## Shapley

קבוצה:	0	Ж	ב	2	א,ב	א,ג	ב,ג	א,ב,ג	
עלות:	0	10	15	25	20	25	30	37	

סדר:	א-ב-ג	א-ג-ב	ב-א-ג	ב-ג-א	ג-א-ב	ג-ב-א	ממוצע
:א	10	10	5	7	0	7	6.5
ב:	10	12	15	15	12	5	11.5
:a	17	15	17	15	25	25	19
סכום:	37	37	37	37	37	37	37

VCG

קבוצה:	<b>0</b>	א	ב	<b>1</b>	<b>א,ב</b>	<b>א,ג</b>	<b>ב,ג</b>	<b>א,ב,ג</b>
עלות:	0	10	15	25	20	25	30	37
ערך נוסע א: ערך נוסע ב: ערך נוסע ג: ערך "נהג":	0 0 0	8 0 0 -10	0 <b>22</b> 0 -15	0 0 <b>16</b> -25	8 22 0 -20	8 0 16 -25	0 22 16 -30	8 22 16 -37
סכום:	0	-2	7	-9	10	-1	8	9
נבחר:	FALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE
סכום בלי א:	0	-10	7	-9	2	-9	<b>8</b>	1
סכום בלי ב:	<b>0</b>	-2	-15	-9	-12	-1	-14	-13
סכום בלי ג:	0	-2	7	-25	<b>10</b>	-17	-8	-7

	תועלת	ערך	תשלום	
	2	8	6	:א
	10	22	12	ב:
	0	0	0	ב:
גירעון→	-2	-20	-18	נהג:

## **Shapley Monotonicity**

קבוצה:	0	Ж	ב	ג	א,ב	א,ג	ב,ג	א,ב,ג
עלות:	0	10	15	25	20	25	30	37
סדר:	א-ב-ג	א-ג-ב	ב-א-ג	ב-ג-א	ג-א-ב	ג-ב-א	ממוצע	
:א	10	10	5	7	0	7	6.5	
ב:	10	12	15	15	12	5	11.5	
<b>:</b> 2	17	15	17	15	25	25	19	
סכום:	37	37	37	37	37	37	37	
עלות בלי ג:	0	10	15	0	20	10	15	20
סדר:	א-ב-ג	א-ג-ב	ב-א-ג	ב-ג-א	ג-א-ב	ג-ב-א	ממוצע	
:א	10	10	5	5	10	5	7.5	
ב:	10	10	15	15	10	15	12.5	
:2	0	0	0	0	0	0	0	
מכוח:	20	20	20	20	20	20	20	

## VCG with payments

קבוצה:	0	Ж	ב	2	א,ב	א,ג	ב,ג	א,ב,ג
עלות:	0	10	15	25	20	25	30	37
	_		_					
ערך נוסע א:	0	8	0	0	8	8	0	8
ערך נוסע ב:	0	0	22	0	22	0	22	22
ערך נוסע ג:	0	0	0	16	0	16	16	16
ערך "נהג":	0	-10	-15	-25	-20	-25	-30	-37

תשלום נוסע א: 10 תשלום נוסע ב: 5

תשלום נוסע ג: 17

0	-2	7	-9	10	-1	8	9	
ALSE	FALSE	FALSE	FALSE	TRUE	FALSE	FALSE	FALSE	
0	-10	7	-9	2	-9	8	1	
0	-2	-15	-9	-12	-1	-14	-13	
0	-2	7	-25	10	-17	-8	-7	

	תועלת	ערך	תשלום	
	2	8	6	:א
	10	22	12	ב:
	0	0	0	:2
גירעון→	-2	-20	-18	נהג: