

A sequência Kolakoski (seqüência OEIS A000002) é a seqüência infinita a_1, a_2, a_3, \dots de uns e dois consistindo de um bloco de a_1 de uns, seguido de um bloco de a_2 de dois, seguido de um bloco a_3 de uns, e assim por diante.

Considere os três primeiros termos da sequência de Kolakoski são $a_1 = 1$, $a_2 = 2$ e $a_3 = 2$. Com esses valores podemos descobrir os primeiros termos da seqüência:

kalakoski = [1, 2, 2, 1, 1, ...]

kalakoski = [(1,) (2, 2,) (1,1,)]

Observe que $a_4 = 1$, $a_5 = 1$. Então,

kalakoski = [1, 2, 2, 1, 1, 2, 1, ...]

kalakoski = [(1,) (2, 2,) (1,1,) (2,) (1,) ...]

Agora podemos descobrir $a_6 = 2$, $a_7 = 1$

kalakoski = [1, 2, 2, 1,1, 2, 1, 2,2, 1, ...]

kalakoski = [(1,) (2, 2,) (1,1,) (2,) (1,), (2,2,) (1,)..]

Defina a seguinte lista kolakoski :: [Int] de modo que kolakoski é a seqüência de Kolakoski. Por exemplo,

take 5 kolakoski == [1,2,2,1,1]

take 10 kolakoski == [1,2,2,1,1,2,1,2,2,1]

take 24 kolakoski == [1,2,2,1,1,2,1,2,2,1,2,2,1,1,2,1,1,2,2,1,2,1,1,2]