som bare inneholder disse tegnene, eller du kan finne andre tekster og sløyfe de tegnene du ennå ikke kan.

3.2.19. Skriveøvelse med avsnitt

I punktskrift lages avsnitt med innrykk slik: ny linje og to mellomrom.

For å trene på bokstavene, kan du nå skrive setningene nedenfor. For å trene på å ta avsnitt, kan du i denne øvelsen la hver setning begynne på nytt avsnitt.

Apene i Afrika i alle aldere er akrobater, og de akrobaterer mens andre applauderer.

Både Bodil Brun og broren til biskopen i Bodø bruker blå blyant.

Coca Cola er ca cent cl på Caba et co.

Du datt dypere og dypere den dagen du drog deg dit.

Ellen Eliassen eier en enestående enebolig på Elverum.

En fin fornem frue fra Frogner fikk fint følge fra Fana til Fløkkefjord.

Gode gamle gubbar greier godt å gå på glatta gjennom glisne grender med gode gangvegar.

Heile hopen hugsa han Hans som i hovmot heldt hovudet høgt mot himmelen.

Vi vil sikkert finne steinete stier til vi svinger inn på den fine veien der vi vil sitte i fin bil.

Jammen gjør Jan Jensen og jeg tjue sjeldne jobber på sju dager i juni.

Kari kan kanskje koke kakao og bake kokuskake på kjøkkenet til kalaset i kveld?

La lille Lillian få i lekse å legge lag på lag i lageret på låven.

Mange må mene at mamma og mormor må mene mye mer om sommeren.

Nina og Anna snakker og nikker når Ninni og Nanna nikker og snakker.

Otto og Oda er ofte på Otta der også onkel Ole oppholder seg onsdag.

Per og Pål stopper opp og popper popcorn i kopp.

Qvale og Qvist danser arabesque patetique på Quitz.

Runde rare ringer romler rundt i rørene på rommet.

Så sessa vi oss sammen om storbordet i spisestua og spiste posesuppe.

Ta stolen tett inntil telefonen og telefoner til tante Tone på Toten.

Unnskyld at Unni uteble, men uka er ute uten uhell.

Vi var veldig viktige ved hvert veivalg og ved hver sving.

How much wood would a wood-chap if a wood-cap would chap wood?

Med flax fixer du en extra taxi til Alexander når han skal på Prix.

Synnøve syntes synet var synlig forstyrrende for øynene i skyet flyvær.

Zala og Ziba er gale etter pizza, men de knurrer stygt når Zabine Malzas synger jazz og når Elizabeth spiller Yatzy.

Vær ikke sær, men vær ærlig og lær om bær av din kjære lærer Sæther i særlig vakkert vær.

Bjørn bør gjøre prøven før Sørebo kjører østover med brød til

Bø. Nå får Pål gå på lånte såler så han håper å nå målet før

påske.

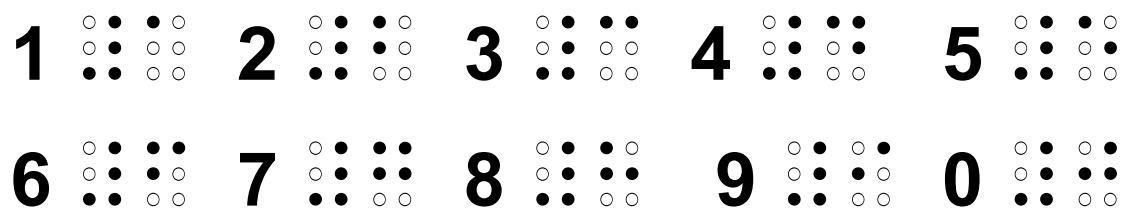
3.3. Tall

De 10 første bokstavene i alfabetet (a-j) utgjør sifrene 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 og 0. Foran bokstaven må det stå et talltegn. Dette forteller at «nå skal det ikke leses bokstaver, men tall».



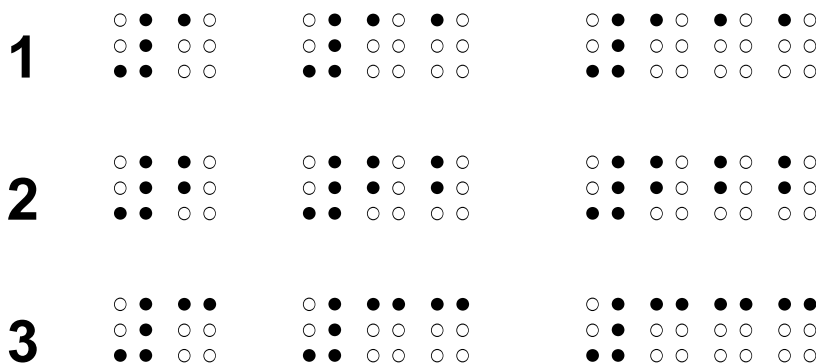
Talltegnet står i cella før første siffer i et tall. Talltegnet gjelder til det kommer et mellomrom eller et annet tegn, f.eks. bindestrek, brøkstrek eller skråstrek.

Det er to tegn som ikke opphever talltegnet: punktum og komma.



3.3.20. Skriveøvelser med 1, 2 og 3

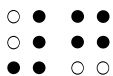
Det er lett å huske at 1, 2 og 3 skrives med bokstavene a, b og c. Husk talltegnet! Slik skrives tallene i punktskrift:



1 11 111 2 22 222 3 33 333 123 321 231 312 213 132 1123
1232 1213 1223 1231 1232 1233 1321 13222 1323 1332

3.3.21. Skriveøvelse med 7

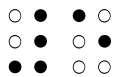
Erfaringsmessig er det greit å huske at 7 er g. 7-tallet skrives altså med alle fire punktene i kvadratet.

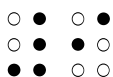
7 

7 77 777 17 27 37 71 72 73 1177 1277 1377 1712 1713
1717 1721 1723 1727 1731 1732 1737 1771 1772 1773 1777

3.3.22. Skriveøvelse med 5 og 9

Siden 5 og 9 er speilvendte, er det lett å forveksle dem. Som en hjelp kan du til å begynne med å tenke at 5 er e og 9 er i - «*feeem*» og «*niii*»!

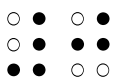
5 

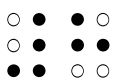
9 

5 55 555 15 25 35 55 75 51 52 53 55 57 1515 1525
1535 1555 1575 1155 1255 1355 1755 1551 1552 1553 1555 1557
9 99 999 19 29 39 59 79 99 91 92 93 95 97
99 1991 1992 1993 1995 1997 1999 1951 1952 1953 1955 1957
1959

3.3.23. Skriveøvelse med 0 og 8

For å skille 0 og 8 fra hverandre, er det lurt å tenke hvilken pekefinger du skal bruke. Både 0 og 8 skrives med bare én pekefinger – 0 med høyre og 8 med venstre.

0 

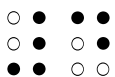
8 

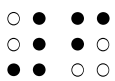
0 10 100 20 200 30 300 50 300 700 90 900 101 102 103 105 107 109
110 120 130 150 170 190 2000 2001 2002 2003

8 88 888 18 28 38 58 78 98 81 82 83 85 87 88 89 1818 1828 1838 1848
1878 1888 1898 1881 1882 1883 1885 1887 1888 1898

3.3.24. Skriveøvelse med 4 og 6

For å skrive 4 og 6 må du bruke begge pekefingerne, men du bruker bare én av langfingerne – høyre for å skrive 4 og venstre for å skrive 6.

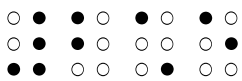
4 

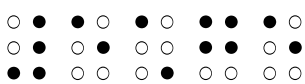
6 

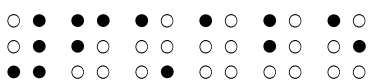
4 44 444 14 24 34 40 41 42 43 44 45 47
48 54 64 74 94 1400 1414 1424 1434 1770 1444 1454 1474
1484 1494 6 66 666 16 26 36 46 56 60
61 62 63 64 65 66 67 68 69 76 86 96 1600
1616 1626 1636 1646 1656 1666 1676 1686 1696 1660 1661 1662 1663
1664 1665 1666 1667 1668 1669

3.3.25. Skriveøvelse med desimaltall

Komma opphever ikke talltegnet. Derfor skrives desimaltall med bare ett talltegn.

2,5 

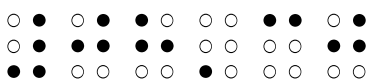
5,75 

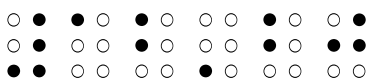
6,125 

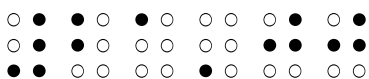
2,5 1,25 3,14 4,75 10,34 12,67 36,9 3,141526

3.3.26. Skriveøvelse med punktum som skilletegn i tall

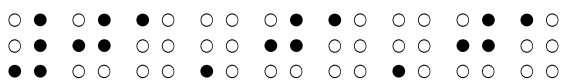
Punktum opphever heller ikke talltegnet. I tidsangivelser, klokkeslett og dato, gjelder talltegnet helt til det kommer et mellomrom eller bindestrek.

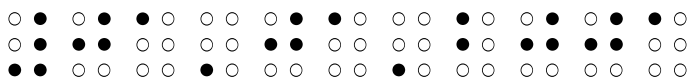
08.30 

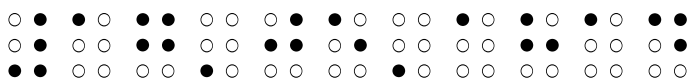
12.20 

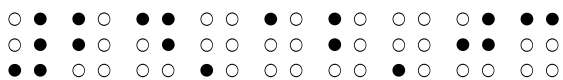
21.00 

07.15 09.45 11.35 13.30 15.05 17.10 19.19 21.55 23.03

01.01.01. 

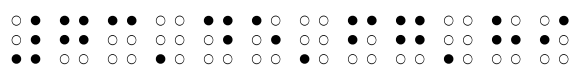
01.01.2001 

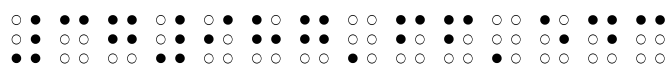
17.05.1814 

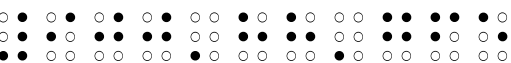
24.12.03 

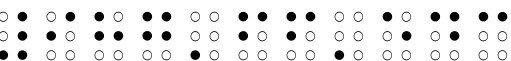
09.04.1940 08.05.1945 25.09.1972 01.01.2000 24.06.02 29.07.03 24.12.04

Du er vant til at telefonnummer skrives slik: 22 02 95 00 og 815 00 888. I punktskrift kan vi ikke ha mellomrom (da oppheves talltegnet), derfor bruker vi heller punktum som skilletegn:

73 45 67 89 

37 12 34 56 

900 88 765 

987.66.543 

22 02 95 00

22 06 85 00

67 98 54 32

69 12 34 57

67 14 57 04

73 12 13 14

51 23 45 67

66 75 84 93

815 00 000

815 44 444

820 30 777

829 71 701

900 12 345

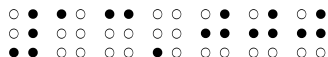
901 23 456

998 70 654

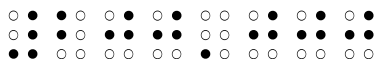
987 65 432

For å lette lesbarheten har også store tall (over 10 000) mellomrom. I punktskrift bruker vi punktum som skilletegn - ikke mellomrom.

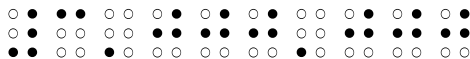
13 000



200 000



3 000 000



12 000

25 000

50 000

75 000

100 000

350 000

500 000

750 000

1 000 000

2 000 000

5 000 000

10 000 000

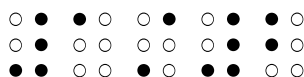
3.3.27. Skriveøvelse med brøk

Brøk skrives som i vanlig skrift, teller-brøkstrek-nevner. Tegnet for brøkstrek er 3, 4

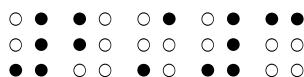


Brøkstreken opphever talltegnet, derfor må vi ha talltegn både for teller og nevner.

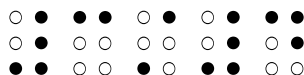
1/2

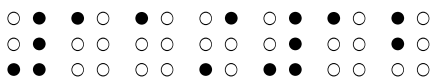


2/3



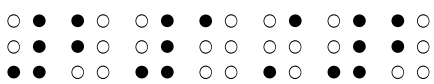
3/4

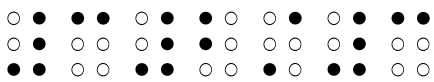


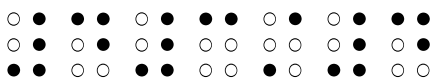
$$11/12$$


1/3 2/3 1/4 3/4 1/5 2/5 3/5 1/6 1/7 2/11 5/12 15/16

I blandede tall må vi ha tre talltegn – et for det hele tallet, et for teller og et for nevner. NB! I punktskrift er det ikke mellomrom mellom det hele tallet og brøken.

$$2 \frac{1}{2}$$


$$3 \frac{2}{3}$$


$$4 \frac{3}{4}$$


1 1/3 2 1/2 3 1/4 4 2/5 5 1/6 6 3/7

7 3/8 8 4/9 9 7/10 10 9/11 11 11/12 12 13/14

3.4. Skilletegn

Skilletegnene er kombinasjoner av punktene 2, 3, 5, 6 – «det nederste kvadratet» i cella:

• ○ ○
○ ○
● ○

, ○ ○
● ○
○ ○

; ○ ○
● ○
● ○

: ○ ○
● ●
○ ○

" ○ ○
● ●
○ ●

? ○ ○
● ○
○ ●

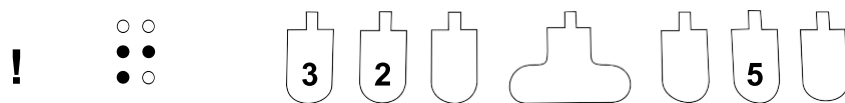
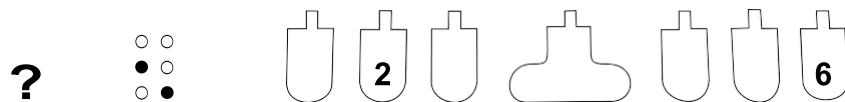
! ○ ○
● ●
● ○

(○ ○
● ○
● ●

) ○ ○
○ ●
● ●

3.4.28. Skriveøvelse med spørretegn og utropstegn

Vi sier at spørretegn er «lav e» (2, 6) og utropstegn «lav f» (2, 3, 5).



Er det onsdag i dag? Det er helt sikkert onsdag i dag!

Har du lyst til å være med på Caba og spise pizza?

Jeg vil gjerne være med på Caba, og jeg er kjempeglad i pizza! Er du sint? Nei! Jeg finnes ikke sint!

Er du glad i dag? Jeg er kjempeglad i dag!

Er Bjørn 8 år? Bjørn er 8 1/2 år!

Møtes vi 19.30? Vi møtes presis 19.30!

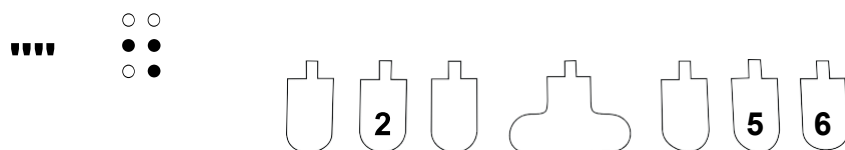
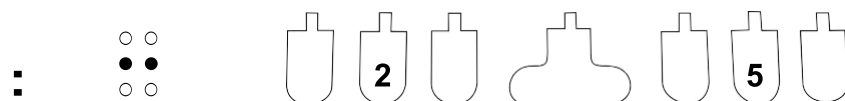
Er Rimi åpent klokka 20.00? Rimi har åpent helt til 21.00!

Kan jeg ringe 22 02 95 00? Du må ringe 22 02 95 28!

Tror du dette går bra? Ja, dette går helt sikkert bra!

3.4.29. Skriveøvelse med kolon og anførsel

Vi sier at kolon er «lav c» (2, 5) og anførsel «lav d» (2, 5, 6). Siden kolon har to parallelle punkter kan vi også si at det er en «c på midten» - som skrives med begge langfingrene.



Da sa hun: "Dette var gøy!"

Du bør høre: "Cox", "Dickens", "Skyldig" og "Løslatt på prøve".

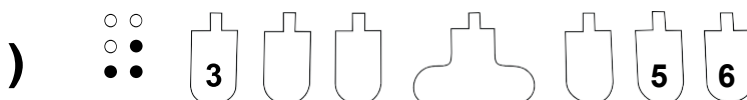
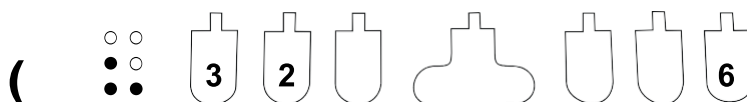
Slik står det: "Jeg vil gjerne være med", sa hun og rødmet. "Jeg har så allikevel ikke noe å gjøre i kveld", la hun til.

Deretter sa Øyvind: "Dette stedet", han pekte på noe som nærmest så som en steinrøys, "dette stedet var mine oldeforeldres hjem".

Da Wenche ropte: "Ziba"! "Zala"! "Zero"! kom tre hunder av typisk "blandingsrase" løpende.

3.4.30. Skriveøvelse med parentes

Parentes begynner er «lav h» (2, 3, 6) og parentes slutt er «lav j» (3, 5, 6).



I dag (onsdag) må vi jobbe lenge (til 18.30).

Butikken (Rimi) har åpent til 23.

Renate (min søster) er i utlandet (Wien).

Min bror (Roger) er hjemme (i Drammen) hele tiden.

Vi bodde i Lima (hovedstaden) under hele oppholdet.

Det er få (nesten ingen) som vil gjøre noe.

Du kan ta bussen (45) til Majorstua.

3.4.31. Skriveøvelse med bindestrek

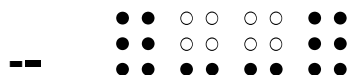
Bindestrek i punktskrift er temmelig lik en «vanlig» bindestrek 3, 6. Vi kan si at det er en «nederst c». Den brukes akkurat som i vanlig skrift: deling av ord ved linjeslutt, i sammensatte navn og i kombinasjon med tall og bokstaver.



Anne-Lise er "kul"! Hun er fra Aust-Agder (Birkeland) og er midt i 20-årene. Hun har en gutt som heter Tor-Alexander (2) og hun er samboer med Jan-Erik (28). Hun tar en 3-årig utdanning på "Aften-skolen" (privatskole), så hun har nok å gjøre.

3.4.32. Skriveøvelse med lang bindestrek

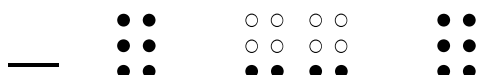
Dette er et spesielt tegn for punktskrift. Det er dobbel bindestrek som **ikke** har mellomrom verken **før** og **etter**. Den brukes **bare** i forbindelsen **fra og til**. Derfor kalles den også «fra-til-strek».



Kan du kjøpe 2—3 bananer? Vi skal være der 12.—13. mai. De bodde der under krigen, 1940—45. Han levde 1888—1966. Dette må gjøres mai—juni. Kiwi har åpent mandag—fredag 09.00—21.00. Toget skal kjøre Oslo—Bergen på 5-6 timer.

3.4.33. Skriveøvelse med tankestrek

Tankestrek brukes som i «vanlig» skrift. Tegnet for tankestrek er dobbel bindestrek – men med mellomrom både **før** og **etter**.



Tankestrek er som et komma – et stort komma. Vi bodde hele tiden i Lima – hovedstaden i Peru. Da kom det 5-6 elefanter mot meg – tror du jeg var redd? Vi kjørte fortere og fortere – litt for fort! Ingen vil være sammen med meg – nesten ingen. Dette har vært en utrolig fin dag – helt uforglemmelig.

3.4.34. Skriveøvelse med skråstrek

Skråstrek har du egentlig allerede lært, for den er identisk med brøkstrek. Den brukes på nøyaktig samme måte i punktskrift som i «vanlig» skrift. Husk at skråstreken opphever talltegnet. Hvis det kommer et tall etter en skråstrek, må det stå talltegn.



På lørdag må han/hun levere oppgaven til meg.

Fyll ut skjemaet og skriv ja/nei i det åpne feltet.

Vi tar turen en lørdag/søndag i april.

Her kan du kjøpe kaffe og/eller te.

I skoleåret 2024/25 må du ha lært dette.

Vi bestemmer et møte 21./28. april.

