

רגע... חושבים



בעיות מעניינות

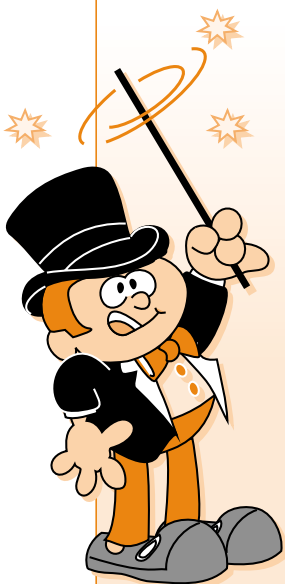
ליקטה ועיבדה: ג'ין אלברט

בעיה מספר 2

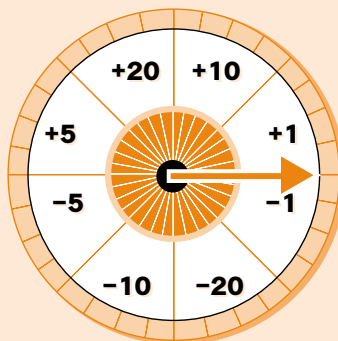
ריבוע של מספרים נקרא **ריבוע קסם** כאשר סכום המספרים בכל שורה, טור, או אלכסון שבו, הוא אותו מספר. למשל, לפניכם ריבוע קסם שמסודרים בו המספרים מ-1 עד 9, והסכום של כל שורה, טור, או אלכסון בו, הוא 15.

2	9	4
7	5	3
6	1	8

שבצו את אותם המספרים בריבוע שלפניכם, כך שתקבלו **ריבוע הפוך לריבוע קסם**. כלומר, ריבוע שסכום המספרים בכל שורה, טור או אלכסון שבו יהיה שונה.



בעיה מספר 1



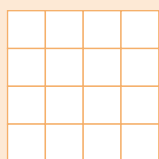
במשחק זה מסובבים את המחוג ארבע פעמים. זוכים במספר הנקודות שהמחוג מראה. מתחילים מ-0 ומחברים ומחסרים את המספרים (על-פי הסימנים) שהמחוג מראה.

- ◀ מהו המספר **הגדול ביותר** של נקודות שאפשר לזכות בו במשחק?
- ◀ האם ייתכן שלאחר ארבעה סיבובים מספר הנקודות יהיה 0?
- ◀ חלק מהתוצאות שלפניכם אפשריות אחרי ארבעה סיבובים. הראו איך תגיעו אליהן.
- חלק מהתוצאות בלתי אפשריות - מחקו אותן.

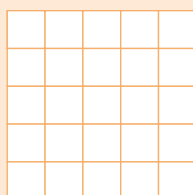
100	44	35	23
50	37	30	12

בעיה מספר 3

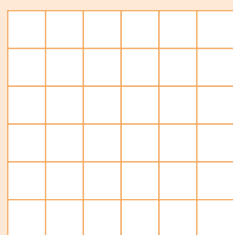
הראו שניתן לכסות ריבוע של 4×4 עם צורות טי-טורמינו, אך לא ניתן לכסות עם צורות טי-טורמינו ריבוע של 5×5 וריבוע של 6×6 .



4x4



5x5



6x6

צורות שנבנות מארבעה ריבועים המחוברים זה לזה נקראות **טורמינו**. אחת מהצורות האלו, שצורתה כצורת האות (T) נקראת טי-טורמינו.

