

זיהוי מרובעים

:Age group

:Online resources **שאלה של צורה**

סיום	דיון	תלמידים משחקים	הצגת המשחק	פתיחה
5 min	12 min	12 min	10 min	8 min

מטרות לימודיות

- להתנסות במיון צורות.
- לתרגל זיהוי מרובעים.
- ללמוד לאילו מרובעים יש יותר מקטגוריה אחת.
- לפתח כישורי גאומטריה.

• **אמרו:** הכינו רשימה במחברותיכם של כל סוגי המרובעים שאתם מכירים. תארו כל מרובע במילים. לאחר שהתלמידים סיימו, שתפו.

• **שאלו:** מהם המרובעים שאתם מכירים?

◦ *תשובות אפשריות: ריבוע, מלבן, מקבילית, מעוין, דלתון, טרפז.*

רשמו את רשימת המרובעים על הלוח בזמן שהתלמידים אומרים אותם.

• **אמרו:** הגדירו כל מרובע.

רשמו על הלוח את ההגדרה של כל מרובע. עודדו את התלמידים להיות מדויקים ככל הניתן. על התלמידים להוסיף למחברותיהם כל מידע שלא רשמו בה לפני כן.

מקבילית- מרובע בעל שני זוגות של צלעות מקבילות.

מלבן - מרובע בעל 4 זוויות ישרות.

מעוין - מרובע בעל 4 צלעות שוות.

ריבוע - מרובע בעל 4 זוויות ישרות ו-4 צלעות שוות.

דלתון- מרובע בעל שני זוגות של צלעות סמוכות שוות באורכן.

טרפז- מרובע בעל זוג אחד בדיוק של צלעות מקבילות.

הצגת משחק החשבון שאלה של צורה - מיון מרובעים לפי תכונות (היררכיה) | min 10

הציגו לכיתה את הפעילות של *עשר אצבעות שאלה של צורה - מיון מרובעים לפי תכונות (היררכיה)* בעזרת המקרן, במצב מוגדר מראש.

פעילות זו מתרגלת סיווג של מרובעים. על התלמידים לסמן את כל המרובעים מסוג נתון (ריבוע, מלבן, מעוין, מקבילית, טרפז או דלתון). יש לשים לב שאותו מרובע יכול לענות על יותר מהגדרה אחת.

דוגמה:

Math game - תוכנית יפול סיעבורמ נוימ - (היכרריה) for



קראו בקול את ההוראות בתחתית המסך.

• **שאלו:** כיצד נזהה את המלבנים?

◦ מלבן הוא מרובע בעל 4 זוויות ישרות.

• **שאלו:** על איזה מרובעים צריך ללחוץ?

לחצו על כל המרובעים אותם מזהים התלמידים.

אם לחצתם על מרובע שאינו מלבן, יופיע אקטן, ומרובע חדש ייפול מהצד העליון של המסך.

כאשר סיימתם ללחוץ על כל המלבנים שהתלמידים זיהו, לחצו על .

אם זיהיתם את כל המלבנים, המשחק יציג את השאלה הבאה.

אם לא זיהיתם את כל המלבנים, ההוראות יתנועעו.

המשיכו לפתור באותו האופן, יחד עם התלמידים, את שאר השאלות במצב מוגדר מראש.

תלמידים מתרגלים באמצעות משחק החשבון שאלה של צורה - מיון מרובעים לפי תכונות (היררכיה) | min 12

הנחו את התלמידים לשחק ב**שאלה של צורה - מיון מרובעים לפי תכונות (היררכיה)** במחשבים האישיים שלהם.

הסתובבו ביניהם וענו על שאלות לפי הצורך.

ציירו על הלוח את הקערות הבאות:



תנו לתלמיד תמונה של ריבוע. בקשו ממנו להניח את התמונה בקערה המתאימה. על התלמיד להדביק את התמונה בקערה המתאימה.

- **שאלו:** האם זו הקערה היחידה בה אפשר להניח את הריבוע?
 - לא, את הריבוע אפשר להניח בחמש קערות שונות: מרובע, מקבילית, מלבן, מעוין וריבוע.

חלקו עוד 4 תמונות של ריבועים ובקשו מתלמידים להדביק אותם בשאר הקערות המתאימות.

תנו לתלמיד תמונה של מקבילית. בקשו ממנו להניח את התמונה בקערה המתאימה. על התלמיד להדביק את התמונה בקערה המתאימה.

- **שאלו:** האם זו הקערה היחידה בה אפשר להניח את המקבילית?
 - לא, את המקבילית אפשר להניח בקערה של המקבילית ובקערה של המרובע.

חלקו עוד תמונה של מקבילית ובקשו מתלמיד נוסף להדביק אותה בקערה המתאימה.

המשיכו באותו האופן, ובקשו מהתלמידים להדביק את הצורות הבאות בקערות המתאימות:



ודאו שיש בידכם 3 עותקים של מלבן, 2 עותקים של טרפז, 3 עותקים של מעוין ועותק אחד של מרובע. הדגישו שהתלמידים צריכים להדביק את הצורות בכל המקומות המתאימים.

- **שאלו:** אמת או שקר? ריבוע הוא מלבן?
◦ אמת. לריבוע יש 4 זוויות ישרות.
- **שאלו:** אמת או שקר? מלבן הוא ריבוע?
◦ שקר. לא לכל המלבנים יש 4 צלעות שוות.
- **שאלו:** אמת או שקר? טרפז הוא מקבילית?
◦ שקר. לטרפז אין 2 זוגות של צלעות מקבילות.
- **שאלו:** אמת או שקר? טרפז הוא מרובע?
◦ אמת. לטרפז הוא מצולע בעל 4 צלעות.
- **שאלו:** אמת או שקר? מעוין הוא דלתון?
◦ אמת. מעוין הוא מרובע בעל שני זוגות של צלעות סמוכות שוות באורכן.
- **שאלו:** אמת או שקר? דלתון הוא מעוין?
◦ שקר. לדלתון אין תמיד 4 צלעות שוות.
- **שאלו:** אמת או שקר? מלבן הוא טרפז?
◦ שקר. למלבן יש יותר מזוג אחד של צלעות מקבילות.
- **שאלו:** אמת או שקר? מלבן הוא מקבילית?
◦ אמת. למלבן יש 2 זוגות של צלעות מקבילות.
- **שאלו:** אמת או שקר? מרובע הוא מקבילית?
◦ שקר. למרובע אין תמיד 2 זוגות של צלעות מקבילות.