1. Перевод из различных систем счисления (файл с переводом выложить на github.com):

Двоичная -> Десятичная:

000=0

1010=10102 = 1∙23+0∙22+1∙21+0∙20 = 8+0+2+0 = 1010

1=12 = 1∙20 = 1 = 110

1000=10002 = 1∙23+0∙22+0∙21+0∙20 = 8+0+0+0 = 810

110011=1100112 = 1∙25+1∙24+0∙23+0∙22+1∙21+1∙20 = 32+16+0+0+2+1 = 5110

1111111=11111112 = 1∙26+1∙25+1∙24+1∙23+1∙22+1∙21+1∙20 = 64+32+16+8+4+2+1 = 12710

11111111=111111112 = 1∙27+1∙26+1∙25+1∙24+1∙23+1∙22+1∙21+1∙20 = 128+64+32+16+8+4+2+1 = 25510

Восьмиричная -> Десятичная:

020=0208 = 0∙82+2∙81+0∙80 = 0+16+0 = 1610

06541=065418 = 0∙84+6∙83+5∙82+4∙81+1∙80 = 0+3072+320+32+1 = 342510

041222=0412228 = 0∙85+4∙84+1∙83+2∙82+2∙81+2∙80 = 0+16384+512+128+16+2 = 1704210

Шестнадцать -> Десять:

0x9=916 = 9∙160 = 9 = 910

0xB=B16 = 11∙160 = 11 = 1110

0x1C=1C16 = 1∙161+12∙160 = 16+12 = 2810