

Da li je dati niz brojeva $s : 7, 5, 5, 4, 3, 3, 2, 2, 2, 1$ niz stepena nekog grafa?

Rešenje.

Nakon primene Teoreme (Havel-Hakimi) dobijamo novi niz

$4, 4, 3, 2, 2, 1, 1, 2, 1$.

Preslaganjem članova dobijamo zapravo niz $4, 4, 3, 2, 2, 2, 1, 1, 1$.

Nastavljajući dalje imamo

$3, 2, 1, 1, 2, 1, 1, 1$

$3, 2, 2, 1, 1, 1, 1, 1$

$1, 1, 0, 1, 1, 1, 1$

$1, 1, 1, 1, 1, 1, 0$

$0, 1, 1, 1, 1, 0$

$1, 1, 1, 1, 0, 0$

$0, 1, 1, 0, 0$

$1, 1, 0, 0, 0$

$0, 0, 0, 0$.

Prema Teoremi Havel-Hakimi niz je grafički tj. postoji graf sa datim nizom stepena cvorova.