Algarismos e números heximais e hexaheximais

Os algarismos são formados somando-se os valores da seguinte matriz:

| 1 | 2 |
|---|----|
| 2 | 10 |
| | |



- um círculo aberto representa a soma daquela posição, acima ou abaixo, à direita ou à esquerda;
- um círculo fechado, ou um nó, representa a soma das duas posições, acima ou abaixo;
- algarismos puramente heximais usam somente as posições com valores 1 e 2;
- algarismos hexaheximais usam também a posição com valor 10;
- um ponto acima do algarismo soma 20 ao algarismo, dois pontos somam 40;

As formas foram pensadas para serem fáceis de lembrar e de escrever à mão livre.

Algumas formas possíveis foram evitadas ("E" para 3, "3" para 12, "6" for 13), e algumas curvas ligeiramente modificadas ("S", "5", "2", "2"), já que elas iriam conflitar com outras letras e algarismos no alfabeto latino, e somente o 0, o 9 e o 8_{10} (11_{36}) ainda poderiam causar alguma dúvida, sobre qual base numérica está sendo usada.

9 na base hexaheximal deve ser sempre escrito com a base curvada, para não ser confundido com o 1.

Os números podem ser agrupados, assim ficam mais fáceis de se ler e interpretar; quando eles são agrupados:

- números heximais são agrupados de 4 em 4, tanto a parte inteira quanto a fracionária;
- números hexaheximais são agrupados de 2 em 2, tanto a parte inteira quanto a fracionária;
- para a parte inteira dos números, o separador de grupo, para ambas as bases, é o PONTO FINAL U+002E « . »
- para a parte fracionária, o separador de grupo, para ambas as bases, é o ESPAÇO FIO U+200A; quando não for possível, usa-se no lugar, em ordem de preferência: ESPAÇO INSEPARÁVEL FINO U+202F, ESPAÇO FINO U+2009, ESPAÇO INSEPARÁVEL U+00AO, ESPAÇO U+002O;
- números heximais, para separar a parte inteira da fracionária, usam a VÍRGULA U+001C «, »
- números hexaheximais, para separar a parte inteira da fracionária, usam o PONTO-E-VÍRGULA U+003B «; »
- para se identificar qual base está sendo usada, quando um número hexaheximal usar somente os algarismos heximais, ele é escrito com o separador fracionário no final, mesmo quando não houver nenhuma parte fracionária:

Número heximal — somente a parte inteira: #.###0

Número hexaheximal — somente a parte inteira, e usando só os algarismos de 0 a 5: #.##.#0;

Número hexaheximal — somente a parte inteira, e usando pelo menos um algarismo acima de 5: #.##.#0

Número heximal — com parte fracionária: #.###0,0####

Número hexaheximal — com parte fracionária: #.##.#0;0####

Quando a parte fracionária for ou tiver uma dízima periódica:

- se a parte fracionária inteira for a dízima, usa-se três PONTOS FINAIS U+002E « ... » no final do número:
 - · heximal: #.###0.0####...
 - · hexaheximal: #.##.#0;0####...
- se a parte fracionária tiver uma parte fixa, e a dízima for somente os N últimos algarismos, também se separa a parte fracionária fixa da dízima em si, usando-se um PONTO ACIMA U+02D9 «˙», e o agrupamento dos números, se estiver sendo usado, recomeça:
 - · seximal: #.###0,0####*0###...
 - · niftimal: #.##.#0;0##*0##...