

סיבוי מספרים לפי תכונות



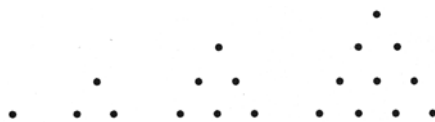
מטרת המשחק: לשבץ מספרים בתוך טבלה על פי תכונות. המשחק מיועד לכיתות ה' – ו'.
מספר המשתתפים: משחק קבוצתי. ניתן לחלק את הכיתה לשתי קבוצות, או למספר קבוצות.
אביזרים לכל קבוצה: טבלה של 5×5 משבצות (מצורף). כרטיסי תכונות (מצורף). כרטיסי מספרים (מצורף). מומלץ להדפיס את הטבלה ואת הכרטיסים על ניר בריסטול, או לניילן אותם.

חוקי המשחק:

1. כל קבוצה מקבלת טבלה ואת כרטיסי התכונות וכרטיסי המספרים.
2. עליה להניח את כרטיסי התכונות מסביב לטבלה כך שכל כרטיס יהיה מונח בהתחלה של אחת השורות או אחד הטורים.
3. בכל משבצת עליה להניח כרטיס מספר כך שיתאים גם לתכונה של השורה וגם לתכונה של הטור. לדוגמה, אפשר לשים את המספר 3 במשבצת המתאימה לטור (או לשורה) של התכונה "מספרים ראשוניים", ולשורה (או לטור) של התכונה "גורמים של 60".
4. ניתן לשנות את מיקום כרטיסי המספרים ואת מיקום כרטיסי התכונות.
5. **מנצח:** הקבוצה שמצליחה לשבץ יותר מספרים בפרק זמן נתון (מומלץ לשחק לפחות 20 דקות). האם ניתן למלא את כל הטבלה?

הערה:

"מספרים משולשים" הם מספרים שניתן לסדר את הכמות שלהם בצורת משולש, כמו בדוגמה:



הנוסחה למציאת מספרים משולשים היא $\frac{n(n+1)}{2}$ (n מייצג מספר האיבר בסדרה).

להלן התחלת סדרת המספרים המשולשים ... 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36, 45, 55 ...

מקור: <http://nrich.maths.org>

שיבוץ מספרים לפי תכונות

שיבוץ מספרים לפי תכונות

כרטיסי המספרים

1	2	3	4	5
6	7	9	10	11
12	15	16	18	20
21	23	24	25	30
35	36	45	56	60

שיבוץ מספרים לפי תכונות

כרטיסי התכונות

מספרים ראשוניים	מספרים ריבועיים
כפולות של 3	מספרים גדולים מ- 20
מספרים זוגיים	מספרים אי - זוגיים
גורמים של 60	מספרים קטנים מ- 20
כפולות של 5	מספרים משולשים