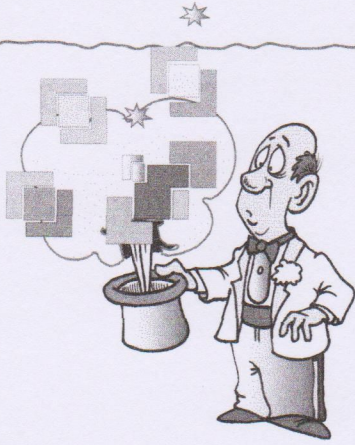


קסם בריבוע



בונים ובודקים ריבועי קסם

45	100	23
34	56	78
89	12	67

יובל מאוד אוהב ריבועי קסם.
בריבוע קסם, סכום המספרים בכל טור, בכל שורה ובכל אלכסון שווה. זהו סכום הקסם.
יובל אמר: הריבוע שלי הוא ריבוע קסם.

1. א. בדקו האם יובל צודק.

מהו סכום הקסם? _____ מהו המספר במרכז? _____

ב. בנו ריבוע קסם מהמספרים: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

השוו עם חבריכם, האם כולם קיבלו

אותו ריבוע קסם? _____

מה הקשר בין ריבועי הקסם השונים?

ג. בנו ריבוע קסם מהמספרים: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

השוו עם חבריכם, האם כולם קיבלו

אותו ריבוע קסם? _____

מה הקשר בין ריבועי הקסם השונים?

משנים ריבוע קסם - חיבור

לפניכם ריבוע קסם.

16	3	8
1	9	17
10	15	2

פעילות במספרים

2. א. מהו סכום הקסם? _____ מהו המספר במרכז? _____

ב. חברו 3 לכל מספר בריבוע הקסם שבמסגרת.

האם התקבל ריבוע קסם? _____

מהו המספר במרכז? _____

בכמה גדל סכום הקסם? _____

מדוע? _____

ג. בחרו מספר כרצונכם.

חברו לכל מספר בריבוע הקסם שבמסגרת את

המספר שבחרתם.

האם התקבל ריבוע קסם? _____

מהו המספר במרכז? _____

מהו סכום הקסם? _____

פעילות במספרים

26	13	18
11	19	27
20	25	12

ד. האם הריבוע שלפניכם הוא ריבוע קסם? _____

השוו אותו לריבוע הקסם שבמסגרת.

כיצד השתנה סכום הקסם? _____

מדוע? _____

ה. עדי בחרה להגדיל כל מספר בריבוע קסם ב-1003.

האם עדי קיבלה ריבוע קסם? _____

הסבירו: _____

משנים ריבוע קסם - כפל

לפניכם ריבוע קסם.

2	7	6
9	5	1
4	3	8

3. א. מהו סכום הקסם? _____ מהו המספר במרכז? _____

ב. הכפילו ב-5 כל מספר בריבוע הקסם שבמסגרת.

האם התקבל ריבוע קסם? _____

מה המספר במרכז? _____

פי כמה גדל סכום הקסם? _____

מדוע? _____

משנים ריבוע קסם - שיקוף

לפניכם ריבוע קסם.

על הריבוע מסורטט אחד מצירי הסימטריה שלו.

2	7	6
9	5	1
4	3	8

נשקף את מקומות המספרים כך שהישר ישמש
כישר שיקוף.

נקבל ריבוע חדש.

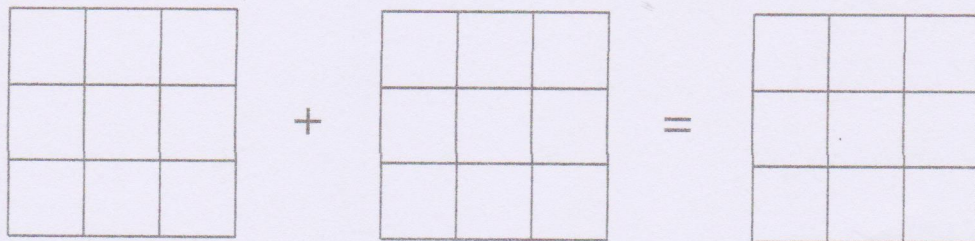
8	1	6
3	5	7
4	9	2

4. א. האם הריבוע החדש הוא ריבוע קסם? _____

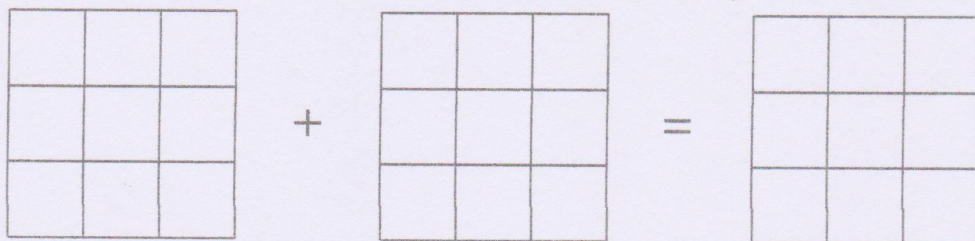
ב. שקפו את המספרים שבריבוע הקסם המקורי שבמסגרת, לפי ישר שיקוף
אחר שהוא ציר סימטריה בריבוע.
עשו זאת בשלוש דרכים שונות.
בדקו אם הריבועים שקיבלתם הם אכן ריבועי קסם.

סכום ריבועי קסם

5. א. בחרו שני ריבועי קסם שונים וחברו אותם. (חברו בכל פעם את שני המספרים שבמשבצת הנמצאת באותו מקום.)



ב. בחרו שני ריבועי קסם נוספים וחברו אותם.



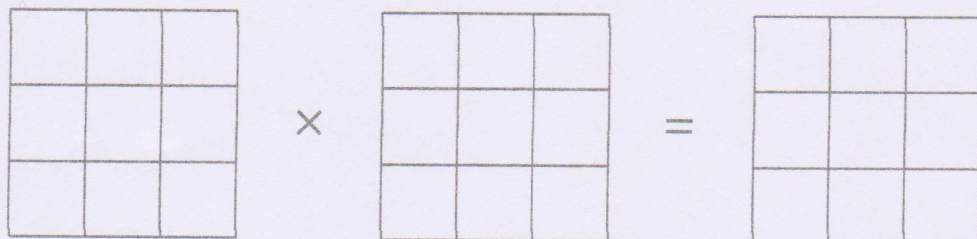
ג. האם "ריבוע הסכום" נשאר ריבוע קסם? _____

הסבירו:

כפל ריבועי קסם

6. בדקו האם המכפלה של שני ריבועי קסם היא ריבוע קסם. (כפלו בכל פעם את שני המספרים שבמשבצת הנמצאת באותו מקום.)

כדאי לבחור ריבועי קסם בהם המספרים קטנים.



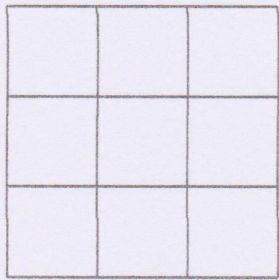
פעילות במספרים

בחרו או בנו ריבוע קסם משלכם.

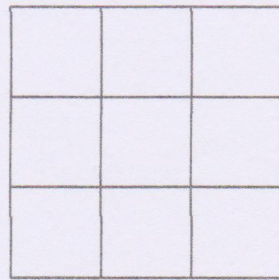
בחרו שיטה לשינוי ריבועי קסם, והפעילו אותה על הריבוע המקורי שלכם.

תנו לחברכם למצוא את שיטת השינוי.

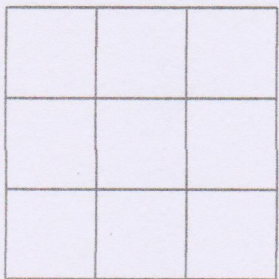
ריבועי הקסם המקורי שלי



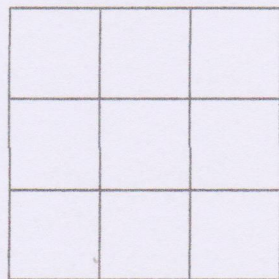
ריבוע הקסם החדש



ריבועי הקסם המקורי שלי



ריבוע הקסם החדש



פעילות במספרים