¿Porque esos números?

El protocolo UART manda 115200 bit por segundos, y el clock se ejecuta cada 20ns, es decir, un cada 2*10^(-8) segundos. Si hacemos la inversa podemos ver que es un total de 50 millones de veces por segundo. Si dividimos podemos ver que por cada vez que recibimos un bit, han pasado 434 señales de clock. También hay que tener en cuenta que nuestra maquina tarda 3 ciclos en procesar los datos recibidos, por lo que se restara 3 a las entradas.

50000000/11520=434.0277





