

Bonusový příklad 3:

Předpokládejme, že máme dānu ňĕjakou bezkontextovou gramatiku G , jejíž kaŕdĕ pravidlo je jednoho ze dvou nāsledujících typů:

- Na pravé stranĕ jsou dva neterminály (a ŕādĕné terminály), napřříklad $X \rightarrow YZ$.
- Na pravé stranĕ je pouze jeden terminál, napřříklad $X \rightarrow a$.

(*Poznámka:* O takové gramatice říkāme, ŕe je v Chomskĕho normální formĕ.)

Předpokládejme, ŕe gramatika G obsahuje b neterminálů. Ukaŕte, ŕe pokud v ní existuje derivace ňĕjakĕho slova, která má vĕce ňĕ 2^b kroků, pak je jazyk $L(G)$ nekonečný.
