Si te estás preguntando cuántas direcciones puede haber disponibles en la red de Bitcoin (y en otras similares como Ravencoin), la respuesta es 2 elevado a la potencia 160. Esto, en número, es:

`1,461501637×10⁴⁸`

Desglosando, 10 elevado a la potencia 48 es 1 seguido de 48 ceros:

`10^48 = 1000000000000000000000000000000000000000000000000`

Entonces, el cálculo que habría que hacer es:

`1,461501637 × 1000000000000000000000000000000000000000000000000`

Lo que daría como resultado:

`1461501637330902918203684832716283019655932542976`

Para una más fácil lectura:

`1.461.501.637.330.902.918.203.684.832.716.283.019.655.932.542.976`

Si dividimos esa cantidad entre 8.000.000.000 de personas, a cada una le tocarían unas

`182687189666362863652960858104526402956741617`

…direcciones. Para ponerlo en texto claro, serían unas:

`182.687.189.666.362.863.652.960.858.104.526.402.956.741.617`

Es sólo un dato curioso calculado a partir de la población mundial. Aunque, claramente, una única cartera de Bitcoin puede tener un límite de direcciones asociada a ella. Este sería 2^31. Es decir:

`2.147.483.648`

… direcciones. Probablemente un número lo suficientemente alto como para no gastar todas las direcciones disponibles en una única cartera durante toda una vida de transacciones sin reutilizar nunca la misma dirección.

Otro dato curioso es que, si una única dirección requiere 100 bytes para almacenarse, almacenar todas las direcciones posibles de una cartera te ocuparía 100 x 2147483648 bytes. Es decir, aproximadamente unos 200GB por cartera!