

1.1 Med en punktmatrix om 3 x 2 positioner kan $2^6 = 64$ symboler representeras.

1.2 Svaret på **b)**, **c)** och **d)** står att finna i en uppslagsbok eller någonstans på WWW.

1.3 Beroende av lösningen i 1.2

1.4 Det är väl rätt naturligt att representera **punkt** med 1 och **icke punkt** med 0.
Men det går lika bra att göra tvärtom.

1.5 Vid braillorepresentation är det relativt lätt att föreställa sig att i synnerhet punkten har god störmarginal. En punkt kan vara ganska så deformerad och ändå kännas som en punkt.

1.6

- a) Texten för datummärkningen på ett "Bregott"-paket har samma matrisform som nedan visade elektroniska display. E är således uppbyggd som en 5 x 7 matris.

11111
10000
10000
11111
10000
10000
11111

- a) Elektroniska anslagstavlor är ofta enkla till sin natur och i dessa används 5x7 matriser.
Siffran 8 uttryckt med symbolerna 0 och 1 har formen

01110
10001
10001
01110
10001
10001
01110



1.7 Studentens eget val.

1.8

- a) För bokstäver och siffror finns $2^1 + 2^2 + 2^3 + 2^4 + 2^5 = 62$ st kombinationer.
b) För specialtecken finns $2^6 = 64$ st kombinationer.

1.9 Studentens egen lösning skall diskuteras!

1.10 Studentens egen lösning skall diskuteras!

1.11 Ja. Det förekommer att "låg nivå" betecknas med 1 och "hög nivå" med 0. System där detta förekommer sägs arbeta med negativ logik.

1.12 T o m 1998:

a) 1998-1959 = 39 år : $2^{39} \approx 5,5 \cdot 10^{11}$

c) 1974-1959 = 15 år : 2^{15} 1998-1974 = 24 år : $2^{12} \Rightarrow 2^{(15+12)} = 2^{27} \approx 1,3 \cdot 10^8$