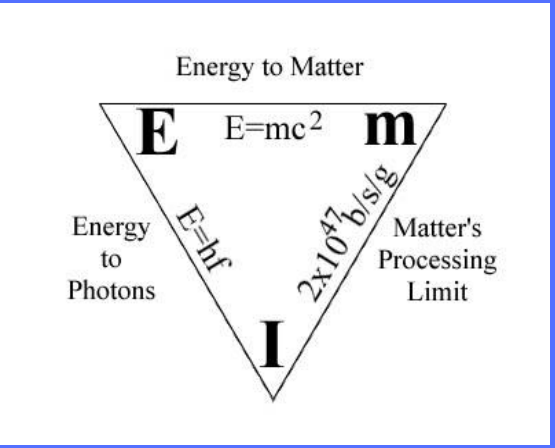
Коэффициент разумности (Sentience Quotient (SQ)

Bremermann's Limit, named after Hans-Joachim Bremermann, is the maximum computational speed of a self-contained system in the material universe. It is derived from Einstein's mass-energy equivalency and the Heisenberg uncertainty principle, and is $c^2/h \approx 1.36 \times 10^{50}$ bits per second per kilogram.[1][2] This value is important when designing cryptographic algorithms, as it can be used to determine the minimum size of encryption keys or hash values required to create an algorithm that could never be cracked by a brute-force search.

Преде́л Бремерма́нна, названный в честь Ханса-Йоахима Бремермана — максимальная скорость вычислений автономной системы в материальной вселенной. Выводится из эйнштейновской эквивалентности массы-энергии и соотношений неопределённости Гейзенберга и составляет $c^2/h \approx 1{,}36 \times 10^{50}$ бит в секунду на килограмм. Эта величина играет важную роль при разработке криптографических алгоритмов, поскольку позволяет определить минимальный размер ключей шифрования или хеш-значений, необходимых для создания алгоритма шифрования, который не может быть взломан путём подбора.



$$\Delta t = \pi\hbar/2\Delta E$$