

حل التمرين 1

t y

خطوات التمهيد الاسي المتتالي (تمهيد - برون)

1 - حساب $\tilde{y}$: تمهيد، السلسلة للفترة الاولى.

2 - تمهيد السلسلة للفترة الثانية (إعادة التمهيد)

حساب المعاملات 2 و 3

استخدام 2 و 3 لحساب القيمة المتوقعة والموقع

t	y	$\tilde{y} = \alpha y_t + (1-\alpha)\tilde{y}_{t-1}$	$\tilde{y} = \alpha \tilde{y} + (1-\alpha)\tilde{y}_{t-1}$	$a_t = \frac{\alpha}{1-\alpha}(\tilde{y} - \tilde{y})$	$b = \frac{\alpha}{2\tilde{y} - \tilde{y}}$	$\hat{y}_t = a + b\tilde{y}_t$
1	57	57	57	0	57,00	57
2	55	$0,5(55) + 0,5(57) = 56$	$0,5(56) + 0,5(57) = 56,5$	-0,5	55,5	$0,5(1) + 0,5(5) = 55$
3	63	59,5	58	1,5	58,61	62,5
4	66	62,75	60,38	2,38	65,13	67,50
5	63	62,88	61,63	1,25	64,13	65,38
6	67	64,94	63,28	1,66	66,59	68,38
7	67	65,97	64,63	1,34	67,31	68,25
8	69	67,48	66,05	1,43	68,91	68,66
9	75	71,24	68,65	2,59	73,84	70,34
10	79	75,12	71,88	3,24	78,36	76,43
11	76	75,56	73,72	1,84	77,40	81,59
12	82	78,178	76,25	2,53	81,31	83,84
						$h=2/80,37$ $h=3/88,9$ $h=4/81,31$