

Problem 2: Adam Nadoba (Fakultet: Język R 215542)

Daty	Wartosci
2008-02	1.398
2008-03	1.082
2008-04	1.321
2008-05	1.430
2008-06	1.586
2008-07	1.534
2008-08	1.668
2008-09	1.842
2008-10	2.820
2008-11	3.126
2008-12	2.386
2009-01	2.136
2009-02	1.918
2009-03	1.853
2009-04	1.600
2009-05	1.727
2009-06	1.843

Obok znajduje się tabela 17 danych w której zawarte są indeksy dyskontowe obligacji dziesięcioletniej TP10J18 emitowanej przez rząd USA.

Indeksy te zostały uśrednione w okresach miesięcznych. W kolumnie pierwszej znajdują się daty określające przedziały czasowe uśrednienia. Rzeczywiste dane (17 obserwacji) można uzyskać ze strony internetowej

research.stlouisfed.org/fred2/series/TP10J18

Zaprezentowane dane pochodzą z 2 sierpnia 2009 r. i dlatego ostatnia wartość jaką wzięto pod uwagę w liczeniu średnich jest z dnia 2009-07-02 .

Narysować wykres szeregu czasowego załączonych 17 danych.

Obliczyć średnią chronologiczną.

Obliczyć szereg czasowy indeksów łańcuchowych.

	... 1	... 2	... 3	... 4	... 5	... 6	... 7	... 8	... 9	... 10
t=1...10,		?	?	?	?	?	?	?	?	?
t = 11... 17	?	?	?	?	?	?	?			

Obliczyć indeksy jednopodstawowe przyjmując za podstawę datę 2008-02

	... 1	... 2	... 3	... 4	... 5	... 6	... 7	... 8	... 9	... 10
2008-02 =100%		?	?	?	?	?	?	?	?	?
	?	?	?	?	?	?	?			

Obliczyć średni indeks (średnią geometryczną) dla indeksów łańcuchowych i indeksów jednopodstawowych.