JavaScript の SafeInteger は $2^{53}-1=9007199254740991$ までであるから，すべての計算は過程も含めてこの範囲でなされなくてはならない。

平文，暗号文で英字 5 文字までを扱うためには，数値として $27^5-1=14348906$ まで扱える必要がある。そのためには p の範囲の下限が $\sqrt{27^5-1}=3787.9\ldots$ よりも大きくなくてはならない。

そこで p の範囲を $8000 \leq p \leq 9000$ とした（q も同じ範囲）。したがって $n=pq$ の範囲は $64000000 \leq n \leq 81000000$ となる。mod n で行われる整数は最大 80999999 であり，これの 2 乗 6560999838000001 は $2^{53}-1$ より小さいので，安全に計算できる。