**דף הוראות למשחק "פרבולה בריבוע":**

**מספר שחקנים:** 2-3.

**התכנים המתמטיים:** ייצוגים שונים של פרבולה.

**תכולה:** המשחק מכיל 7 סטים (כל סט מכיל 4 קלפים: ייצוג גרפי של הפרבולה, ייצוגה קודקודי, ייצוגה סטנדרטי, וייצוגה כמכפלה) של 7 פרבולות שונות. בסך הכול 28 קלפים.

**מהלך המשחק:**

1. מחלקים לכל שחקן 4 קלפים. את שארית הקלפים מניחים בערימה כלפי מטה בין השחקנים.
2. קובעים את סדר השחקנים.
3. מפעילים סטופר לדקה וחצי ובהן כל שחקן בוחן את קלפיו ומחפש כמה שיותר ייצוגים שונים של אותה הפרבולה בתוך הקלפים שקיבל.
4. השחקן הראשון בוחר שחקן אחר ממנו הוא רוצה לבקש קלף ואומר את שמו.
5. **שחקן 1** מחשב בראש או על דף חישובים את הייצוג שחסר לו. אם, למשל, יש לשחקן ייצוג כמכפלה של הפרבולה **(x+2)(x+1)** וחסר לו הייצוג הסטנדרטי של הפרבולה, הוא יעביר את הפרבולה לייצוג סטנדרטי לפי הנוסחה, ויקבל – **x2+3x+2** .

את הייצוג הגרפי יש לבקש על פי נקודת הקדקוד של הפרבולה בלבד.

1. **שחקן 1** שואל את **שחקן 2** אם יש ברשותו את הייצוג המבוקש. למשל: "האם יש לך את הייצוג הסטנדרטי **x2+3x+2**.
2. אם ל**שחקן 2** יש את הייצוג המבוקש, הוא נותן לו את אותו הקלף ו**לשחקן 1** יש תור נוסף.
3. אם ל**שחקן 2** אין את הקלף, ממשיכים לשחקן הבא והשחקן הבא בתור רשאי לבקש קלף ממי שירצה.
4. ברגע ששחקן משיג 4 ייצוגים של אותה הפרבולה הוא מכריז שיש לו רביעייה ואחד השחקנים בודק בדף התשובות אם אותו שחקן צדק בחישוביו. אם אכן כל הייצוגים שייכים לאותה הפרבולה השחקן מניח את הרביעייה שלו לידו. אם השחקן טעה הוא ממשיך לשחק כרגיל עם אותם הקלפים.
5. המשחק מסתיים כאשר כל הקלפים חוברו לרביעיות והקלפים "נגמרים". המנצח הוא מי שצבר הכי הרבה רביעיות.

תיהנו!