Um número real α é dito normal em base b ($b \geq 2$, $b \in \mathbb{N}$) se na sua expansão b-nária todos os blocos de k dígitos aparecem com frequência $\frac{1}{b^k}$.

Pode-se provar que o conjunto dos números reais que não são normais em uma dada base tem medida de Lebesgue zero. No entanto, até hoje não se sabe se números como π, e, ou qualquer irracional algébrico são normais em alguma base.

Em 1946, Copeland e Erdös provaram que dado um polinômio não-constante f que satisfaz $f(\mathbb{N}) \subset \mathbb{N}$ então o decimal

$$.f(1)f(2)f(3)...$$

obtido concatenando-se $f(1)$, $f(2), ...$ escritos em base 10 é normal em base 10.

Vamos apresentar algumas ideias da demonstração deste teorema.