

תרגיל מס' 7 בתורת המשחקים

1. הוכח את משפט Kuhn: לכל משחק n שחקנים בצורה רחבה שהוא סופי ועם ידיעה שלמה יש נקודת שיווי-משקל.

2. משחק 1700 שחקנים מתנהל בצורה הבאה: לכל שחקן מוצע לקנות כרטיס הגרלה שמחירו שקל אחד. כל שחקן מחליט אם לקנות או לא לקנות כרטיס (מבלי לדעת מה החליטו השחקנים האחרים). אם היה לפחות קונה אחד, נערכת הגרלה הוגנת בין כל רוכשי הכרטיסים, והזוכה מקבל פרס של 1000 שקלים. אחרת לא קורה כלום. מצא את כל נקודות שיווי-המשקל (בתכסיסים טהורים).

3. מצא את כל נקודות שיווי-המשקל בתכסיסים מעורבים ואת התשלומים המתאימים להן במשחקים הבאים:

0, -10	4, -4	1, -3	6, -1
2, 6	-2, 0	4, -2	0, -8

א.

0, 0	5, 4	4, 5
5, 4	4, 5	0, 0
4, 5	0, 0	5, 4

ב.

1, 1	0, 0	0, 0
0, 0	1, 1	0, 0
0, 0	0, 0	1, 1

ג.