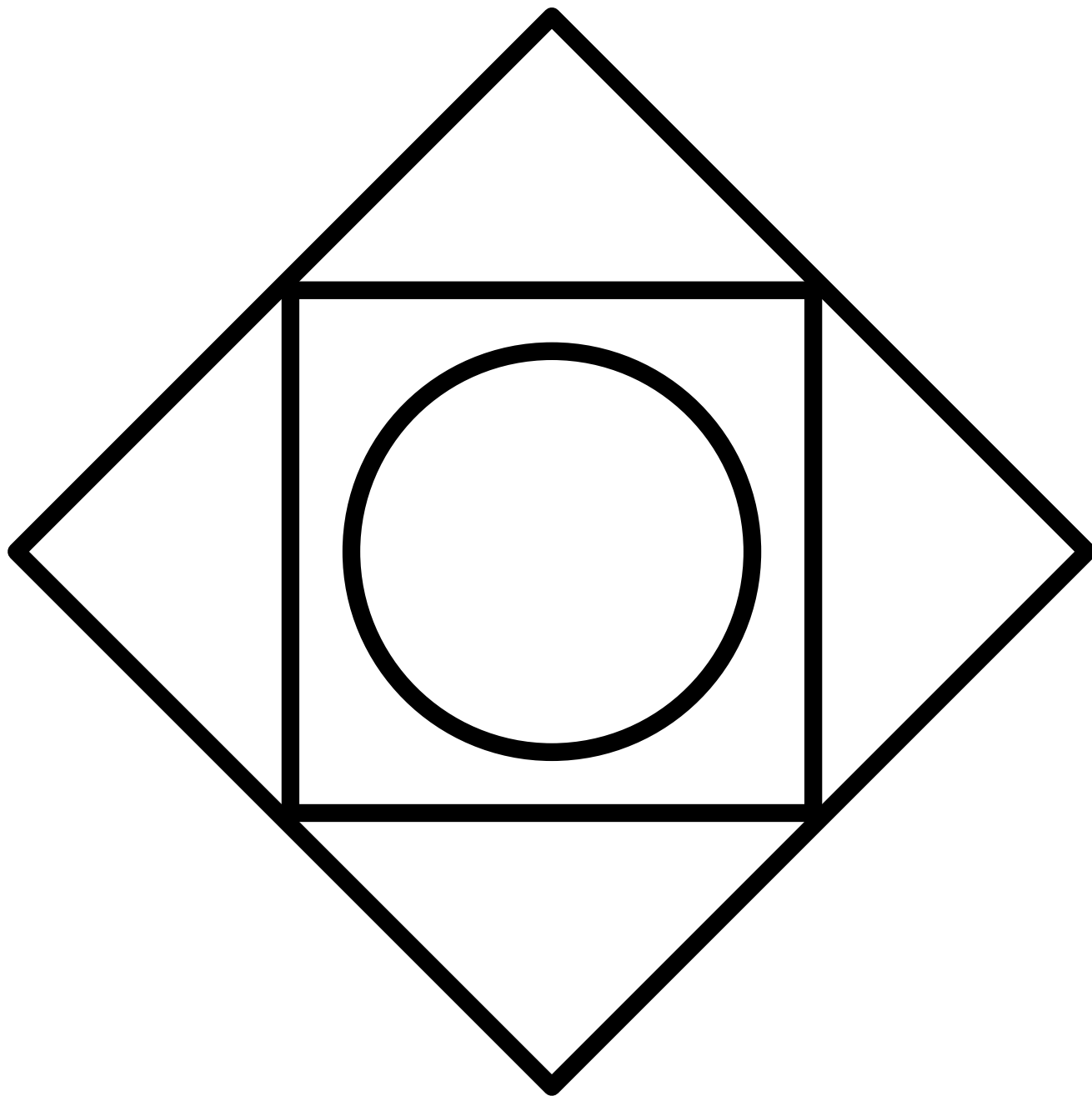


תכנית אגם לחינוך חזותי

יעקב אגם



01
עיגול



המחלקה להוראת המדעים

חובר על-ידי :
יעקב אגם

בשיתוף עם:
פטרישיה ון דאלן גרסיה – איורים
ניקול גטון דה ריברה – פסיכולוגית

מהדורה עברית:
פרופ' בת שבע אלון
ד"ר מיכה רזאל

ייעוץ:
עדינה בן-זב
ענת בן-צבי
פנינה גולן – קוק

ייעוץ מתמטי :
ד"ר רינה הרשקוביץ

תירגום:
ריקה זילבר

גרפיקה:
זוהר שנקמן

הדפסה:
כרמלה רוט – נוב

©
כל הזכויות שמורות
יעקב אגם ומכון ויצמן למדע

הודפס בישראל
מהדורה שלישית
תשס"ה, 2005

הקדמה

שיטת החינוך החזותי של יעקב אגם

חינוך העין לשם הרחבת המשאבים האינטלקטואליים וגירוי היצירתיות

אנו כולנו אנאלפביתים מבחינה חזותית. החינוך שאנו נותנים לילדינו גורם גם להם להיות כאלה.

לכן, מטרתה של שיטת החינוך החזותי שלפנינו היא בראש ובראשונה חינוך העין. השיטה נועדה לאפשר לילדים להבין ולקלוט את עולם הצורות הסובב אותם, להכיר את היסודות הבסיסיים שבו, לשלוט בעולם הצורות תוך יכולת לשנותו, ולפתח יצירתיות.

לשם השגת מטרת אלה, מעניקה השיטה לילד את יסודותיו הבסיסיים של אלף-בית חזותי. לאחר מכן, תוך כדי פיתוח החינוך החזותי, שהוזנח עד כה לטובת התירגול המילולי על-ידי מרבית השיטות החינוכיות, ניתן יהיה להפעיל את כל הפוטנציאל השכלי של הילד ולתת לו את האפשרות לפתח לא רק את האינטליגנציה הפורמלית, אלא גם את היצירתיות שלו.

מה קורה למעשה במרבית שיטות החינוך המיושמות כיום במוסדות החינוך בעולם כולו? הדגש העיקרי הוא על חינוך באמצעות מילים; רכישת שפת המילים, השימוש בה, ופיתוח אוצר מילים עשיר. זוהי מסורת היסטורית המשותפת כמובן לרובם הגדול של העמים שתרבותם מבוססת על הכתיבה ועל הספר.

הפער הבסיסי בין המילה והתמונה מופיע כבר בחינוך בגיל הרך, ואחר-כך גם בבית הספר. וזאת על אף שבגיל הרך, כשהילד מקבל את יסודות החינוך הראשוניים, כבר מפותחת אצלו היכולת לקלוט ולקשר את התמונה עם המילה. יכולת זו תלך ותיפחת, ולאורך כל מסלול לימודיו לא תשוב להיות כה מפותחת. דוקא בגיל זה, בו צועד הילד את צעדיו הראשוניים בעולם החינוך, יכולתו להפנים ולקלוט את המידע העשיר ביותר היא מקסימלית. יחד עם זאת, הילד מרגיש את עצמו בנוח בעולם הצורות: צורות הביטוי הראשוניות שלו הן הציור, הרגישות לצבע והעירנות לתנועה. זוהי שפתו הראשונה של הילד, זוהי תפישתו הראשונה את העולם שמסביב. למרות כל זאת, מיד לאחר שלב זה מופיע הדגש על המילה. זוהי מעין עצירה של תפישת הידע אותה רכש הילד באופן כמעט אינסטינקטיבי. מיד עם השיעורים הראשוניים בבית-הספר מתנוונת העין. האוזן לעומת זאת, הופכת למכשיר העיקרי לקליטת ידע והמילים שולטות בכיפה.

יש להדגיש את העובדה כי מחקרים שנערכו לאחרונה הוכיחו כי הקליטה החזותית של מידע בלתי-מילולי והסינתזה שלו, היא מהירה ויעילה הרבה יותר כאשר מידע זה נקלט ישירות דרך העין ולא בתיווכן של מילים. מכאן, קרוב לודאי כי גם היכולת להשתמש במידע שנקלט באופן חזותי ישיר, היא טובה יותר.

לכן, בשיטה זו - שיטת החינוך החזותי, מטרתה היא לשים דגש על פיתוח היכולת החזותית והשכלית של הילד, יכולת שהיתה כמעט בלתי מפותחת עד כה. ברצוני להעשיר יכולת זו, לגרות אותה ולאפשר את פיתוח הזיכרון החזותי בדיוק באותו אופן בו מפתחים זיכרון מילולי. זיכרון זה ישמש את הילד בהמשך דרכו האינטלקטואלית.

בעולמו של הילד מופיעות הצורות באופן מסיבי וברוטלי כפי שהן מופיעות בפנינו, המבוגרים. צורות אלה הינן דינאמיות ומשתלבות אישה ברעותה. מטרתה הראשונית של השיטה היא להפריד בין הצורות, לנתחן ולפרקן, להגדיר את שילוב הצורות הבסיסי, את הצבעים, את קווי הכח ואת הנפחים, כלומר - ליצור "אלף-בית חזותי". אלף-בית זה יורכב מצורות, החל מן הצורה הפשוטה ביותר וכלה במורכבת ביותר ויכלול את מרכיביה השונים של השפה החזותית. כך יראה הילד את מימדיו השונים של המרחב, את הדינאמיות הקיימת בצורות בינן לבין עצמן ולבסוף את האופן בו מושפע עולם הצורות מהזמן, מהקליטה שלנו ומפעילויותינו השונות. מטרתה של השיטה אינה רק יצירת רגישות אסתטית אצל הילד אלא גם הענקת חינוך חזותי המאפשר לילד להבין את עולם הצורות, את שילובן ואת ה"תחביר" שלהן. מטרתו של האלף-בית החזותי היא ליצור שיטה להבנת עולם הצורות בדיוק כפי שלימוד אותיות, הברות, מילים ודקדוק היא שיטה לרכישת שפת המילים.

לצורות יש תוכן ומשמעות אשר לא תמיד ניתנים להבעה באמצעות מילים. לפעמים מביעה הצורה לכשעצמה הרבה יותר מהמילה המגדירה אותה. אי לכך, מטרתה של השיטה היא יצירת שיווי משקל בין המילה שקיבלה משמעות יתר בחינוך הקונבנציונאלי והצורה שהפכה לחסרת חשיבות. שיווי משקל זה מפתח ומגביר את הכישורים האינטלקטואליים וחייב להתקיים לאורך מסלול הלימוד של הילד, עד לדרגות הגבוהות ביותר של החינוך הגבוה. הילד ירכוש, בנוסף לשפת המילים, שפה חדשה, שונה, שתשרת אותו בכל התחומים.

כדי להצליח בתירגול שיטה זו, אנו מציגים את הפעילויות בצורה הדרגתית-פרוגרסיבית. אנו הולכים מן הקל אל הכבד, מן הסטאטי אל הדינאמי, מהיחיד אל הרבים, תוך כדי העשרה הדרגתית של המידע הנרכש.

כל חוברת, המביאה בפנינו יסוד ספציפי של הרגישות החזותית שברצוננו לפתח, מחולקת לשלושה שלבים:

1. הזיהוי
2. פיתוח הזיכרון
3. השיחזור

שלב הזיהוי מאפשר לילד להכיר את הצורה, את הקו, את המרחב וכו', דהיינו, את כל יסודות האלף-בית החזותי שעליו לרכוש. בשלב זה נפתח את יכולת ההבחנה, את החיפוש האקטיבי אחר היסוד אשר בו על הילד להבחין ואת הרגישות החזותית ללא עזרה מילולית כלשהי, בכתב או בעל-פה. תוך כדי פעילויות אלה משחק הילד, משתמש בגופו, עוסק בצורות בידי ומתאר אותן בצורה גראפית. כמו כן באים לידי ביטוי החוש החברתי של הילד והאוטונומיה שלו גם יחד. המטרה כמובן היא הפנמת כל אחד מיסודות האלף-בית החזותי ושליטה בהם.

בשלב פיתוח הזיכרון אנו יוצאים מנקודת הנחה שתרגילי הזיהוי נקלטו היטב. מטרתן של הפעילויות בשלב זה אינה רק לשנן כל אחד מיסודות האלף-בית החזותי במהירות, אלא גם להיזכר ולהשתמש בהם במהלכן של פעילויות זיהוי וזיהוי מחדש.

כשם שזכירת אוצר מילים היא המאפשרת לנו להשתמש בהן באופן הדרגתי ליצירת משפטים והרכבים עשירים יותר, לכתובה ולביטוי המחשבה, כך גם נוכל לאגור, בעזרת הזיכרון החזותי, מידע חזותי מורכב ועשיר בו ניתן יהיה להשתמש להבנת העולם, לתקשורת וליצירה. מעבר לכל, וזוהי ללא ספק המטרה החשובה ביותר, נוכל ליצור קשר חיובי עם אותו חלק במוחינו בו "אגור" המידע החזותי, נוכל להתייחס למידע זה בשעת הצורך, דבר שנמנע מאיתנו לעשותו במצב הנוכחי עקב היותנו אנאלפביתים חזותיים.

ולבסוף, כשאנו ניגשים לשלב השיחזור, אנו מניחים שהאלמנטים המרכיבים את האלף-בית החזותי נרכשו ונרשמו בזיכרון. בשלב זה יוכל הילד לא רק לשחזר כמעט בו-זמנית את הדברים בהם הבחין, במהירות, אלא גם להשתמש בכל היסודות שנקלטו בזכרונו החזותי במהלך הפעילויות המוצעות בשיטה חינוכית זו. שימוש זה יביא את הילד ליצירה עצמית, יפתח את המיומנות ויגביר את השליטה העצמית והמשמעת. הילד יוכל גם לפתח את יכולת הביטוי הישיר שלו בעזרת הציור, התמונה והנתונים החזותיים ששינן בעבר, וכך תפתח באופן ניכר היצירתיות שלו.

כאשר יופנמו שלושת התהליכים: הזיהוי, פיתוח הזיכרון והשיחזור, תהיה ברשות הילד שפה חדשה שתעניק לו יכולת נוספת לפתח ולהשתמש באינטליגנציה המילולית וביצירתיות שלו בעת ובעונה אחת. שפה זו תאיץ את תהליך רכישת הידע שלו לאורך כל מסלול לימודיו ותיצור איזון בין השכל לאינסטינקטים. זוהי שפה חדשה אוניברסלית המביאה להבנת העולם מנקודות ראות שונות.

שפה זו היא השפה הבינלאומית הראשונה. ברור שהשפה המילולית היא מלאכותית במידה מסוימת, כי הרי צורה נתונה מתוארת באמצעות מילים שונות בשפות שונות, אך נקלטת בצורה זהה אצל כל בני האדם.

אני מאמין כי באמצעות השפה החזותית ניתן לקרב את בני האדם איש אל רעהו ולהגביר את האינטליגנציה של ילדינו ואף להכפילה.

יעקב אגם

מטרות כלליות

- 1 - לימוד באמצעות צורות בדומה ללימוד באמצעות מילים.
- 2 - רכישת "אלף-בית" חזותי שבעזרתו ניתן יהיה "לחשוב באופן חזותי".
- 3 - פיתוח היכולת לזהות, לזכור ולשחזר במהירות מירבית כל מידע חזותי.
- 4 - שימוש בנתונים חזותיים ישירות ולא דרך ניסוחם המילולי.

כתוצאה מכך:

- א - המרצת פיתוחו של הצד הימני של המוח האחראי לרכישת ידע חזותי.
- ב - הרחבת היכולת האינטלקטואלית.
- ג - פיתוח יצירתיות.

שילוב שיטת החינוך החזותי במערכת החינוך

אחד ממאפייניה הבולטים של שיטה זו הינו שילוב החינוך החזותי במיכלול מערכות החינוך, בתוכניות הלימודים בתחומים השונים ולאורך כל מסלול הלמידה החל מכיתות הגן ועד לשלביו האחרונים של החינוך הגבוה.

הפעלתה של "שיטת החינוך החזותי" עשויה, ללא כל ספק, להמריץ את הפעילות האינטלקטואלית תוך כדי פיתוח נאות של הכישורים הייחודיים של הצד הימני של המוח. כישורים אלה מוזנחים בדרך כלל על ידי החינוך בן-זמננו לטובת כישורים מילוליים.

שילוב שיטת החינוך החזותי בפעילויות הילד מחוץ לתחומי בית הספר

1 - שיתוף ההורים:

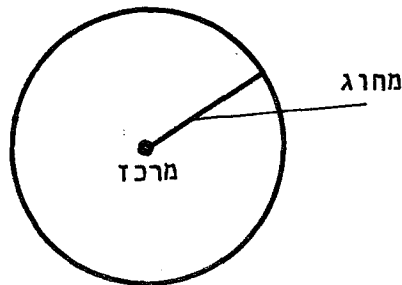
רצוי לשוחח עם ההורים לפני הפעלת השיטה כדי שתגליות הילדים והידע שרכשו לא ישארו בתחום בית הספר בלבד אלא יתפשטו לכל תחומי עולמו של הילד. הורים שקיבלו מידע על התוכנית יעזרו לילדים בתהליך הלמידה החזותית ובשילוב למידה חדשה זו בכל התהליך החינוכי.

2 - שילוב החינוך החזותי בפעילויות הילדים מחוץ לכתלי בית הספר יעשה באופן הבא:

- הגננת תבקש מהילדים לחפש עצמים שצורתם זהה לצורה הנלמדת על-ידם במשך השבוע. עצמים אלה יכולים להמצא בבית הילדים ובסביבתם היומיומית.
- במשך כל תקופת הלמידה החזותית יתבקשו הילדים להביא לגן מידי יום ביומו רשימת עצמים שמצאו. מרשימה זו יורכב אוסף החומר החזותי של הגן.
- אוסף זה יוכל לבוא לידי ביטוי בדרכים שונות לפי גיל הילדים:
 - גזירות והדבקות (מתוך כתיב-עת, קטלוגים, תמונות וכו').
 - הבאת חפצים מסביבתו של הילד.
 - תיאור חפצים לפי הזיכרון.
- אוסף זה יביא לדו-שיח יומיומי בין הגננת והילדים והרשימה תלך ותיגדל. ברשימה יהיו מילים או ציורים.

עיגול

העיגול במישור מוגדר על-ידי נקודה במישור המשמשת כמרכז, ואורך המחוג (רדיוס).

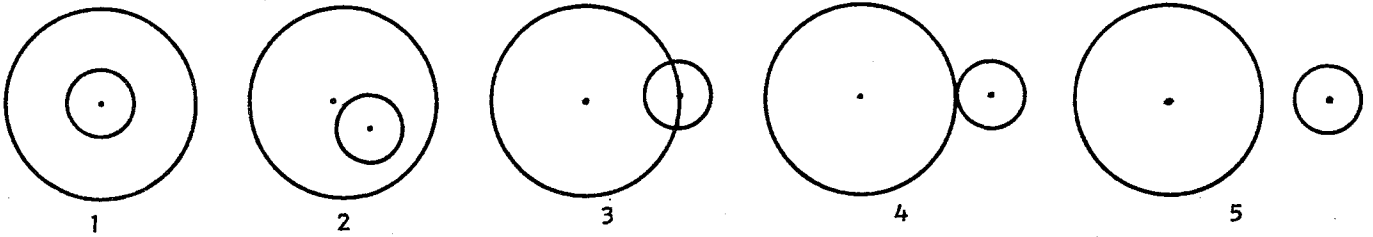


לאוסף כל הנקודות שמרחקן מהמרכז שווה לאורך המחוג קוראים בשם מעגל (היקף העיגול). המיחד את צורת העיגול היא העובדה שקל לזהותה, שכן בכל מצב היא נראית אותו דבר (בשוני מהריבוע).

הערות:

1. יש לדייק בשימוש במונחים מעגל שהוא קו ההיקף של הצורה, ועיגול שהוא הצורה כולה (כלומר ההיקף וכל השטח שהוא כולא בתוכו).
2. בשפת יום יום נוהגים לומר כי "יצורה עגולה", גם אם צורתה אינה עיגול. למשל, לגבי צורות מישוריות, אומרים גם על אליפסה שהיא צורה עגולה. לגבי צורות מרחביות מתייחסים גם לכדור, או אפילו לגליל כאל "צורות עגולות".
3. בהפעלת התכנית התברר שילדים בגיל זה נוטים לראות כעיגול גם צורות מישוריות קמורות הנוצרות על-ידי קו עקום כגון האליפסה. לכן, יש להקפיד בביצוע מדויק של תרגילים בהם יש לזהות עיגולים מבין צורות אחרות.

4. בחוברת יש עיסוק במצבים ההדדיים של שני עיגולים. כגון, עיגולים בעלי מרכז משותף⁽¹⁾, עיגולים המוכלים אחד בשני⁽²⁾, עיגולים החותכים זה את זה⁽³⁾, עיגולים המשיקים זה לזה⁽⁴⁾, ועיגולים הנמצאים אחד מחוץ לשני⁽⁵⁾ (זרים זה לזה).



חשוב לראות מצבים אלה כחלק מתהליך של מצב יחסי בין שני עיגולים. אפשר לעקוב אחרי תהליך זה בעזרת העבודה בשקפים, כאשר מזיזים שקף עם עיגול אחד על גבי שקף המכיל עיגול שני ממצב (1) עד מצב (5).

חברת זו, המוקדשת לעיגול, היא חלק מסדרה בת 36 חוברות המהוות יחידה אחת. סדרה זו בנויה לפי שיטת החינוך החזותי של יעקב אגם ומיועדת לילדי הגן.

החוברות בסדרה הן:

19 - צורות טיפוסיות	1 - עיגול
20 - פרופורציות	2 - ריבוע
21 - אדום	3 - עיטורים
22 - צהוב	4 - עיגול וריבוע
23 - כחול	5 - זיהוי בזק
24 - צבעים משניים	6 - אופקי
25 - לבן שחור ואפור	7 - אנכי
26 - מסלול	8 - אופקי ואנכי
27 - מן העין אל היד	9 - משופע
28 - אינטואיציה מספרית	10 - אופקי, אנכי ומשופע
29 - קומפוזיציה	11 - משולש
30 - מימד ראשון	12 - עיגול, ריבוע ומשולש
31 - מימד שני	13 - וריאציות של צורות
32 - מימד שלישי	14 - סימטריה
33 - מימד רביעי	15 - קימור
34 - אותיות	16 - גדול, בינוני וקטן
35 - דקדוק חזותי	17 - זוויות
36 - יצירתיות	18 - נקודה

זיהוי

התבוננות בצורת העיגול	1-1
הצגתם של עיגולים אחדים	1-2
מציאת עיגולים המוטתרים בגן	1-3
גילוי התכונה שהעיגול מתגלגל	1-4
הליכה וניתורים על עיגולים וביניהם	1-5
התקמות מהירה על עיגולים	1-6
זיהוי עיגולים מבין צורות אחרות	1-7
מציאת העיגול כשהוא מצויין על-ידי אחד מחלקיו הקמורים	1-8
זיהוי עיגולים מבין צורות אחרות על-ידי מישוש בלבד	1-9

מן הצורה המופשטת אל העצם

התבוננות בצורות ובעצמים	1-10
חיפוש עצמים בעלי צורת עיגול	1-11
איתור עצמים בעלי צורת עיגול	1-12
מציאת עיגולים בתמונות	1-13
גילוי המרכז	1-14
הצגת שילובים של עיגולים והיחסים ביניהם	1-15
הצגת שילובים שונים של שני עיגולים חותכים	1-16
עיסוק בשקפים שעליהם מצויירים עיגולים	1-17
יצירת שילוב של עיגולים על הלוח	1-18

פיתוח הזיכרון

דף כרטיסי זיכרון	
זכירת שילובים פשוטים של עיגולים	1-19
זכירת שילובים מורכבים של עיגולים	1-20
איתור עיגול זהה	1-21
איתור שני עיגולים זהים	1-22
זכירת עיגולים ומיקומם בטביבה	1-23
זכירת עצמים בעלי צורת עיגול ואיתורם	1-24

שיחזור

ביצוע תנועות מעגליות בחלל	1-25
שיחזור עיגולים בעזרת הגוף	1-26
יצירת עיגול באמצעות הגוף	1-27
יצירת עיגול שלם על הריצפה	1-28
יצירת עיגול תוך כדי ריצה	1-29
יצירת עיגולים באמצעות פסי קרטון	1-30
חיתוך עיגולים בבצק צבעוני	1-31
שיחזור גראפי של עיגולים תוך שימוש בנקודות עזר	1-32
שרטוט עיגולים בעזרת תבנית וחיתוכם	1-33
שיחזור עיגולים משולבים בעזרת שקפים	1-34
שיחזור גראפי של עיגולים משולבים בעזרת תבניות	1-35
שיחזור גראפי של עיגולים	1-36
יצירת שילובים שונים של עיגולים באמצעות נייר העתקה	1-37
יצירת שילוב של עיגולים בעזרת שקפים ושיחזור השילוב	1-38

שיחזור מתוך הזיכרון

שינון דגם של עיגולים משולבים ושיחזורו באמצעות שקפים	1-39
שיחזור מתוך הזיכרון של כרטיסי זיכרון פשוטים	1-40
שיחזור מתוך הזיכרון של כרטיסי זיכרון מורכבים	1-41

זירה

חומרים חומלצים

פטיליות

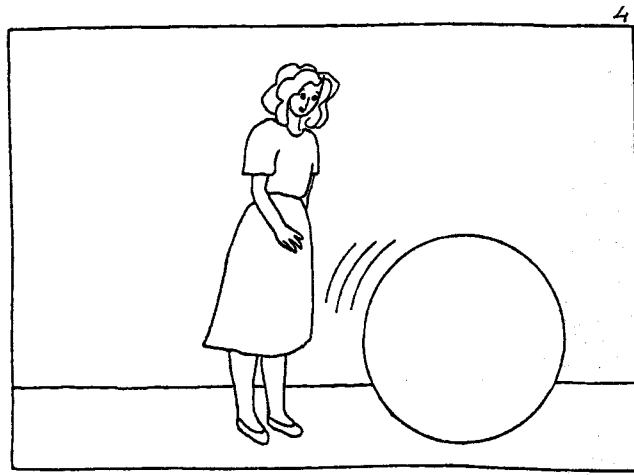
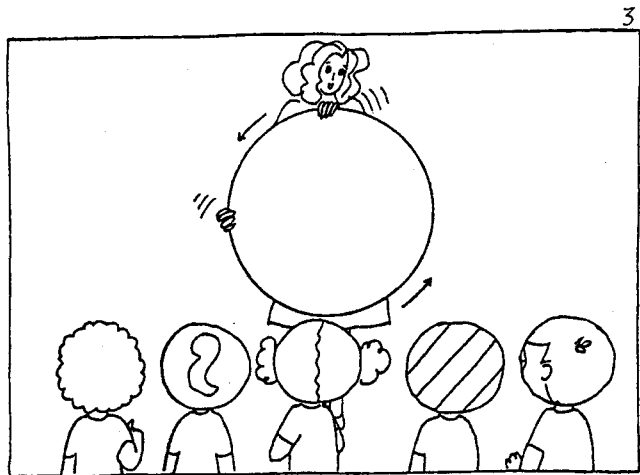
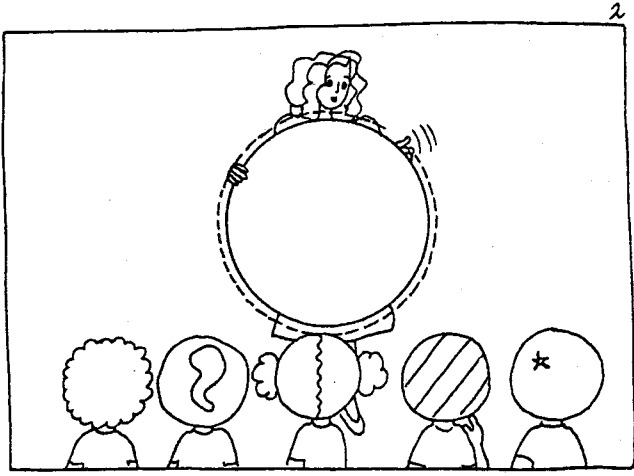
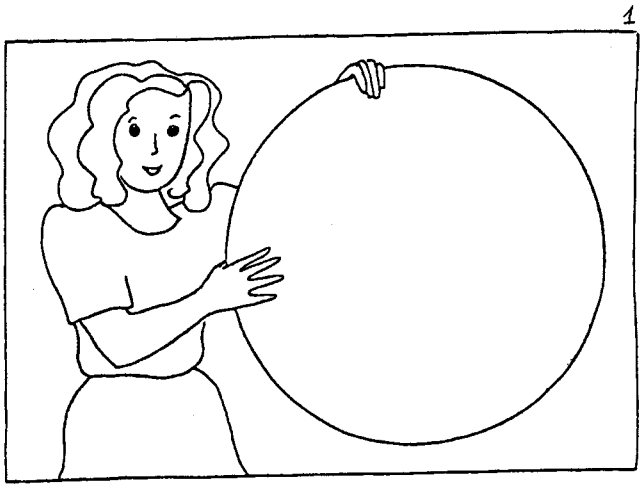
מטרות

◀ התבוננות בצורת העיגול

עיגול כחול שקוטרו 90 ס"מ.

- הגננת מציגה עיגול גדול כחול והילדים מתבוננים בו (איור 1).
 - היא מעבירה את ידה מסביב לעיגול בתנועה רצופה וזורמת; זוהי המשכיות מושלמת (ללא כל זווית, ללא כל קטיעה של הקו) (איור 2).
 - הגננת מסובבת את העיגול: הילדים מתבוננים ונוכחים שהעיגול מסתובב אך אינו משתנה (איור 3).
 - הגננת מגלגלת את העיגול על הריצפה והילדים מתבוננים בעיגול המתגלגל (איור 4).
- כל הגילויים החזותיים של הילד נעשים בלידוי מספר מילים מועט ככל האפשר. גילויים אלה נובעים מהתבוננות בתנועותיה של הגננת.
- לאחר מכן מכריזה הגננת על שם הצורה: "זו צורה" "זה עיגול"
 - לא ניתן כל הסבר נוסף באשר לגודלו או לצבעו של העיגול.

- להביא את הילד להכרת העיגול מעבר למונח המילולי גרידא.
 - להביא את הילד למודעות כי העיגול אינו משנה את צורתו למרות שמסובבים אותו.
- העיגול מהווה אות ראשונה באלף-בית חזותי של שפה חדשה. על הילד להבחין, מיד בהתבוננות ראשונה, במהותו של העיגול ולהכיר את אופיו הבלתי משתנה.



מטרות

פניליות

חומרים מומלצים

◀ הצגתם של עיגולים אחדים

- להביא את הילד למודעות שלמרות ההבדלים בגודל ובצבע, העיגול שומר על מהותו.

פעילות זו, שהינה מורכבת יותר מקודמתה, מגבירה את מודעות הילד לכך שמהותו של העיגול אינה משתנה למרות השינויים העשויים לחול בגודלו ובצבעו. בשלב זה התרגיל הוא חזותי בלבד: התבוננות בעיגולים בעלי צבעים וגדלים שונים והבחנה שלמרות השינויים הנזכרים למעלה, שומר העיגול על תכונותיו המהותיות.

- הגננת לוקחת מספר עיגולים בגדלים שונים, אך בעלי אותו צבע. היא מסתירה מאחורי העיגול הגדול את העיגולים האחרים בסדר יורד (איור 1).

- לאחר מכן, היא מגלה את העיגולים, בזה אחר זה, ומשעינה אותם אל הקיר כשהם מסודרים בשורה לפי גודלם (איור 2). הילדים מתבוננים בעיגולים השונים.

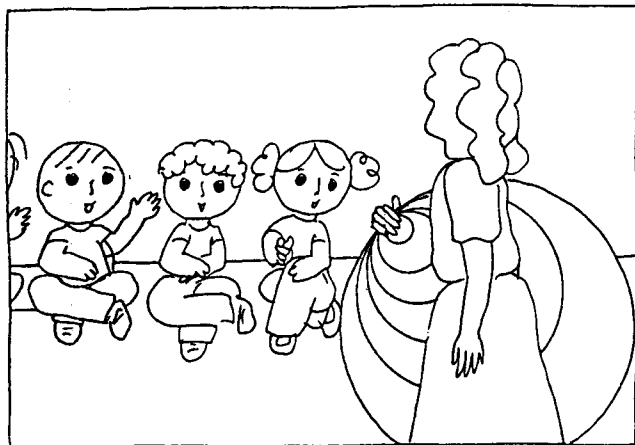
- לאחר מכן מציגה הגננת מספר עיגולים בצבעים שונים, אך בעלי אותו גודל (איור 3). היא מניחה את העיגולים זה על גבי זה ושולפת אותם בזה אחר זה.

- לבסוף מציגה הגננת עיגולים השונים זה מזה הן במידותיהם והן בצבעיהם (איור 4). תוך כדי התבוננות מפנימים הילדים את צורת העיגול.

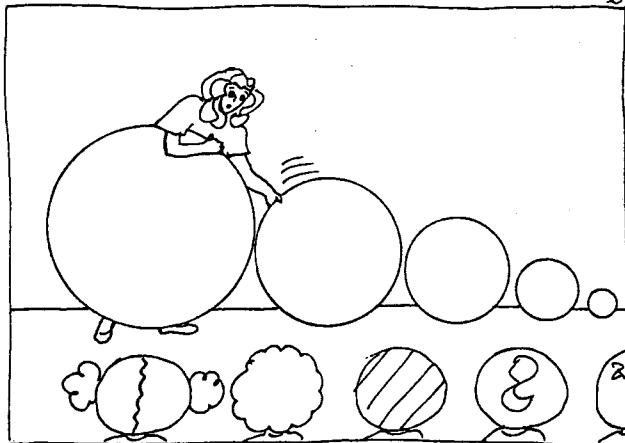
עיגולים כחולים בקטרים שונים: 90 ס"מ, 40 ס"מ, 30 ס"מ, 20 ס"מ ו-10 ס"מ.

5 עיגולים בצבעים שונים שקוטרם 30 ס"מ.

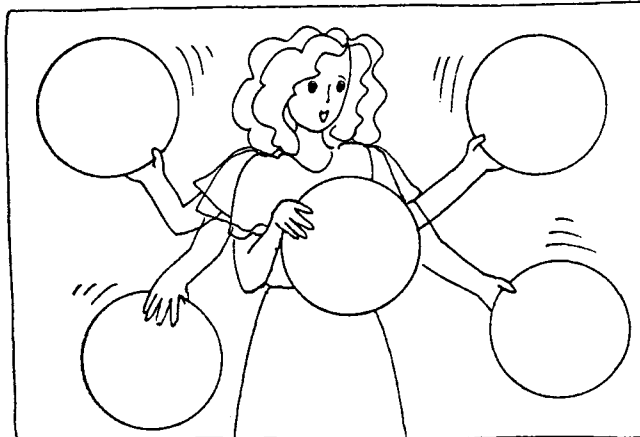
1



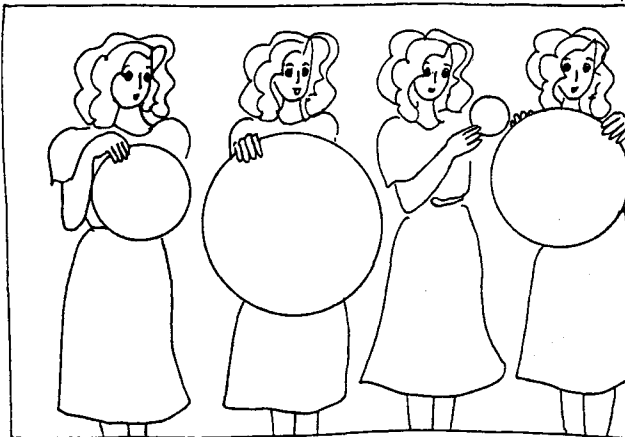
2



3



4



חומרים מומלצים

עיגולים בצבעים ובגדלים שונים:

צבעים:

צהוב, אדום, כחול, כחום, לבן, שחור וסגול.

קטרים:

40 ס"מ, 30 ס"מ, 20 ס"מ ו-10 ס"מ.

פעילויות

◀ מצאת עיגולים המוסתרים בגן

- הגננת מחביאה עיגולים בעלי גדלים שונים בפילות שונות של הגן כשאחדים מהם גלויים ואחרים גלויים למחצה (איור 1).

- הגננת והילדים משחקים במשחק הבא: הגננת אוצרת בעיגול ומזמינה את הילדים למצוא את כל העיגולים הנוותרים (איור 2).

- על הילדים לחפש בגן ולמצוא את העיגולים במהירות האפשרית ולהביאם לגננת (איור 3).

- לאחר שהחזירו לגננת את העיגולים שמצאו, מתבוננים הילדים באלה שנמצאו על-ידי חבריהם (איור 4).

- כאשר כל העיגולים נמצאים בידי הגננת היא שואלת:

"האם כל העיגולים זיהים?"

הילדים עשויים להצביע על הבדלים במימדיהם ובצבעיהם של העיגולים השונים.

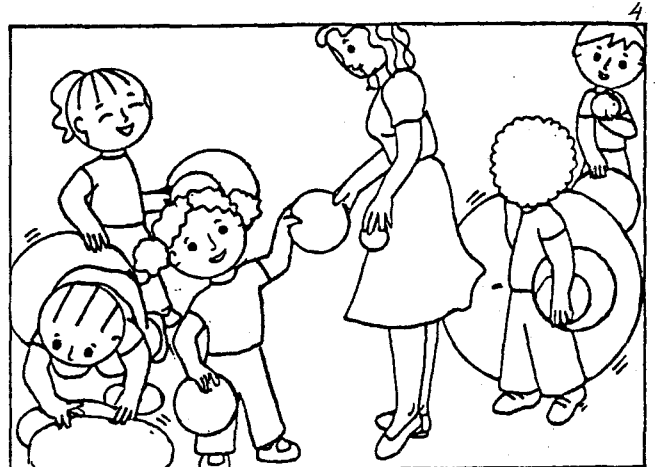
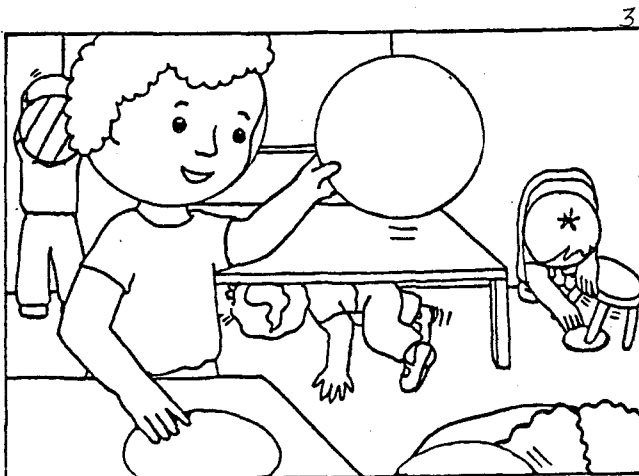
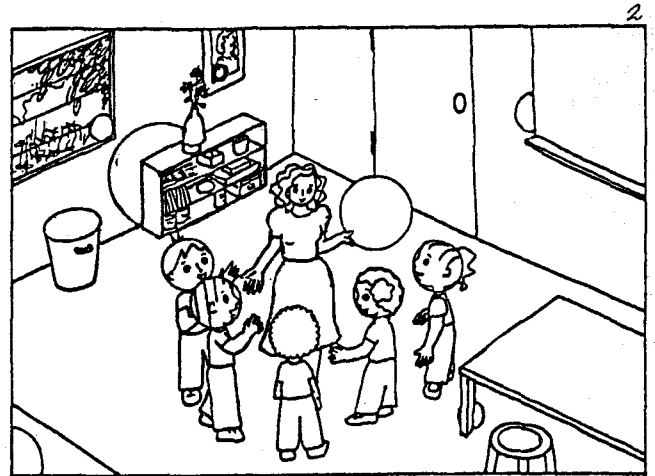
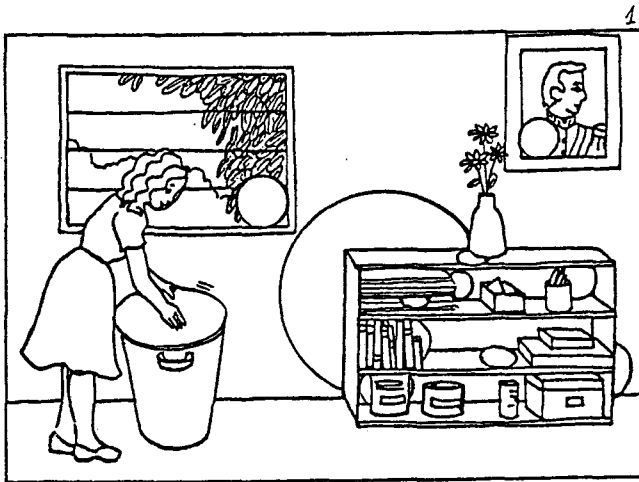
- הגננת מסכמת:

"למרות כל הבדלים, כולם עיגולים".

מטרות

- לגלות את צורת העיגול בעולמו היומיומי של הילד, וזאת כדי להרגילו להבחין בצורות המוכרות לו, וכדי שיבין שעולמו היומיומי מורכב מצורות שונות.

- להביא את הילד להכרתה של דרך חדשה לרכישת ידע. דרך זו אינה מילולית בלבד, היא דורשת מהילד לטפל בצורות השונות, לחקור אותן ולשחק בהן. הילד משתמש בגופו, מפתח את חוש המישוש, את יכולת הקשב וההבחנה וכן את חדות המבט שלו.



חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

◀ גילוי התכונה שהעיגול מתגלגל

עיגולים בצבעים ובגדלים שונים:

צבעים:

צהוב, אדום, לבן וחום.

קטרים:

40 ס"מ, 30 ס"מ ו-10 ס"מ.

- הילדים משחקים בעיגולים בעלי גדלים וצבעים שונים (איור 1).

- הם עוברים באצבעם לאורך היקפו של העיגול ומגלים את צורתו המעגלית (איור 2).

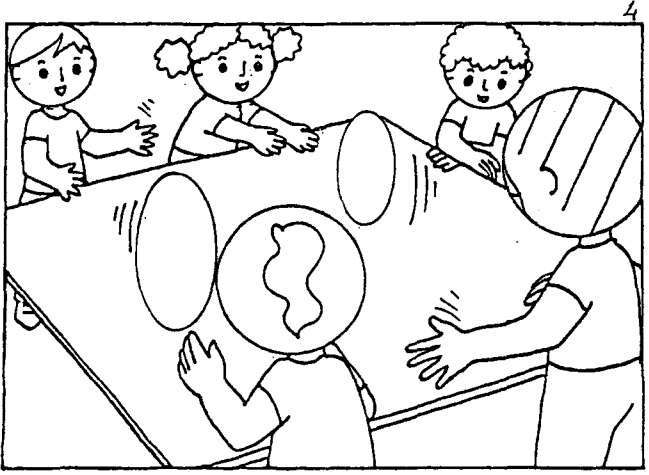
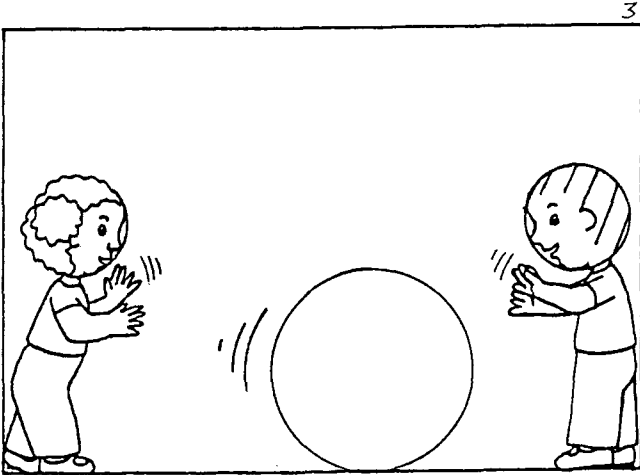
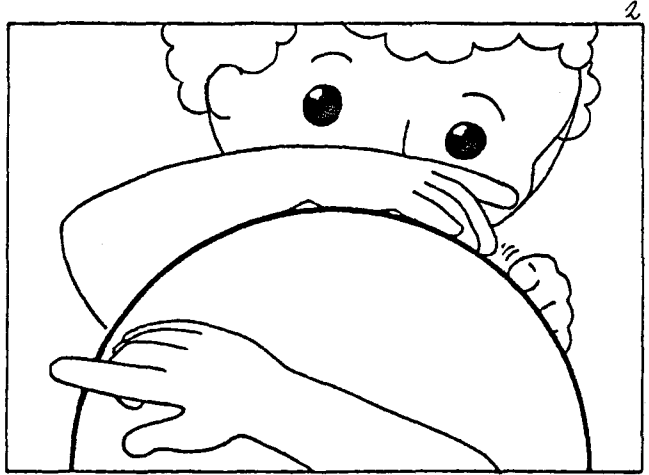
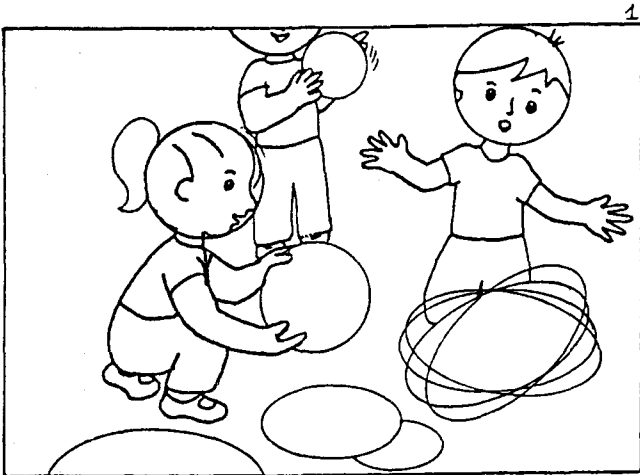
- הילדים מחליפים את העיגולים ביניהם ומגללים את העיגולים התדשים.

- הילדים יכולים לשחק בעמידה, תוך כדי ישיבה על הריצפה, או ליד השולחן. כשהם עומדים, משתמשים הילדים בעיגולים שקוטרם 40 ס"מ. ביושבם על הריצפה, הם משחקים בעיגולים בקטרים שונים. וכשהם מגללים את העיגולים על השולחן, הם משתמשים בעיגולים שקוטרם 10 ס"מ (איורים 3 ו-4).

- בדרך זו מגלים הילדים אחת מתכונותיו של העיגול: הוא מתגלגל כמו גלגל.

- להפנים ביסודיות את צורת העיגול.

לאחר ההתבוננות, בא העיסוק האישי של כל ילד בעיגולים, וכך משחק קבוצתי בעיגולים הגורמים לכך שהילד יתוודע בצורה עמוקה יותר לתכונותיו המהותיות של העיגול.



חומרים חומלצים

פנילויות

מטרות

◀ הליכה ונחיתות על עיגולים וביניהם

עיגולים בצבעים ובגדלים שונים:

צבעים:

צהוב, כתום, אדום, סגול, אפור, כחול, ירוק, לבן, שחור.

קטרים:

40 ס"מ ו-30 ס"מ.

תוף מרים.

מד קצב (מטרונום).

- על הריצפה מפוזרים עיגולים בעלי צבעים וגדלים שונים ובמרחקים שונים זה מזה (איור 1).

- על הילדים להתהלך על העיגולים בגמישות ובטבעיות ולהמנע מדריכה מחוץ להם.

על הגננת:

1. לפזר את העיגולים באופן המתאים לצעידה רגילה עליהם.

2. להקיש בחוף מרים בקצב: איטי, בינוני ומהיר.

3. לקרב את העיגולים האחד לשני ולבקש מהילדים לנתר עליהם ברגליים צמודות. (איור 2).

4. להרחיק את העיגולים אחד מן השני ולבקש מהילדים ללכת ביניהם לפי קצב התוף (איור 3).

5. לסדר את העיגולים:

- במעגל אחד גדול
- במספר מעגלים
- בשורה
- בזיגזג

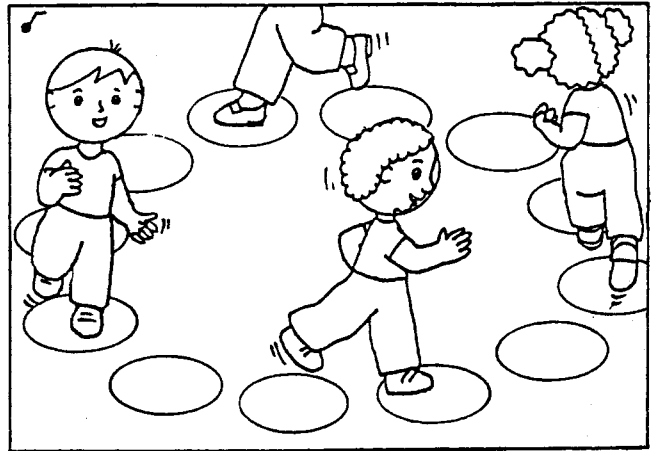
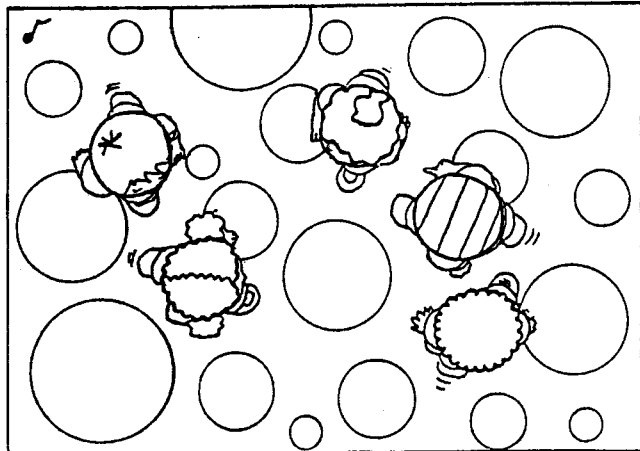
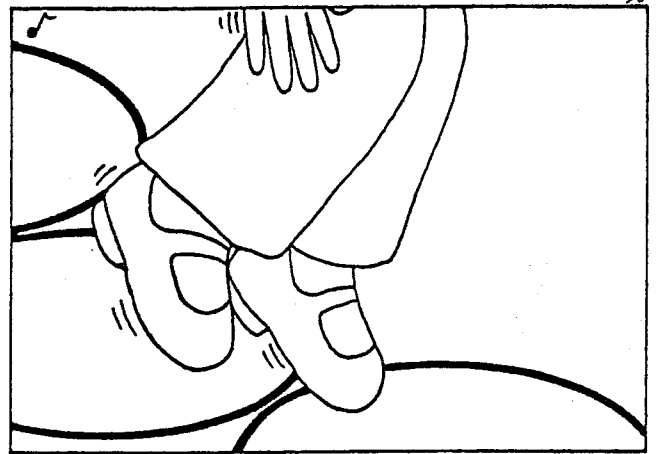
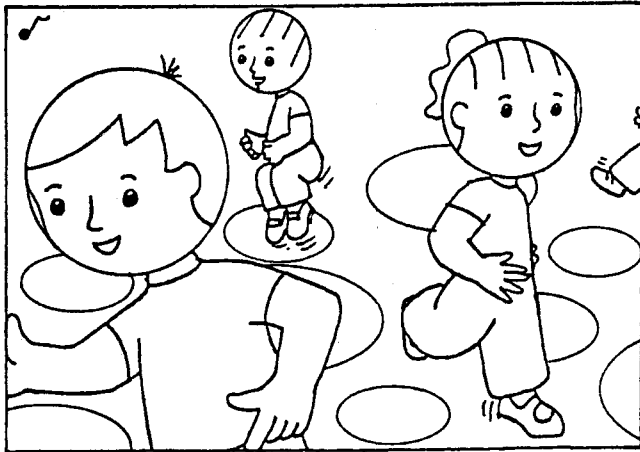
ולבקש מהילדים ללכת עליהם לפי הקצב (איור 4).

- להכיר את העיגול.

- ליצור קשר בין התגובה לגירוי קולי, לבין גילוי העיגול.

- לפתח את רגישותו החזותית של הילד תוך כדי משחק בקבוצות על-ידי ראיית העיגול, נגיעה בו וגירוי הגוף כולו.

פיתוח הרגישות החזותית לא יעשה בצורה מילולית בלבד, אלא על-ידי הגברת מודעותו של הילד למהות העיגול ועל ידי הפנמת העיגול תוך כדי שימוש במשחק.



מטרות

פעילויות

חומרים מומלצים

◀ התמקמות מהירה על עיגולים

- לזהות את העיגול מבין צורות אחרות. זיהוי זה יתבצע תוך כדי שימוש בגופו של הילד.

פעילות זו גורמת להפנמת תכונות העיגול על-ידי הילד. היא מפתחת את חוש המשחק, המיומנות, התגובה לגירוי קולי והפעילות הקבוצתית.

עיגולים, אליפסות, משולשים וריבועים בעלי צבעים וגדלים שונים.

- הגננת מפזרת על הריצפה עיגולים, אליפסות משולשים וריבועים בעלי צבעים וגדלים שונים (איור 1).

קטטות.

- קבוצת ילדים (מספר מירבי - 10) צועדת בין הצורות בקצב רגיל (איור 2).

תקליטים.

- כשהגננת נותנת סימן מוסכם רצים הילדים במהירות האפשרית ומתמקמים כל אחד, על אחד העיגולים (איור 3).

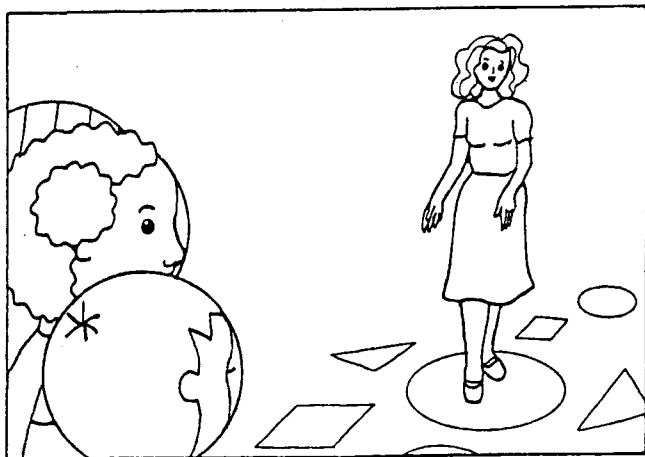
- בשלב זה מתבוננים הילדים בחבריהם כדי לראות אם מילאו את משימתם בצורה משייעת רצון.

- התרגיל מבוצע שוב כשהגננת משנה את קצב ההליכה מקצב איטי, לקצב רגיל ולבסוף לקצב מהיר.

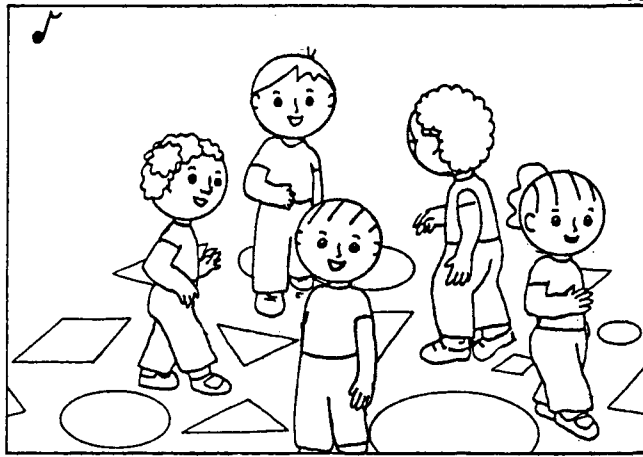
- היא מבקשת מהילדים שיעמדו באמצע העיגול (איור 4). הם יגלו את מושג המרכז מאוחר יותר.

- בשלב זה יכולה הגננת ללוות את הנועות הילדים בקצב מוזיקלי.

1



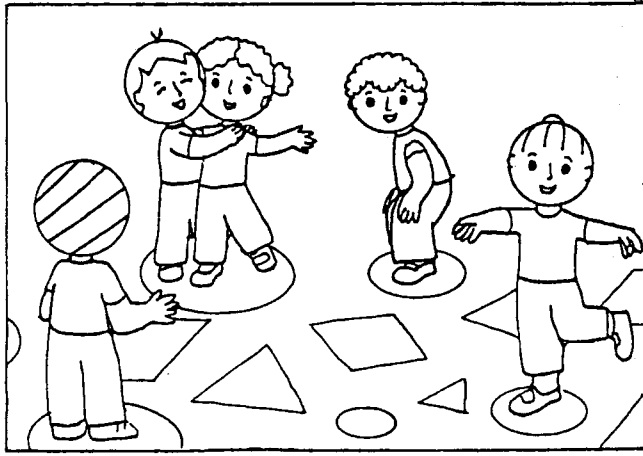
2



3



4



חומרים חומלצים

עיגולים, אליפסות, משולשים וריבועים בעלי צבעים וגדלים שונים:

צבעים:

צהוב, אדום, כחול, לבן, ירוק, וחום.

קטרים:

עיגולים בעלי קוטר של: 30 ס"מ, 20 ס"מ ו-10 ס"מ.

אליפסות שהקוטר הקטן שלהן הוא: 30 ס"מ, 20 ס"מ ו-10 ס"מ.

ריבועים בעלי צלע שאורכה: 30 ס"מ, 20 ס"מ ו-10 ס"מ.

משולשים שצלעותיהם באורך: 30 ס"מ, 20 ס"מ ו-10 ס"מ.

בטליות

◀ זיהוי עיגולים מבין צורות אחרות

- הגנת מפזרת על השולחן עיגולים, אליפסות, משולשים וריבועים בעלי צבעים וגדלים שונים ומערבבת אותם (איור 1).

- הילדים מתבקשים להוציא את כל העיגולים ואת העיגולים בלבד מבין שאר הצורות (איור 2).

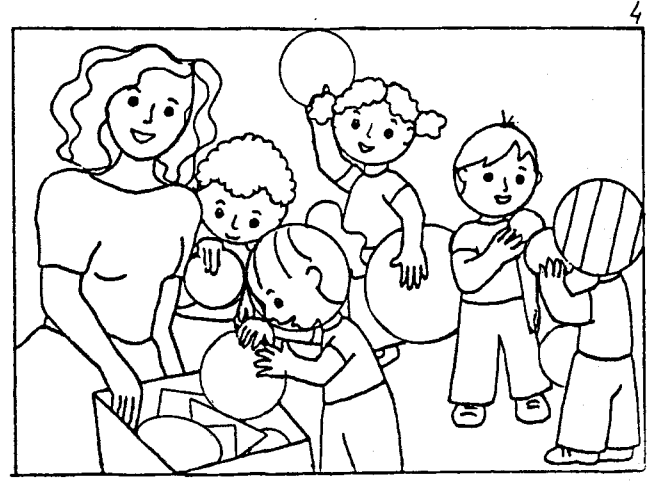
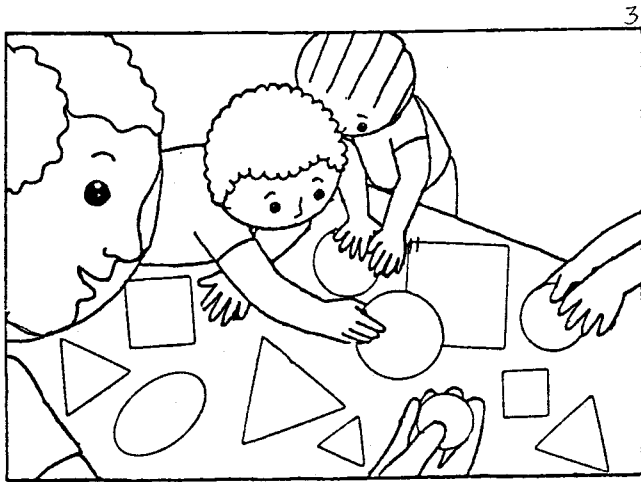
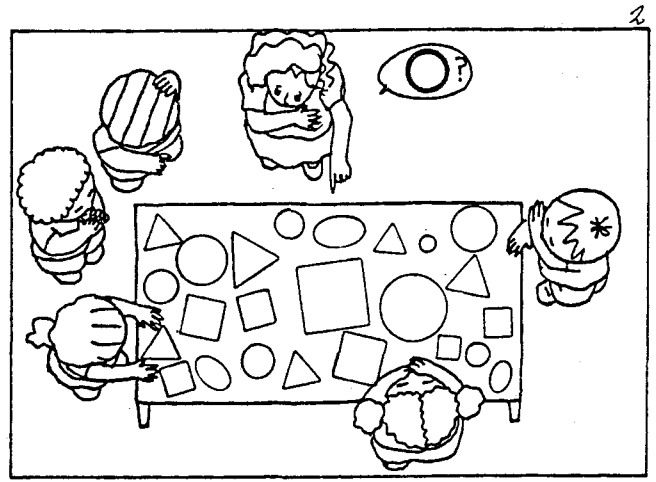
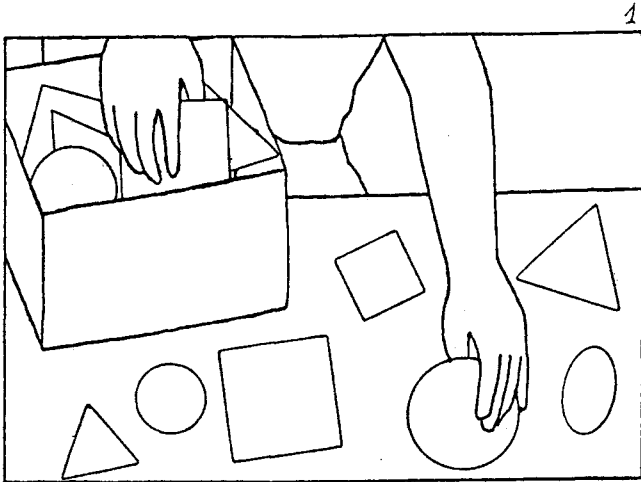
- הילדים מוציאים את העיגולים מתוך שאר הצורות במהירות האפשרית (איור 3).

- אחר כך מחזירים את הצורות השונות לקופסה (איור 4).

מטרות

- לזהות את העיגול מבין צורות אחרות על-ידי נגיעה ומישוש.

פעילות זו מעמיקה את מודעותו של הילד לתכונותיו האופייניות של העיגול.



חטרות

פניליות

חומרים מומלצים

◀ מציאת העיגול כשהוא מצויץ על-ידי אחד מחלקי הקטורים

- לזהות את העיגול לפי חלקיו.

בשלב זה חייבת צורת העיגול להיות מופנמת אצל הילד כך שחדות העין תהיה מירבית ותגובתו החזותית תהיה מהירה.

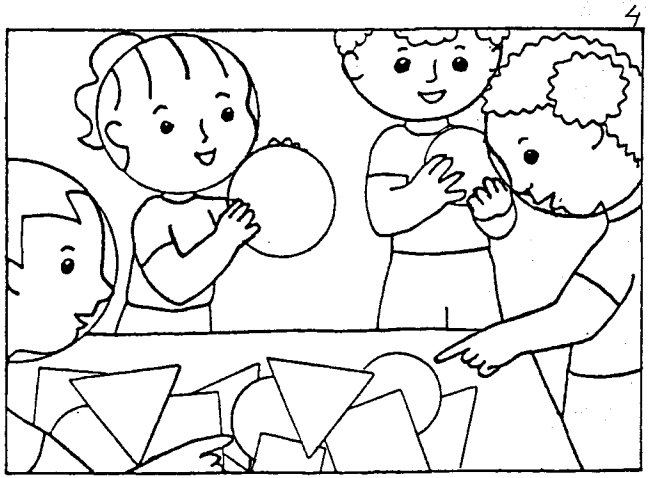
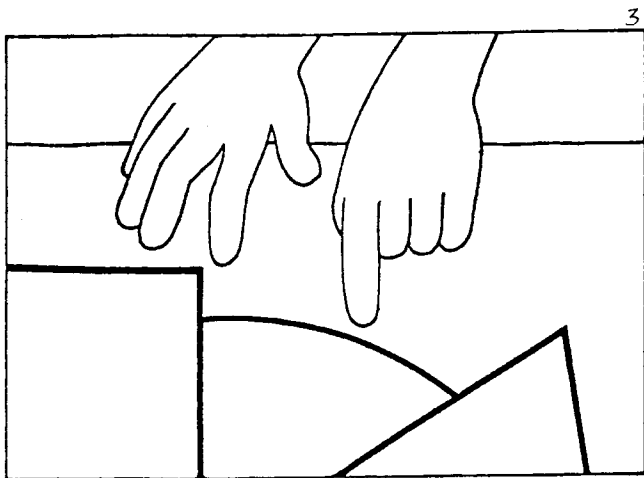
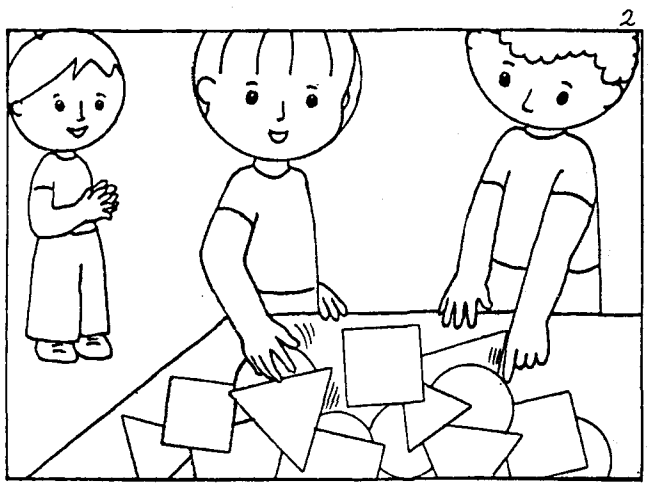
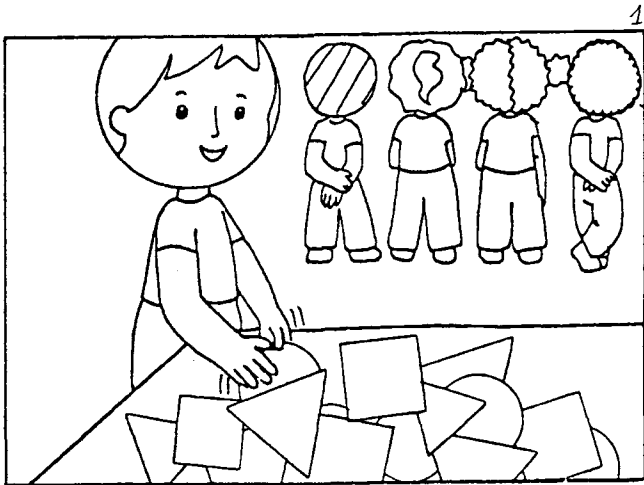
עיגולים, משולשים וריבועים בעלי גדלים וצבעים שונים.

- אחד הילדים יוצר ערימה על השולחן כשהוא מחביא מספר עיגולים מתחת לצורות אחרות המכסות את העיגולים כמעט כליל (איור 1). (הגננת מדגימה כיצד לבצע פעילות זו).

- על הילדים האחרים, שקודם היו מרוחקים מהשולחן, לקחת במהירות את העיגולים בלי לפזר את הצורות האחרות (איור 2).

- הילדים מזהים את העיגולים מתוך יתר הצורות רק לפי החלק הקמור הנראה לעין (איור 3).

- לאחר התרגיל מבקשת הגננת מהילדים להניח את כל העיגולים על השולחן. היא מערבבת אותם ומבקשת מכל ילד לגלות בתוך הערימה את העיגול או העיגולים שזיהה בשלב הקודם (איור 4).



חומרים מומלצים

עיגולים, אליפסות, משולשים וריבועים שגדליהם 10 ס"מ ו-5 ס"מ.
קופסה אטומה (או שקית אטומה).

פעילויות

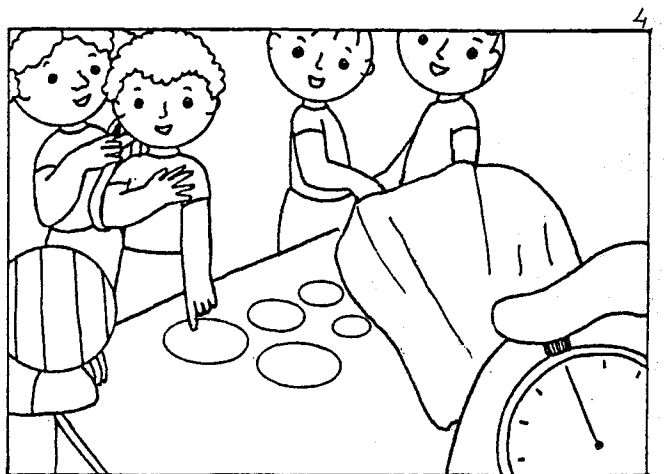
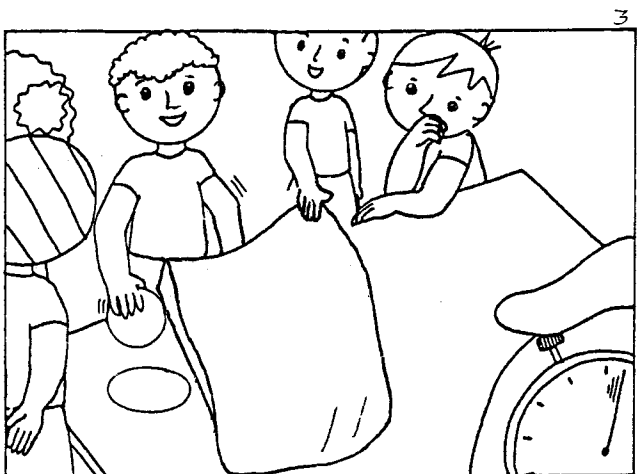
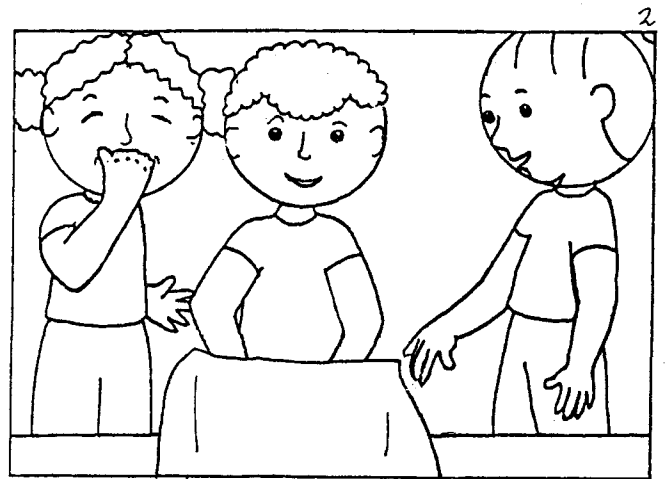
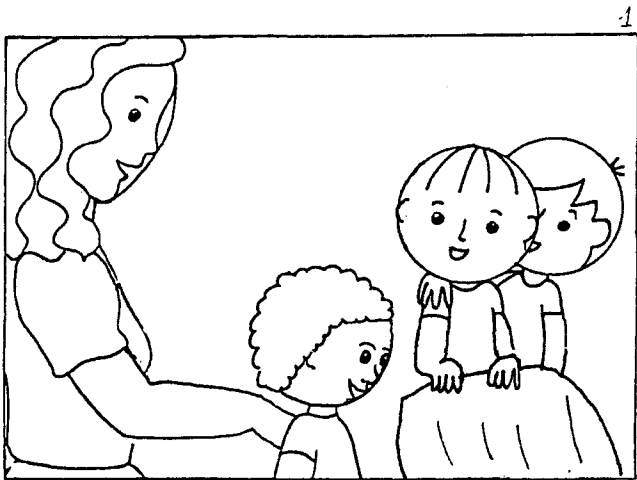
◀ זיהוי עיגולים מבין צורות אחרות על-ידי מישוש בלבד

- מניחים על השולחן קופסה אטומה המכילה את הצורות השונות (איור 1).
- הגנבת מבקשת מהילדים להוציא את העיגולים מבין שאר הצורות (איור 2).
- כל ילד מוציא את העיגולים שהוא מגלה, בזה אחר זה, ומניח אותם על השולחן (איור 3). הוא מוודא שכל הצורות שהוציא הן אכן עיגולים (איור 4).
- כדי לעורר יתר ענין אצל הילדים, אפשר למדוד את משך הזמן בו מבצע כל ילד את הפעולה בשעון עצר (סטופר).

מטרות

- לזהות את העיגול מבין צורות אחרות ללא שימוש בחוש הראייה.

בשלב זה מתבצעת הפנמתו של מושג העיגול בעזרת חוש המישוש ללא עזרתו של חוש הראייה. הגנבת מודדת את זמן ביצוע הפעילויות ובכך היא מעודדת את הילד לפעול במהירות.



מן הצודה אכל הטצם

חומרים מומלצים

כתיוליות

מטרות

◀ התבוננות בצורות ובעצמים

עצמים שונים שצורתם עיגול וצבעם אחיד כגון: צלחת, כפתור, צמיד, מכסה וחיטוק.

עיגולים בצבעים ומימדים שונים אשר באמצעותם ניתן לכסות את העצמים השונים.

- הגננת מכסה עצם עגול* ובעל צבע אחיד באמצעות עיגול בעל אותו צבע וגודל.

- הילדים מתבוננים בעיגול שהגננת מציגה (איור 1).

- מיד לאחר מכן מסירה הגננת במהירות את העיגול ומתחיתו מהגלה העצם שצורתו עיגול (איור 2).

- בכל פעם שהגננת עושה את הפעולות המצוינות לעיל, יכול הילד לנקוב בשם העצם ובשם הצורה ולומר, למשל:

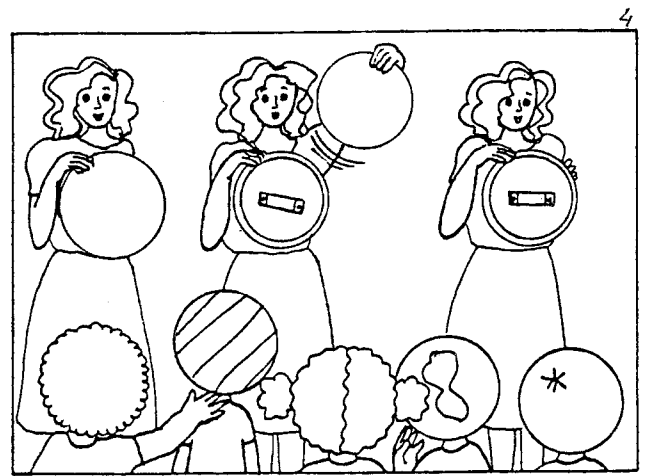
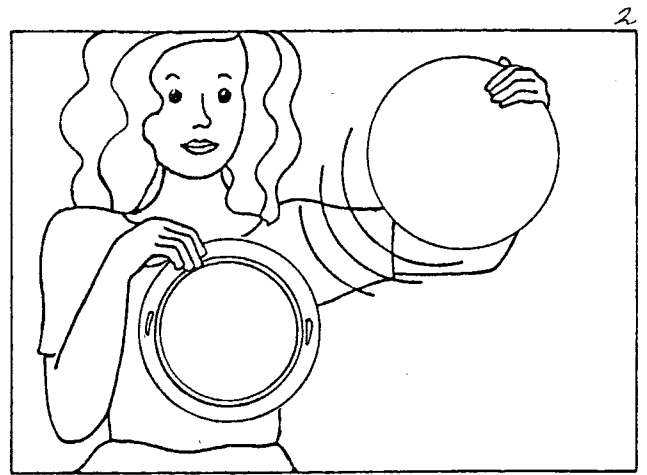
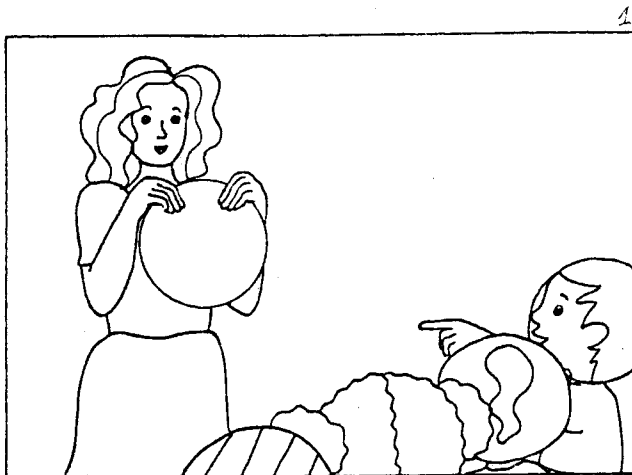
"זו צלחת עגולה" (איור 3).

- תרגיל זה חוזר פעמים אחדות כשהגננת משתמשת בעיגולים בעלי גדלים וצבעים שונים ובעצמים שונים (איור 4).

- לזהות עצמים שצורתם עיגול.

פעילות זו מהווה שלב חדש: יצירת קשר מהיר בין צורת העיגול ובין עצמים שצורתם עיגול. קשר זה נועד לחזק אצל הילד את הכושר לזיהוי העיגול. בדרך זו שומר העיגול על תכונותיו המהותיות גם כשהוא לובש צורת עצם מוחשי.

*בפרק זה נעשה לפרקים שימוש במונח "עצם עגול" כקיצור ל"עצם בעל צורת עיגול".



חומרים מומלצים

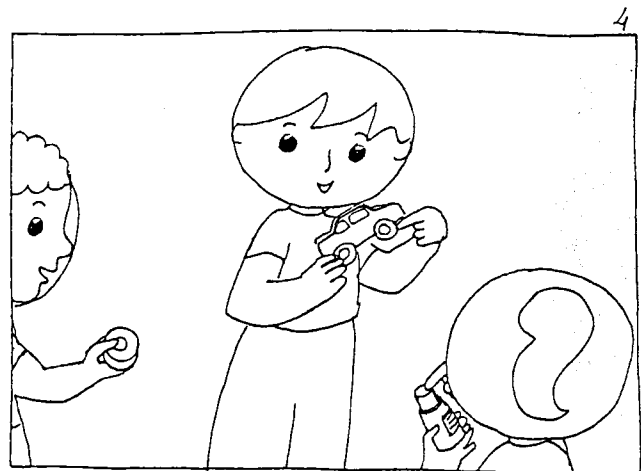
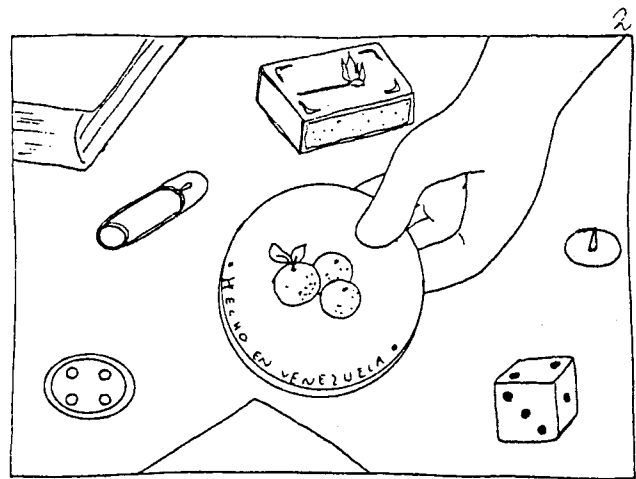
- עצמים שצורתם עיגול כגון: מטבע, כפתור וצלחת.
- עצמים שאינם עגולים כגון: סרגל, קופסה, ילקוט, ספר ועיפרון.
- עצמים מרובעים שיש בהם עיגול.

פעילויות

- חִפְרֵשׁ עֲצָמִים בְּעֵלֵי צוּרַת עֵיגוּל
- הגננת מניחה על השולחן עצמים בעלי צורות שונות (איור 1).
- היא מזמינה את הילדים למצוא את העצמים שצורתם עיגול (איור 2).
- כל ילד מחזיק בידו עצם שצורתו עיגול ועובר באצבעותיו על פני היקפו: קודם ביד שמאל ואחר כך ביד ימין (איורים 3 ו-4).

מטרות

- להבחין בין עצמים בעלי צורת עיגול לבין עצמים שצורתם שונה.
- פעילות זו מאפשרת לעבור לשלב הבא, בו יגיע הילד להכרה שהצורות בעולמו שונות זו מזו.



חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

◀ איתור עצמים בעלי צורת עיגול

עיגולים במימדים וצבעים שונים.

עצמים שונים מחדר המשחקים בגן שצורתם עיגול, או המכילים חלקים שצורתם עיגול.

- הילדים מתבוננים בגננת, המציגה לסירוגין עיגולים ועצמים המכילים חלקים בעלי צורת עיגול (איור 1).

- מיד לאחר מכן על הילדים לחפש בחדר המשחקים בגן, עצמים בעלי צורת עיגול ועצמים המכילים חלקים בעלי צורת עיגול. (איור 2).

- הילדים אוספים את העצמים העגולים ומניחים אותם על השולחן.

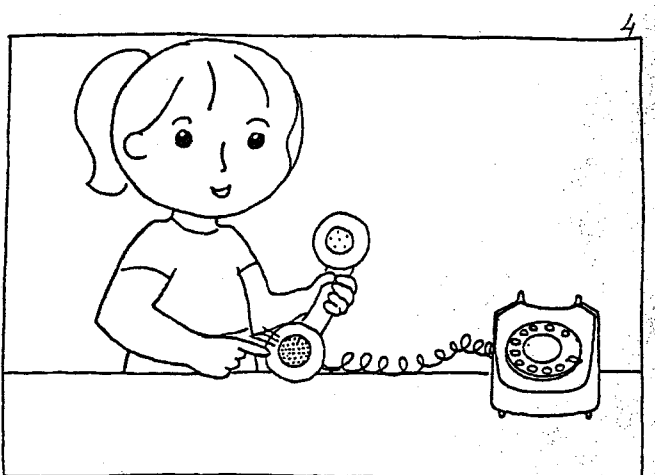
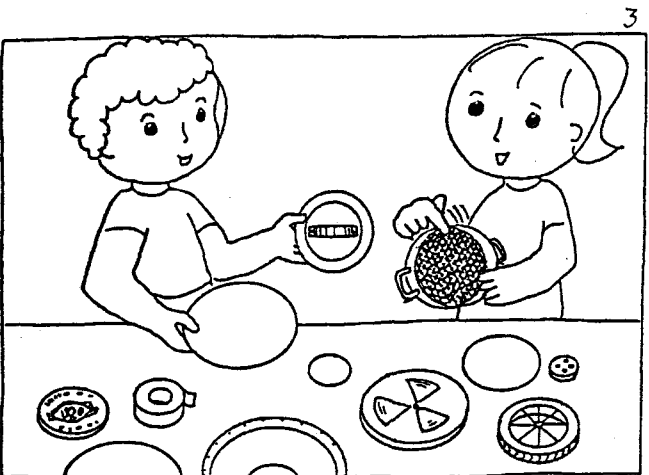
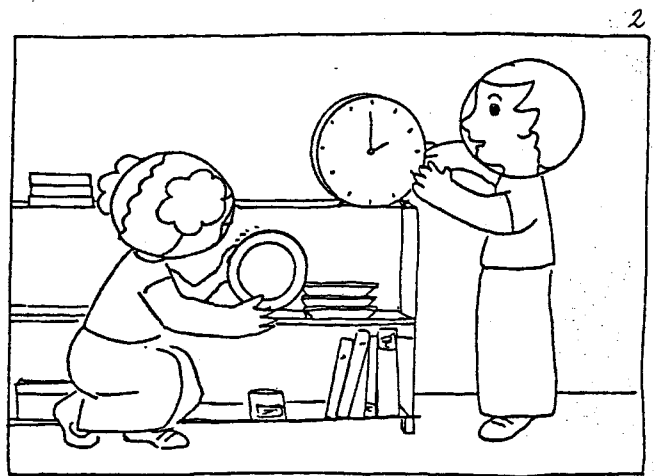
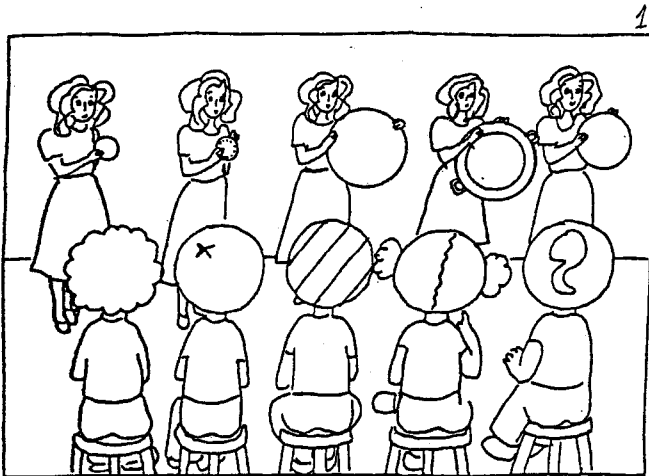
- הם משווים את העיגולים לעצמים שמצאו, ומסירים מעל השולחן את העצמים שאינם עגולים (איור 3).

- הם משחקים עם העצמים בידיהם ומגלים שעצמים אלה מכילים לפעמים עיגולים נוספים (איור 4).

- לגלות עצמים בעלי צורת עיגול בעולמו היומיומי של הילד.

- להביא את הילד להכרה שעצמים הם בראש ובראשונה צורות.

מדובר כאן בתירגול פעיל, המאפשר את פיתוחו של כושר הזיהוי החזותי מעבר ליכולת להגדיר באופן מילולי צורתו של עצם.



חומרים מומלצים

בטליויות

מטרות

◀ מצאת עיגולים בתמונות

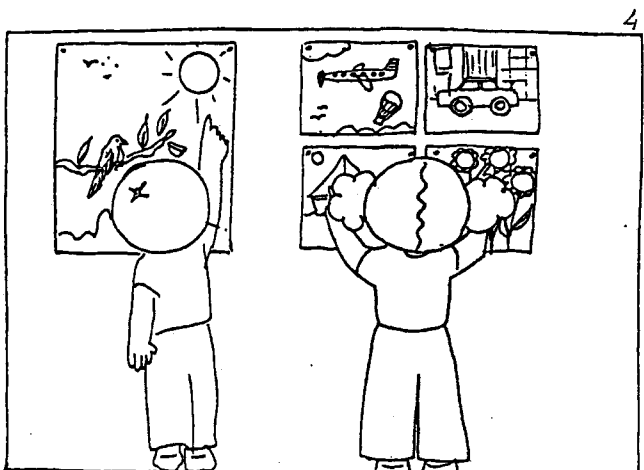
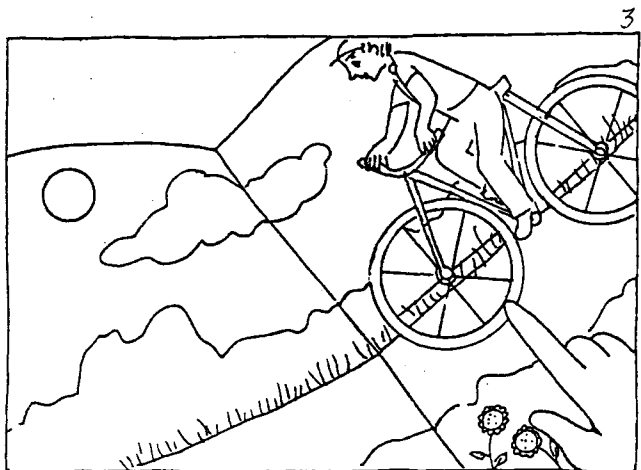
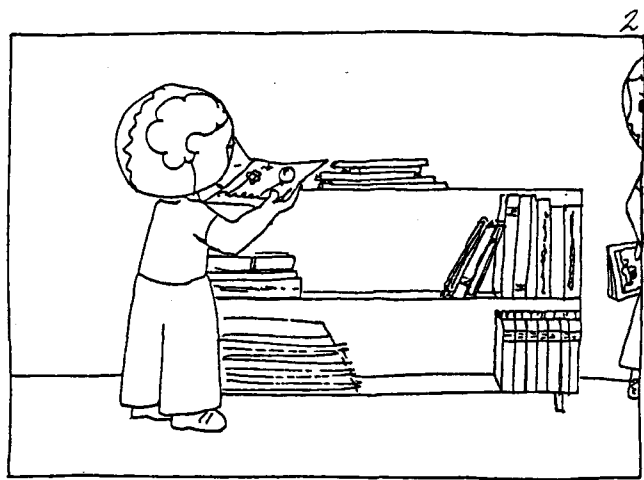
ציורים כגון: בספרים מאוירים, בפלקטים ובשבועונים.

- הגננת מציגה תמונה ועל הילד למצוא בה ציורים שצורתם עיגול. היא מעבירה את אצבעה מסביב להיקפה של כל אחת מהצורות העגולות (איור 1).

- לאחר מכן מוזמנים הילדים לטייל בפינוח שונות של הגן (בעיקר בספריה) ולחפש בשבועונים, בספרים ובתמונות תלויות עיגולים וציורים שצורתם עיגול (איורים 2, 3 ו-4).

- לזהות עיגולים בתמונות מודפסות.

פעילות זו מפתחת את חוש ההתבוננות ואת יכולת "הקריאה" החזותית: העצם איננו רק משהו מוחשי, הוא כולל להופיע גם בתמונה.



חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

גלגלי ה"מרכז"

עיגולים במימדים וצבעים שונים.

מקלות אחדים, באורך השווה למחוג (רדיוס) של כל אחד מהעיגולים.

- הגננת קובעת במרכזו של עיגול גדול נקודה, מראה אותה לילדים (איור 1) ואומרת:

"זהו מרכז העיגול".

- הגננת מודדת בעזרת מקל את המרחק שבין מרכז העיגול לבין היקפו (איור 2) ונותנת לילדים להתנסות באותה פעולה.

- הילדים מגלים שהמרחק בין מרכז העיגול לבין נקודות על היקפו אינו משתנה.

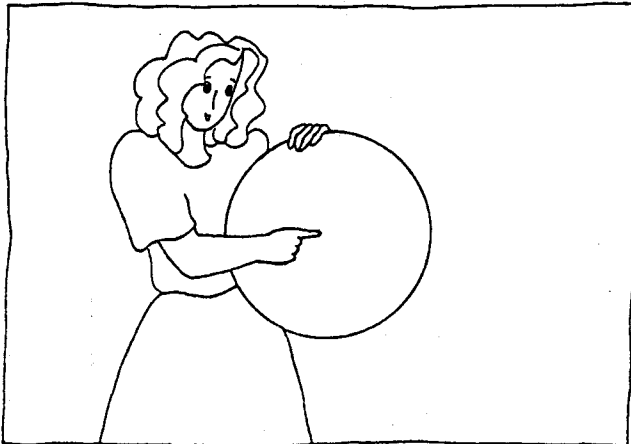
- הגננת והילדים חוזרים על פעולת המדידה הנזכרת לעיל פעמים מספר. בכל פעם הם משתמשים בעיגולים ברדיוס שונה ובמקלות מתאימים בעלי אורך שונה. הם מגלים בכל פעם את אותה תכונה (איור 3).

- לאחר מכן מראה הגננת לילדים מספר עיגולים בעלי מרכז משותף (קונצנטריים) ומצביעה על המרכז המשותף (איור 4).

- להכיר את המאפיינים השונים של העיגול: מרכז, רדיוס והיקף, מבלי להיעזר כמעט במונחים מילוליים.

בהמחישה את התנועה המעגלית, על הגננת להביא את הילד להכרת העובדה שמרכז העיגול (המעגל) הוא קבוע ושהמרחק שבין כל נקודה שעל היקף העיגול לבין מרכזו נשאר קבוע.

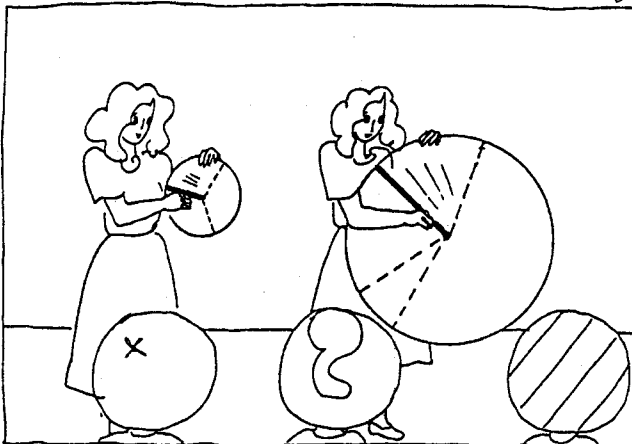
1



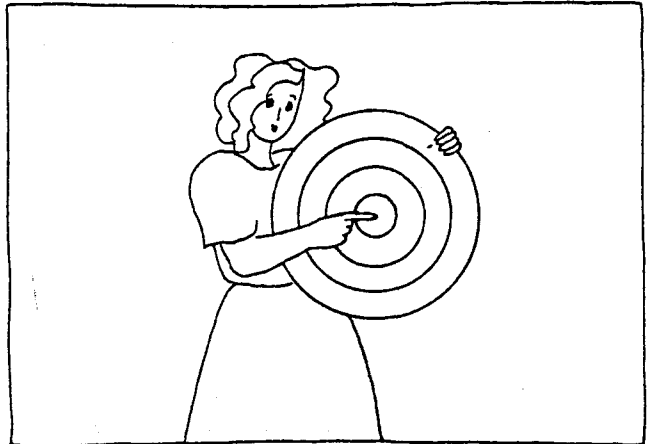
2



3



4



מטרות

פעילויות

חומרים מומלצים

◀ הצגת שילובים של עיגולים והיחסים ביניהם

שקפים שעליהם מצויירים עיגולים בצבעים וגדלים שונים.

- הגננת מניחה על השולחן שני שקפים כשעל כל אחד מהם מצוייר עיגול שונה (איור 1).

- היא מקרבת באיטיות את השקפים זה לזה עד שהם משיקים. לאחר מכן ממשיכה הגננת לקרב את השקפים ומדגימה בפני הילדים מצב של עיגולים חותכים, עיגולים משיקים מבפנים, עיגולים מוכלים ועיגולים בעלי מרכז משותף. בכל מצב חדש עוצרת הגננת ונוחנת לילדים להתבונן (איורים 2 ו-3).

- הגננת חוזרת על פעילות זאת על-ידי הרחקת השקפים וקירובם מחדש.

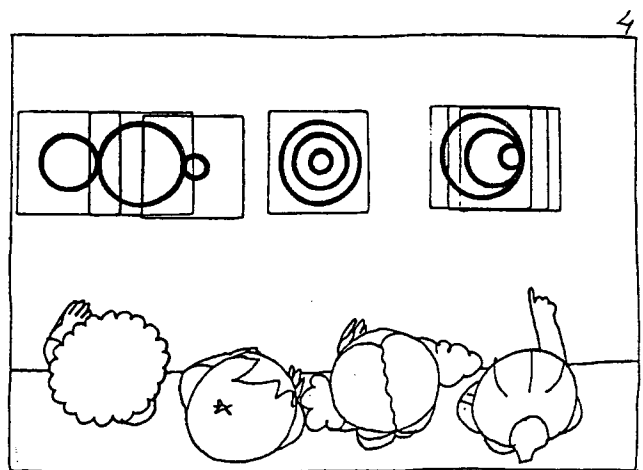
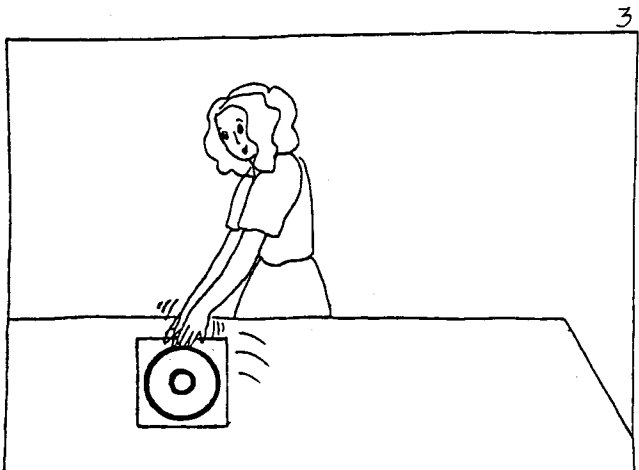
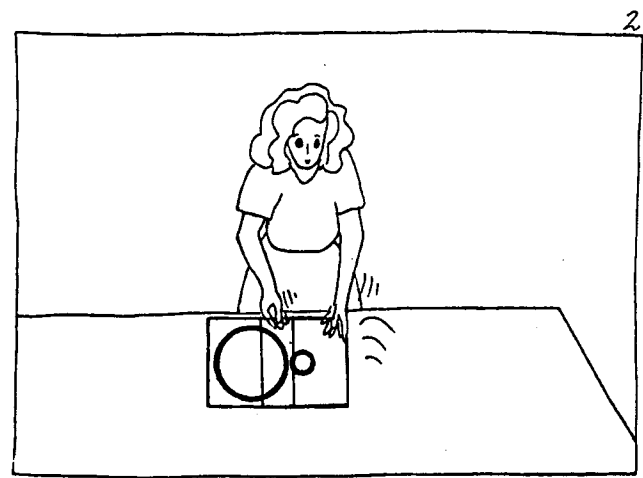
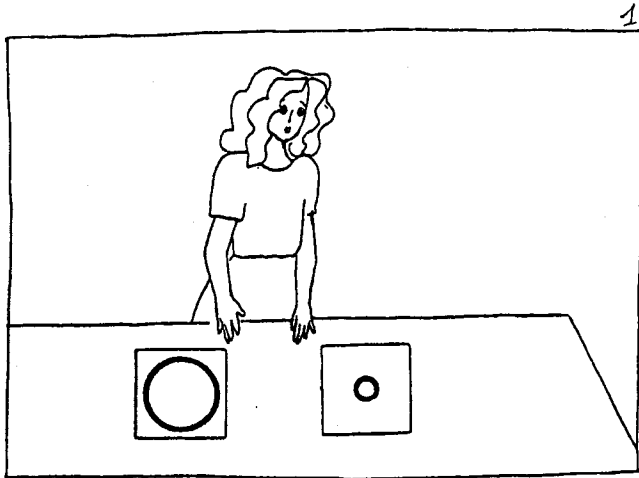
- תוך כדי הדגמות נוספות מלמדת הגננת את המושגים "עיגולים זריים", "עיגולים משיקים" (נותנים נשיקה), "עיגולים מוכלים" ו"עיגולים בעלי מרכז משותף" (קונצנטריים).

- הגננת מבצעת שילובים אחדים על-ידי הנחת שלושה עיגולים בעלי גדלים שונים זה על גבי זה, והילדים מתבוננים ומנחמים את השילובים שנוצרו (איור 4).

- להכיר את התכונות הדינמיות של עיגולים ואת העובדה שניתן לשלבם בלי שיחול שינוי כלשהו במהותו של העיגול הבודד.

- להכיר את היחסים השונים האפשריים בין עיגולים.

מדובר כאן בסדרת פעילויות חדשה המחודדת את רגישותו החזותית של הילד: התירגול בצורות המורכבות ממספר עיגולים על-ידי העמדתם זה לצד זה, זה בתוך זה וזה על-גבי זה, מאפשר יצירתן של צורות יותר ויותר מורכבות.



חומרים מומלצים

פניליות

מטרות

◀ הצגת שילובים שונים של שני עיגולים חותכים

שקפים עליהם מצוירים עיגולים בצבעים וגדלים שונים.

- הגננת מציגה זה לצד זה שני עיגולים על גבי שקפים (איור 1).

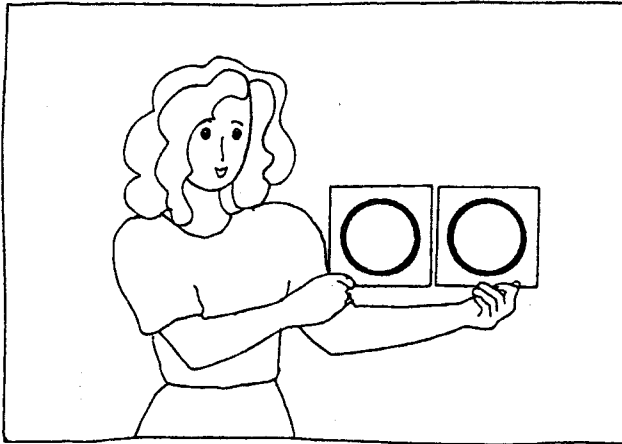
- היא משלבת אותם על-ידי חיתוך שני העיגולים ואחר מזיזה אותם באיטיות במטרה שהילדים יתרשמו מצורות החיתוך השונות של שני עיגולים (איורים 2 ו-3).

- הגננת מראה לילדים מספר דוגמאות נוספות של שילוב, כשהיא משנה את גודל העיגולים וצורת שילובם (איור 4).

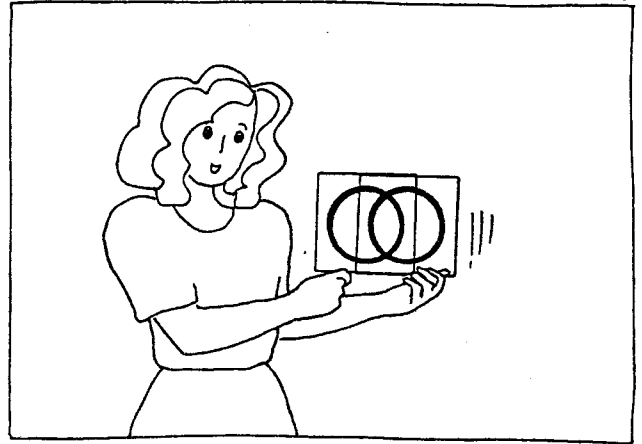
- ליצור צורה חדשה ודינמית המורכבת מעיגולים חותכים.

- להבחין במאפייניו של העיגול בתוך הצורה המורכבת שנוצרת.

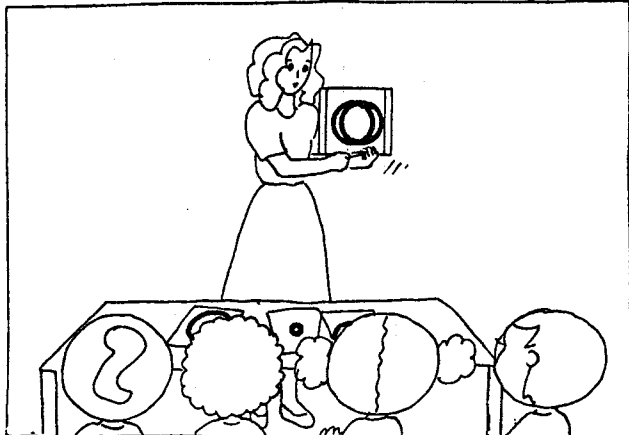
1



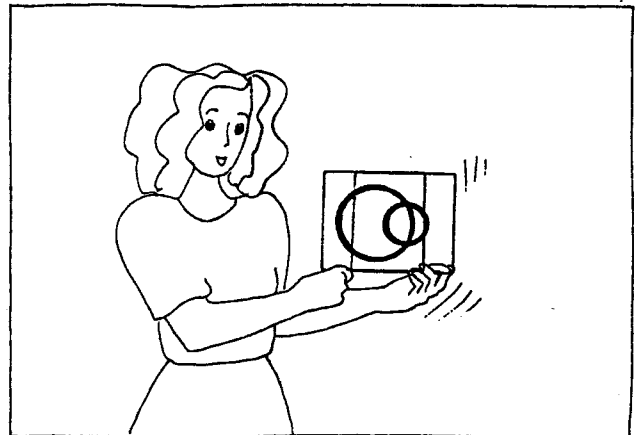
2



3



4



חומרים מומלצים

פטילויות

מטרות

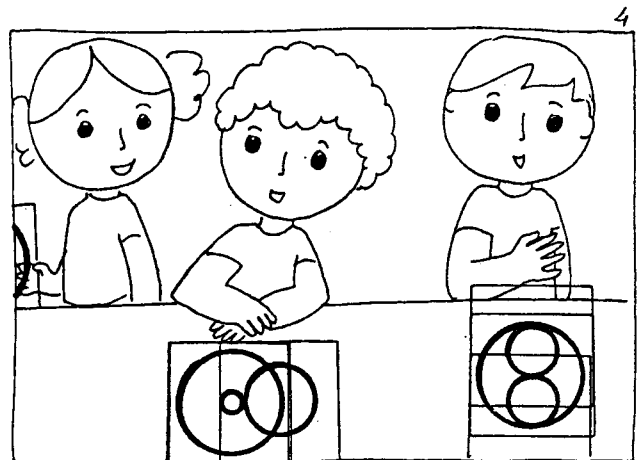
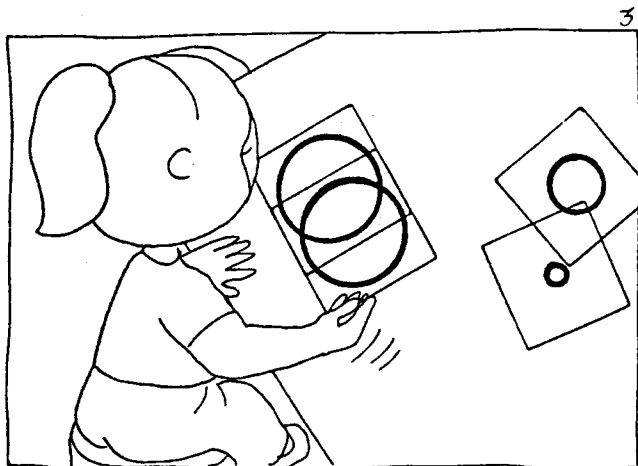
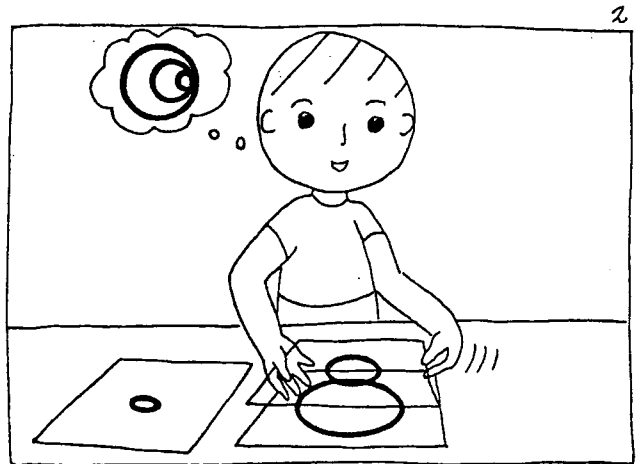
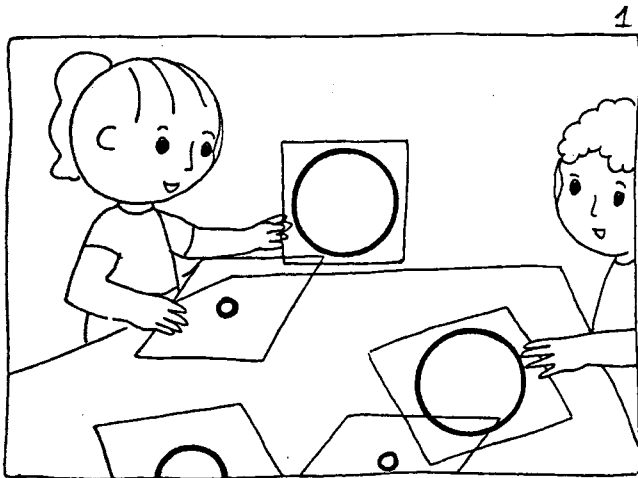
◀ עיסוק בשקפים שעליהם מצוירים עיגולים

שקפים עליהם מצוירים עיגולים בגדלים שונים.

- הגננת מחלקת לילדים שקפים שעל כל אחד מהם מצויר עיגול. העיגולים הם בעלי מידות שונות (איור 1).
- הילדים משחקים בעיגולים תוך כדי חיפוש אחרי אפשרויות שונות לשילובם (איור 2).
- לאחר מכן מגלים הילדים אפשרויות חדשות לשילובם של העיגולים (איור 3).
- לסיום מציגים הילדים את יצירותיהם ומשווים אותן אלה עם אלה (איור 4).

- לשלוט בצורת העיגול, לבנות צורות דינמיות ומורכבות הצומחות מעיגולים ולעסוק בצורות אלה באופן חופשי ויצירתי.

חופש הפעולה שדינתך לילד, היצירתיות שיגלה, דו-השח עם הילדים האחרים והשוואת הצורות שנוצרו זו עם זו, יגרמו להעמקת רגישותו החזותית של הילד.



חומרים מומלצים

- לוח.
- גיר.
- עיגולים בגדלים שונים.

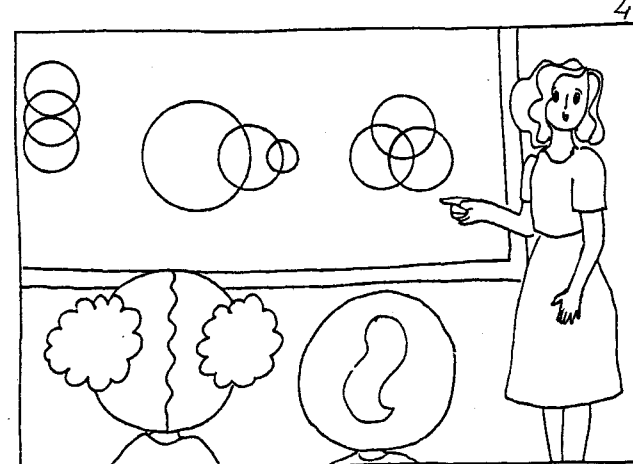
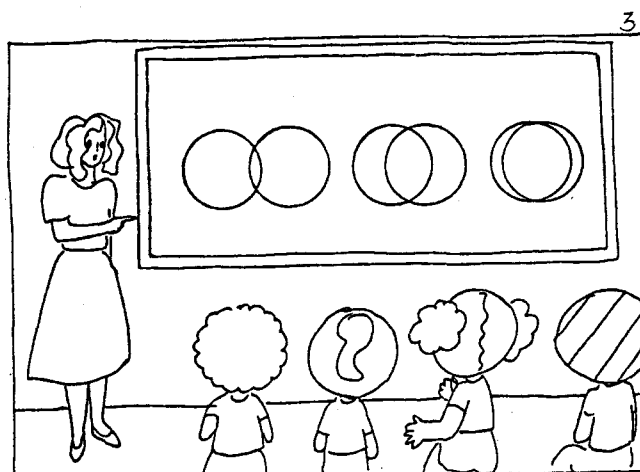
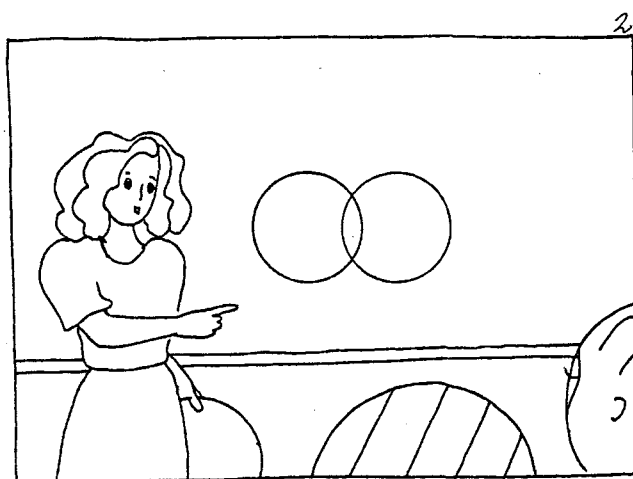
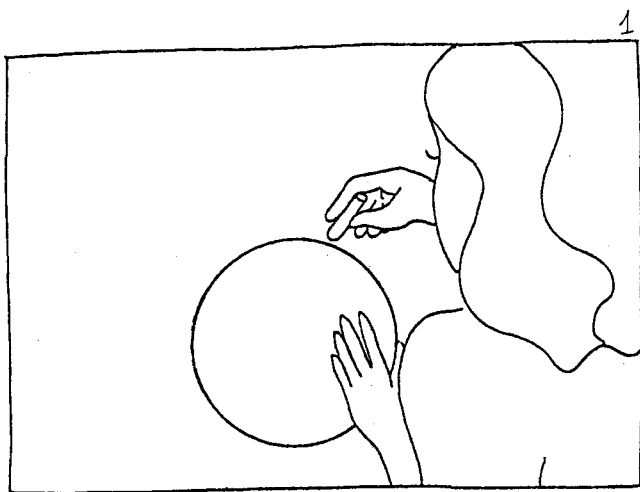
פניליות

◀ יצירת שילוב של עיגולים על הלוח




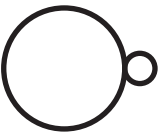




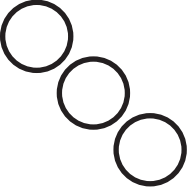



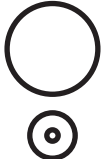








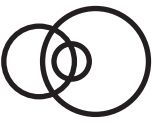






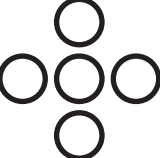

- הגננת מצמידה תבנית עיגול על הלוח ומציירת בגיר עיגול באמצעות התבנית (איור 1).
- כעת היא מציירת בגיר שילוב של שני עיגולים שווי גודל, עוברת באצבעה על היקפו של כל אחד מהם (איור 2) ואומרת: "זה עיגול אחד וזה עיגול שני".
- הגננת חוזרת על פעולה זו כשהיא משנה את מצבם היחסי של העיגולים (איור 3).
- הגננת מראה לילדים מספר דוגמאות נוספות של שילוב עיגולים שווי גודל ושוני גודל, כשהיא משנה את מספר העיגולים ואת צורת שילובם (איור 4).
- הילדים מזהים את מספר העיגולים ואת היחסים ביניהם (חיתוך, השקה וכו').

חטרות

- לפתח את היכולת ליצור מעיגולים צורות חדשות, מורכבות ודינמיות.
 - להביא את הילד למודעות כי ניתן ליצור צורות שונות מצירוף של עיגולים בלי שיחול שינוי במהותו של העיגול הבודד.
- פעילות זו מתרחמת יותר מקודמתה ומתנהלת תוך כדי שימוש בשפה גראפית. בשלב זה הילד רק מתבונן.



פיתוח הזיכרון

 <p>1</p>	 <p>2</p>	 <p>3</p>	 <p>4</p>	 <p>5</p>	 <p>6</p>
 <p>7</p>	 <p>8</p>	 <p>9</p>	 <p>10</p>	 <p>11</p>	 <p>12</p>
 <p>13</p>	 <p>14</p>	 <p>15</p>	 <p>16</p>	 <p>17</p>	 <p>18</p>
 <p>19</p>	 <p>20</p>	 <p>21</p>	 <p>22</p>	 <p>23</p>	 <p>24</p>
 <p>25</p>	 <p>26</p>	 <p>27</p>	 <p>28</p>	 <p>29</p>	 <p>30</p>

חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

זכירת שילובים פשוטים של עיגולים

כרטיסי זיכרון 1 עד 15.

- הגננת פורשת על השולחן כרטיסי זיכרון הכוללים שילובים פשוטים של עיגולים (כרטיסים 1 עד 15) כשבידה נמצאת סידרת כרטיסים זהה.

- היא בוחרת בכל פעם בילד אחר לביצוע התרגיל ומבקשת משאר הילדים להתבונן היטב.

- הגננת מראה את אחד הכרטיסים במהירות רבה, ומחביאה אותו מיד (איורים 1 ו-2).

- על הילד לבחור מבין הכרטיסים שעל השולחן את הכרטיס הזהה לזה שהראתה הגננת (איורים 3 ו-4).

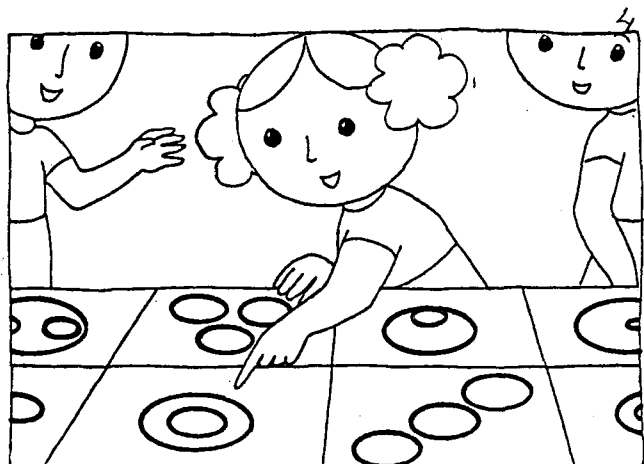
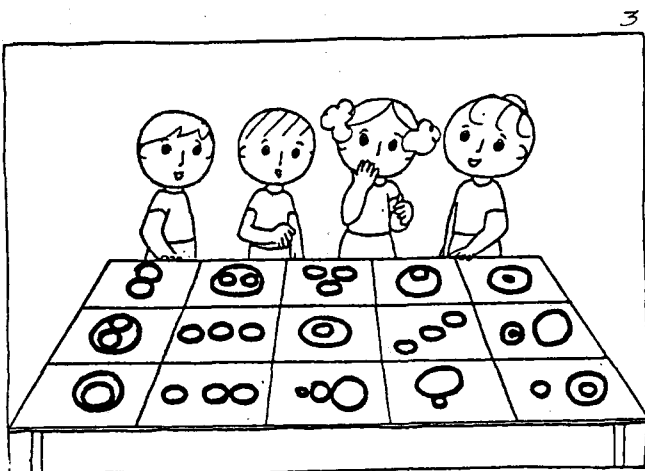
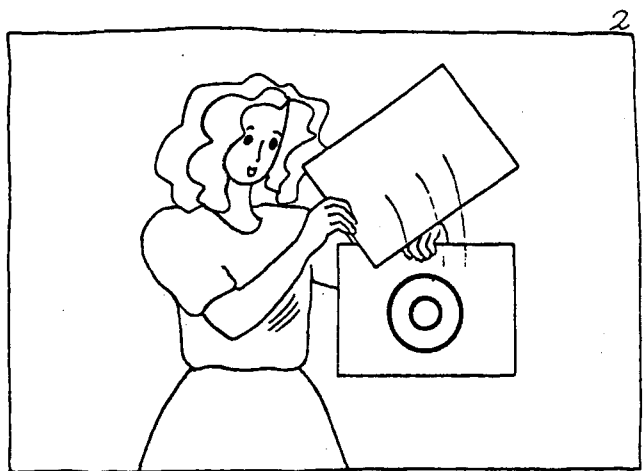
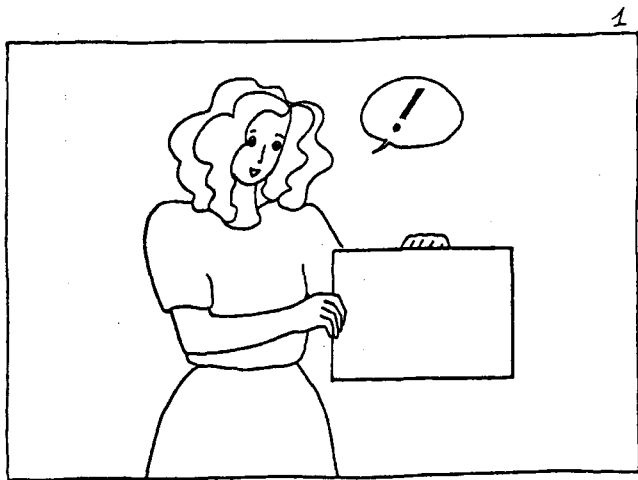
- בתום סידרה של תרגילי זיכרון, מתבקשים הילדים לזהות את כרטיסי הזיכרון לפי סדר הצגתם. למשל, ילד אחד נדרש להצביע על שלושת הכרטיסים הראשונים שהוצגו, וילד אחר מצביע על שלושת הכרטיסים שהוצגו לאחר מכן.

- לזכור במהירות צורה דינמית ומורכבת, ולזהותה בשילובים שונים של עיגולים.

פעילות זו מהווה שלב חדש בשטיה: אחרי פיתוח יכולת הזיהוי בא פיתוח הזיכרון. הילדים מתרגלים זיהוי מהיר מתוך זיכרון במשחק יחידני וקבוצתי. פעילות זו מפתחת את חדות הראיה והרגישות החזותית. בדרך כלל נוהגים לפתח את הזיכרון המילרלי, ואילו כאן מאפשר לנו הזיכרון החזותי ליצור "אוסף" של צורות שאפשר להתייחס אליהן או להיזכר בהן במהירות וללא עזרת מילים.

גירסה נוספת:

הצגה של שניים או שלושה כרטיסים בסידרה והצבעה עליהם לפי סדר הצגתם.



חומרים מומלצים

פניליות

מטרות

זכירת שילובים מורכבים של עיגולים

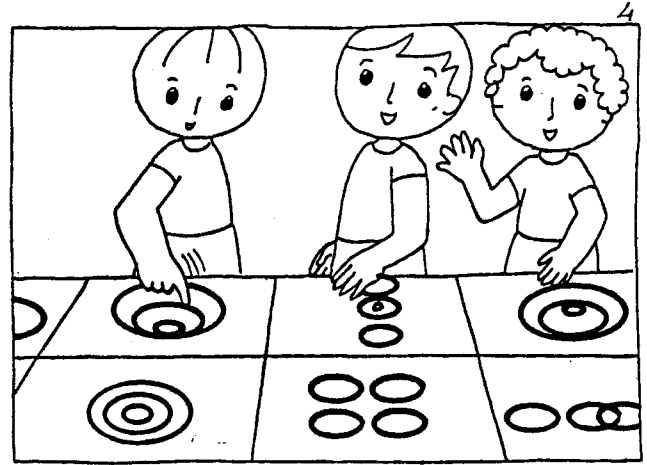
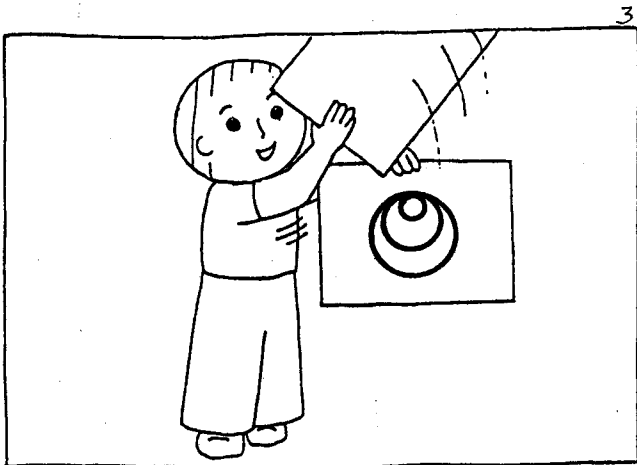
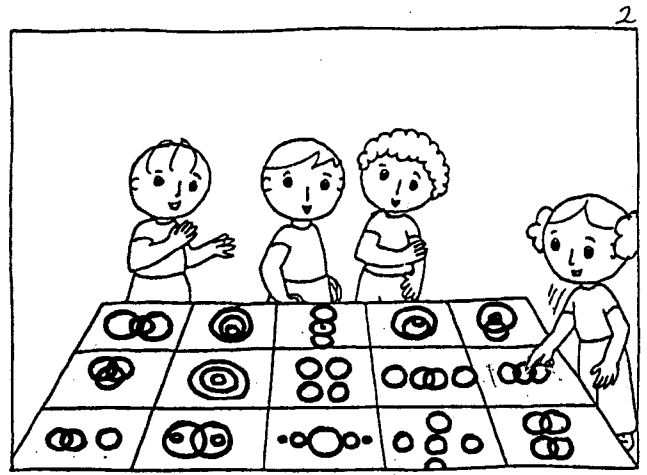
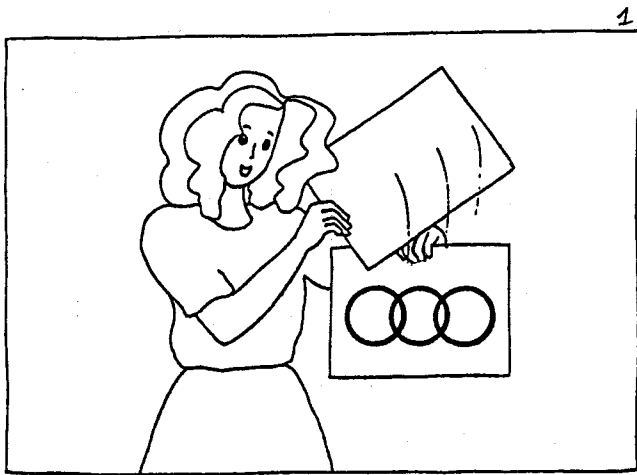
כרטיסי זיכרון 16 עד 30.

- הגננת פורשת על השולחן כרטיסי זיכרון הכוללים שילובים מורכבים יותר של עיגולים (כרטיסים 16 עד 30) ומבצעת שוב את הפעילות הקודמת (איורים 1 ו-2).

- לאחר מכן ימלא אחד הילדים את תפקיד ה"מדריך" (איור 3) וילד אחר יזהה את הכרטיס שהוצג (איור 4).

- לבסוף יבוצע שיחזור בו יתבקשו הילדים להיזכר לפי הסדר ב-2,3 או 4 כרטיסים שהוצגו.

- המטרה בתרגיל זה זהה לזו שבתרגיל הקודם, אך כאן נעשה התירגול באמצעות שילובים מורכבים יותר.



חומרים מומלצים

עיגולים בארבעה גדלים
ובצבעים שונים לכל גודל.

פעילויות

◀ איתור עיגול זהה

- הילדים יושבים מול הגננת כשעל השולחן מונחים עיגולים רבים בצבעים וגדלים שונים.

- הגננת, המחביאה מאחורי מחיצה צורות זהות לאלו שעל השולחן, מראה את אחת מהן במהירות ומחביאה אותה מיד (איורים 1 ו-2).

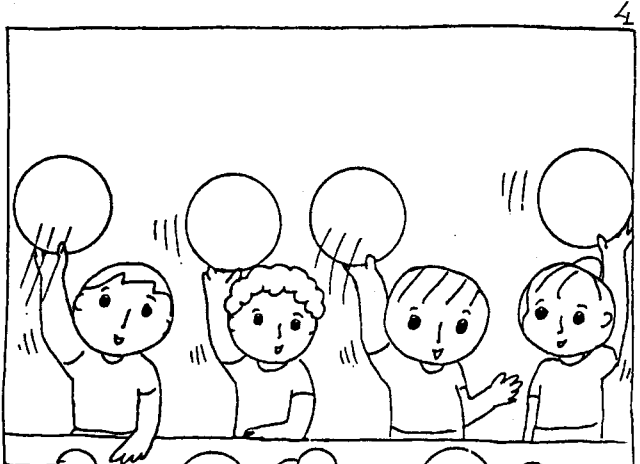
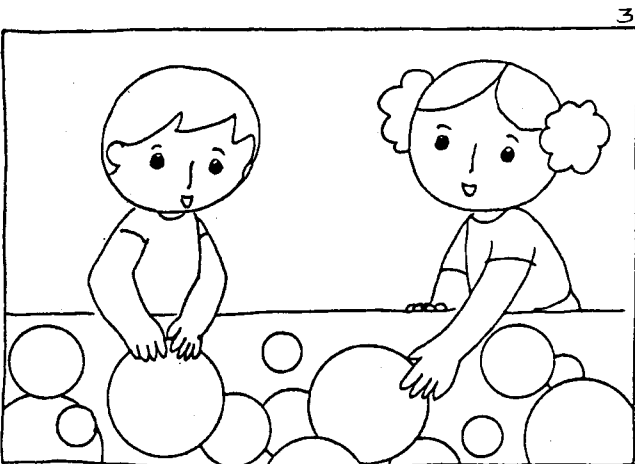
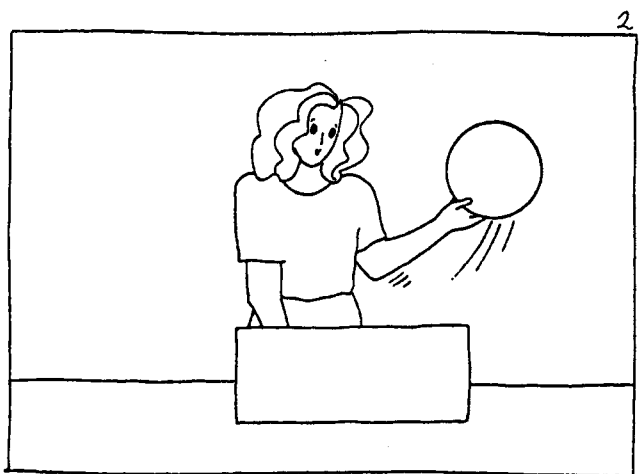
- על הילדים לבחור מיד מבין כל העיגולים המונחים לפנייהם את העיגול הזהה לזה שהראתה הגננת, ולהראותו לכולם (איורים 3 ו-4).

- הגננת חוזרת על פעילות זו פעמים מספר כשהיא מראה כל פעם עיגול השונה מקודמו בצבע או בגודל.

מטרות

- לתרגל את הזיכרון החזותי ולפתחו.

- לזהות באמצעות הזיכרון עיגול נחון מבין עיגולים בעלי גדלים וצבעים שונים.



חומרים מומלצים

עיגולים בארבעה גדלים
ובצבעים שונים לכל גודל.

פטיליות

◀ איתור שני עיגולים זהים

- הילדים יושבים מול הגננת. על השולחן מונחים עיגולים רבים בגדלים ובצבעים שונים כמו במשחק הקודם.

- הפעם מראה הגננת שני עיגולים, שונים או זהים, בעת ובעונה אחת, ומחביאה אותם מיד (איור 1).

- על הילדים לבחור מבין כל העיגולים שעל השולחן את שני אלה הזהים בדיוק לאלה שהראתה הגננת (איור 2).

- הגננת תבצע את התרגיל כשהיא מראה עיגולים שונים בכל פעם.

- עם תום המשחק, ובהתחשב ברמת הזכירה אליה הגיעו הילדים, יכולה הגננת לבקש מהילדים לשחזר את סדר הצגת העיגולים.

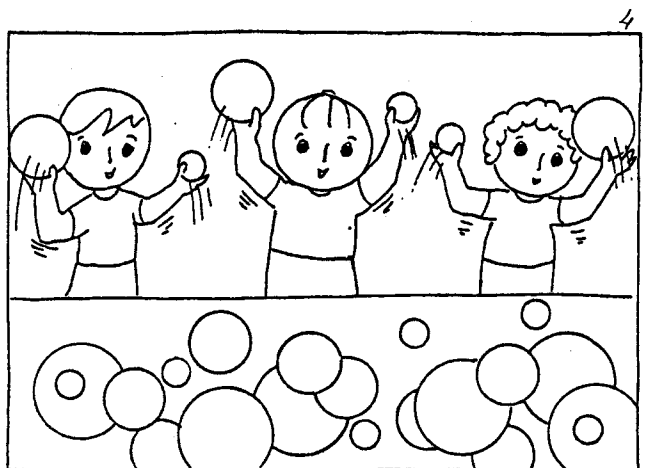
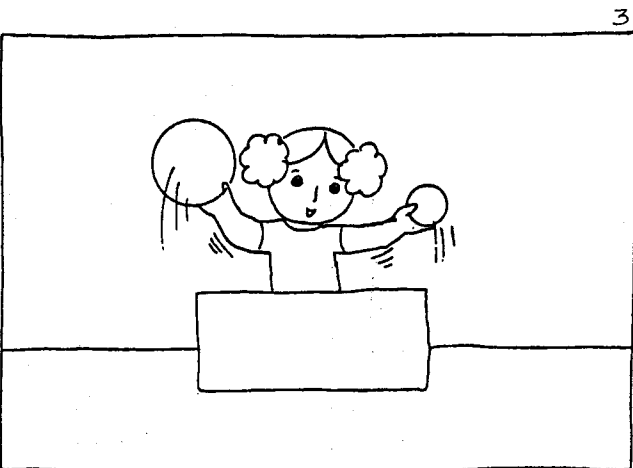
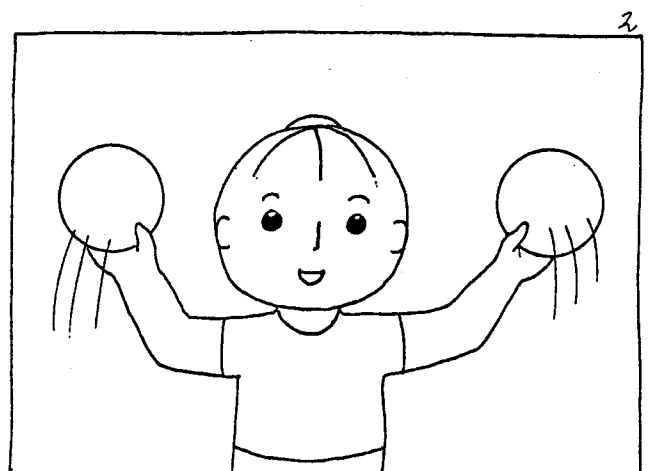
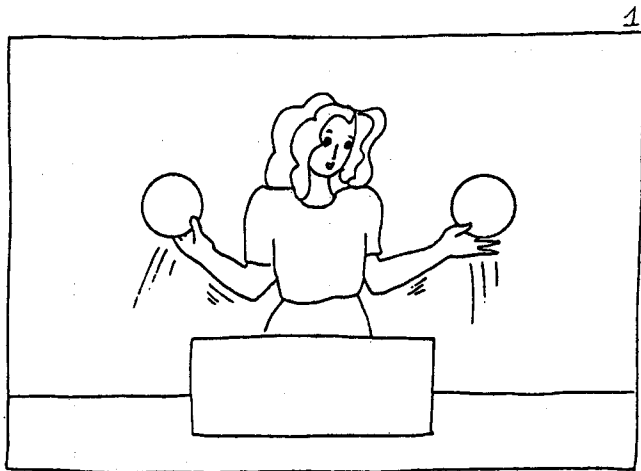
גירסאות נוספות:

- הגננת מזמינה ילד שיציג במקומה את העיגולים (איורים 3 ו-4).

- הגננת מציגה שלושה עיגולים בזה אחר זה ועל הילדים לאתרם.

חטרות

- פעילות זו ממשיכה את הפעילות הקודמת אך הדרישות הפעם מורכבות יותר, דהיינו - על הילד למצוא בעת ובעונה אחת מספר עיגולים השונים בצבעיהם ובמידותיהם.



חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

◀ זכירת עיגולים ומיקומם בסביבה

- לזכור צורות ולמקמן בסביבה, ולפתח את היכולת להחזיר צורות למקומן המקורי.

פעילות זו מפתחת ומדגישה את הזיכרון החזותי: אם תהליך הזכירה פועל היטב, יוכל הילד לזהות לא רק את הצורה אלא גם למקמה בסביבתה המקורית.

עיגולים בעלי צבעים וגדלים שונים.

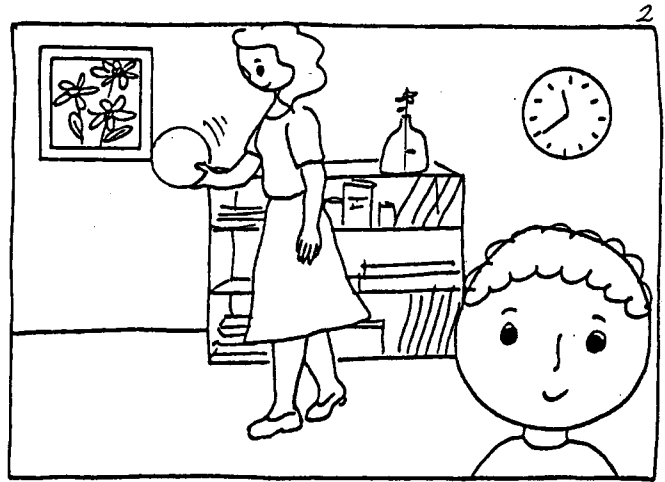
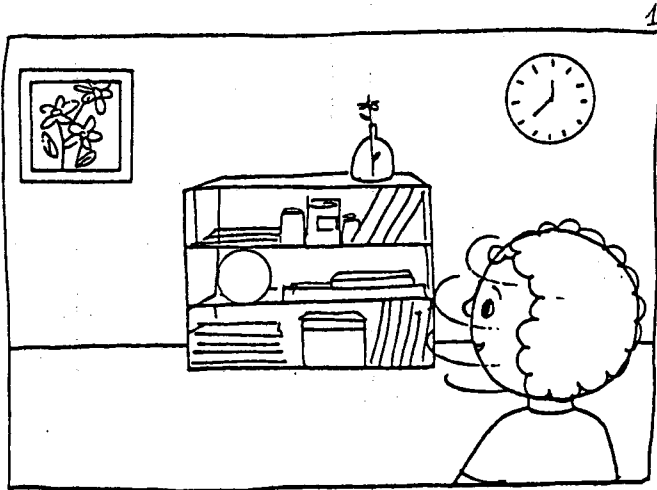
- הגננת בוחרת בילד ומעמידה אותו כשפניו אל הקיר כדי שלא יראה את פעולותיה. היא מניחה עתה עיגול במקום מסויים בגן מאחורי גבו של הילד הפונה אל הקיר.

- על פי הוראת הגננת הילד מסתובב במהירות, מגלה את העיגול ומסתובב במהירות בחזרה (איור 1).

- כשהילד פונה שוב לקיר, מניחה הגננת את העיגול על השולחן בין עיגולים אחרים (איור 2).

- כעת על הילד לחפש על השולחן את העיגול בו הבחין קודם לכן ולהחזירו למקום בו היה לראשונה (איורים 3 ו-4).

- אפשר להכין תרגיל מורכב יותר עם עיגולים, בעלי גדלים וצבעים שונים. הילד יזהה את העיגולים ומיקומם בהיעף מבט אחד בלבד.



חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

◀ זכירת עצמים בעלי צורת עיגול ואיתורם

קופסת קרטון.
עצמים בעלי צורת עיגול כגון:
כפתור, קופסה, מטבע וסוכריות.

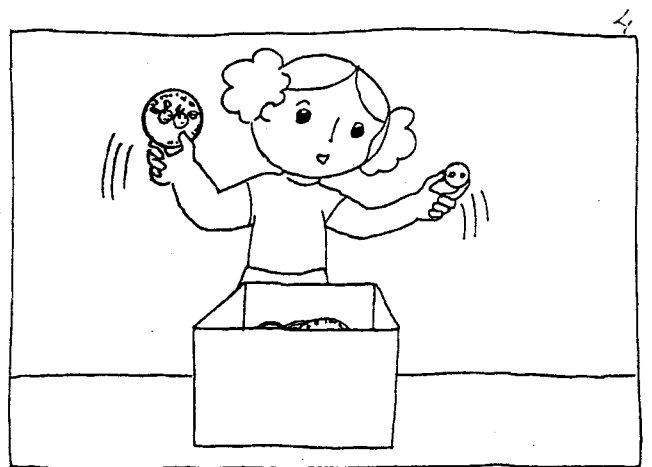
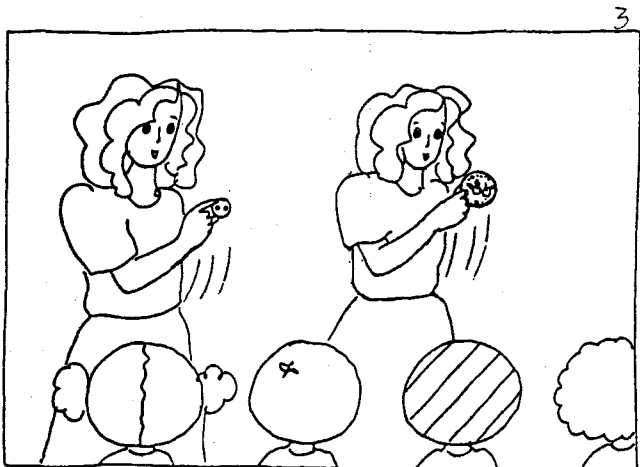
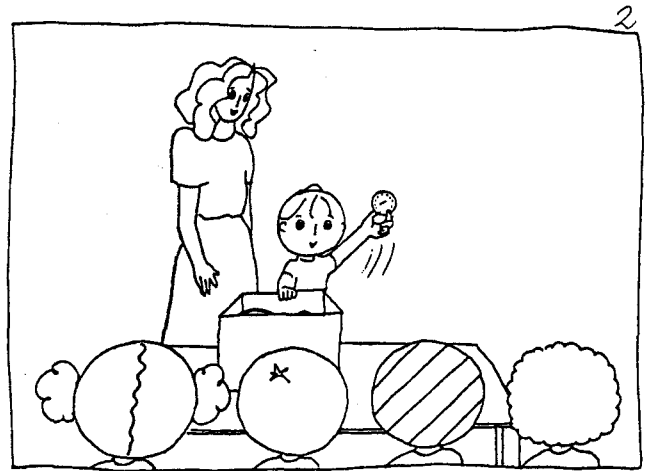
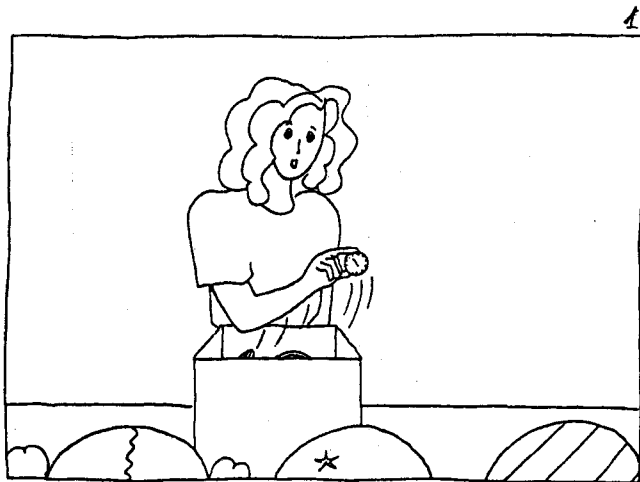
- מספר עצמים בעלי צורת עיגול נמצאים בחוך קופסה. הגנבת מוציאה אחד מהם מהקופסה, מראה אותו לילדים במהירות ומחזירה אותו לקופסה (איור 1).

- לאחר מכן מזמינה הגנבת ילד ומבקשת ממנו למצוא בקופסה את העצם שהראתה ולהראותו לחבריו (איור 2).

- בשלב הבא תציג הגנבת שניים או שלושה עצמים בעלי צורת עיגול (איור 3), והילדים ימצאו בקופסה את העצמים שראו (איור 4).

- לפתח את היכולת לזכור עצמים בעלי צורת עיגול, ולאחרם לאחר מכן כשהם בין עצמים שונים.

בפעילות זו על הילדים לגלות תשומת לב מירבית ולהתרגל להשתמש בזיכרון החזותי שלהם.



שיחזור

חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

◀ ביצוע תנועות מעגליות בחלל

- הילדים עומדים כשזרועותיהם פשוטות לצדדים, בתנוחה אופקית, ומבצעים בידיהם תנועות מעגליות בעזרת פרק היד ללא הזזת הזרוע (איור 1).

- לאחר מכן עומדים הילדים בתנוחה דומה ומבצעים תנועות מעגליות בזרועותיהם (איור 2).

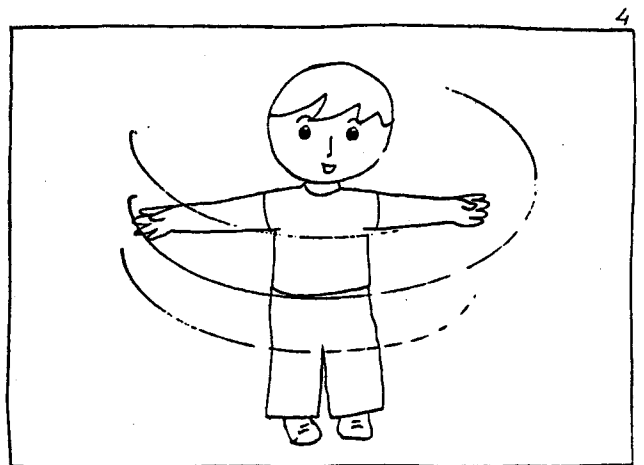
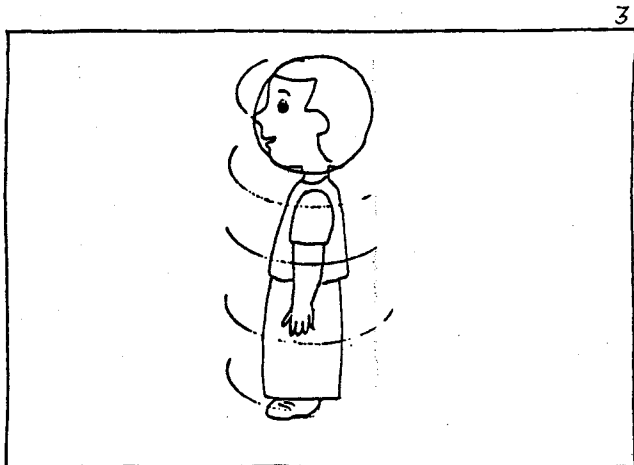
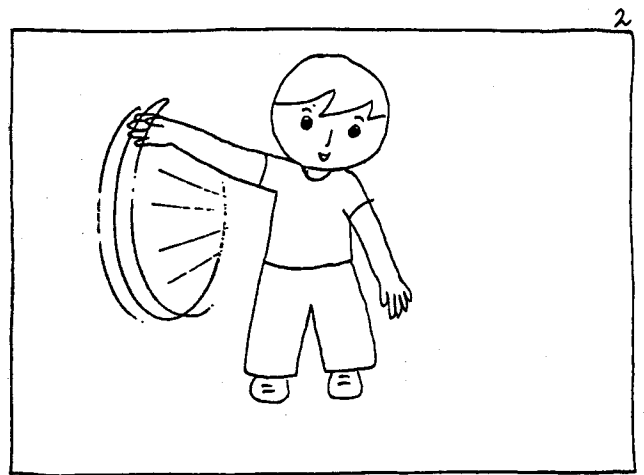
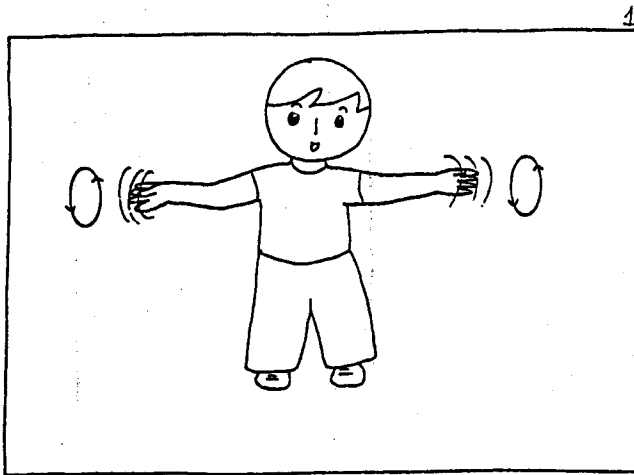
- בשלב הבא מסתובבים הילדים במקום במהירות רבה מסביב לעצמם כשזרועותיהם צמודות לגופם (איור 3).

- לבסוף עומדים הילדים כשזרועותיהם פשוטות לצדדים בתנוחה אופקית ומסתובבים במקום מסביב לעצמם במהירות מירבית (איור 4).

- ליצור עיגול בעזרת הגוף.

- "להיות" עיגול.

אחרי פיתוח יכולת הזיהוי ופיתוח הזיכרון בא שלב השיחזור: לאחר שמושג העיגול נקלט והופנם על-ידי הילד הוא יוכל לשחזר את העיגול וליצור אותו.



מטרות

פעילויות

חומרים מומלצים

◀ שחזור עיגולים בעזרת הגרף

- לשחזר צורות עיגוליות בהן מבחין הילד בסביבתו באמצעות חלקים מגופו, כגון: אצבע, רגל וכף רגל.

- הגנבת מראה עיגול. על הילדים לשחזר את העיגול בחלל, באמצעות היד והזרוע (איור 1).

- כשהגנבת מציגה עיגול קטן, יכולים הילדים לשחזרו באמצעות סיבוב האצבע בלבד.

- לאחר מכן מאתרים הילדים עצם בעל צורת עיגול הנמצא בגן ומשרטטים אותו בחלל בידיהם (איור 2).

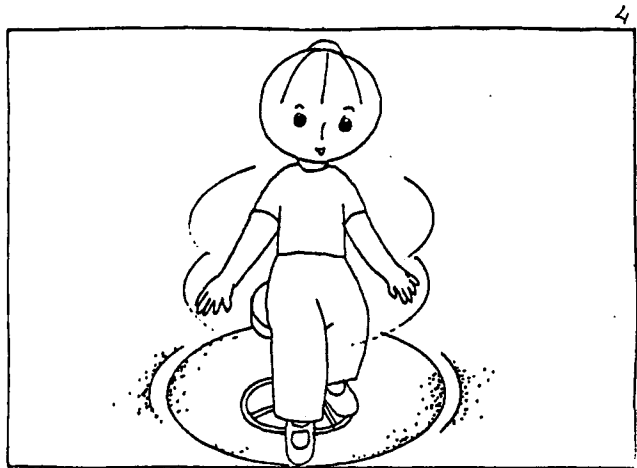
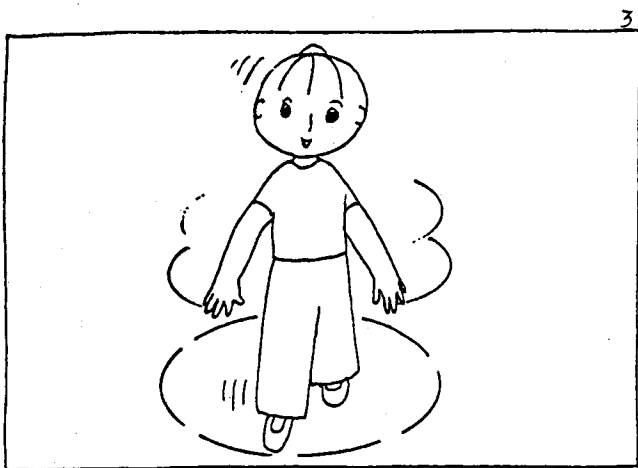
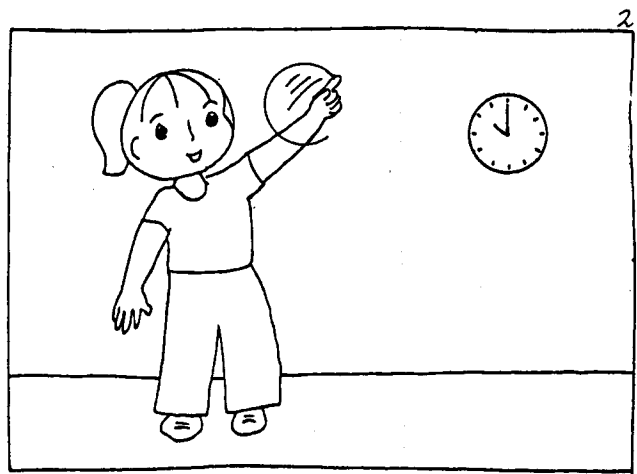
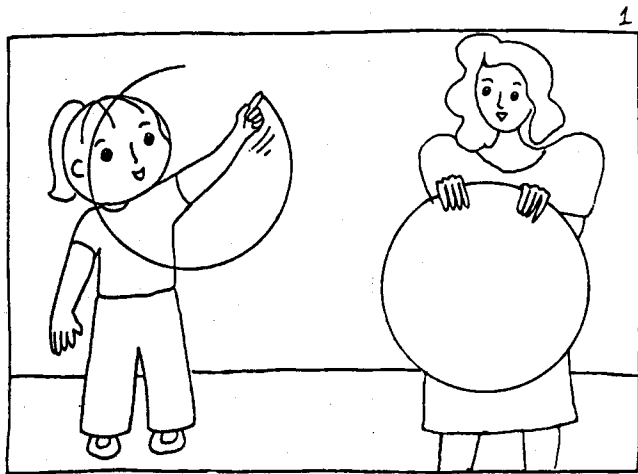
- הילדים עומדים על רגל אחת. בעזרת קצה הרגל השניה המושטת קדימה הם משרטטים על הריצפה עיגול תוך כדי סיבוב איטי במקום (איור 3).

- בפעילות נוספת, יושבים הילדים בגינה על שרפרף או על כיסא ומציירים עיגול על האדמה (איור 4).

עיגולים בגדלים שונים.

עצמים בעלי צורת עיגול הנמצאים בכיתה.

כיסא או שרפרף.



חומרים מומלצים

כתיליות

מטרות

◀ יצירת עיגול באמצעות הגוף

עיגולים.

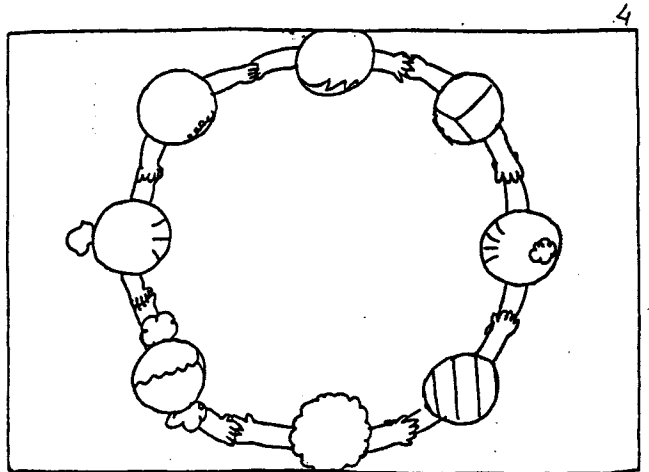
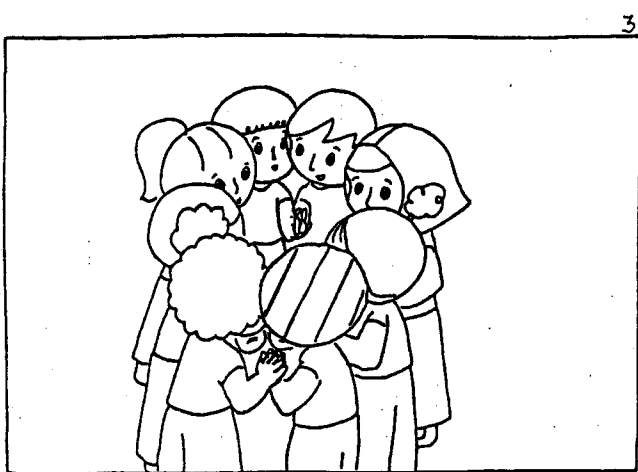
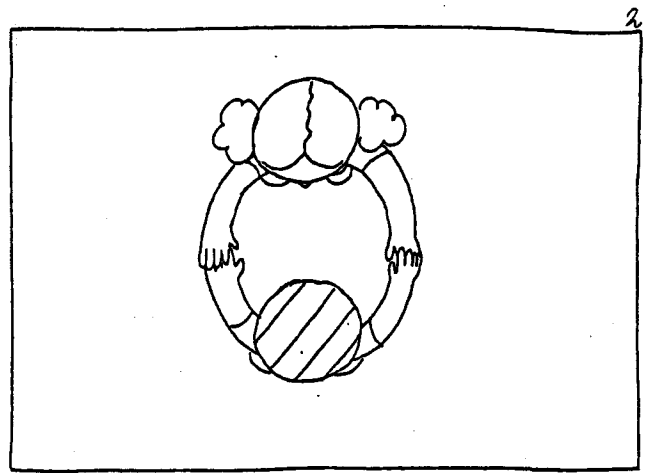
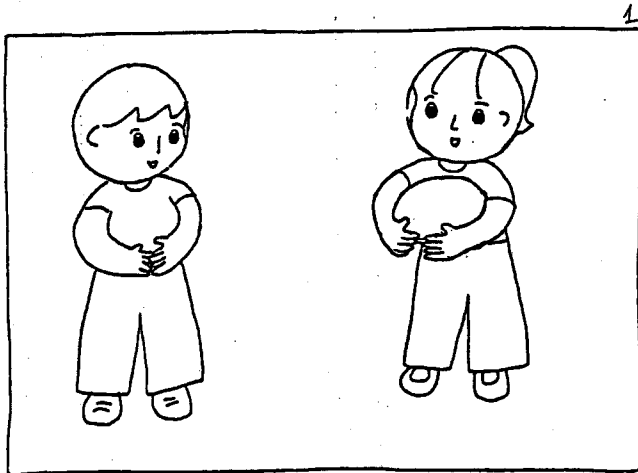
- הילד מעגל את זרועותיו ויוצר עיגול.
אפשר לבדוק אם אכן נוצר עיגול על-ידי
הכנסת עיגול בין זרועותיו (איור 1).

- הילדים יוצרים עיגולים קטנים בזוגות
(איור 2).

- לבסוף מתאספים הילדים ועומדים בעיגול
קטן (איור 3). הם נותנים יד איש לרעהו,
מתרחקים זה מזה ככל האפשר ויוצרים
עיגול גדול (איור 4).

- ליצור עיגולים בעזרת הגוף
באופן יחידני ובקבוצות.

פעילות זו מעדנת את שתי
הפעילויות שקדמו לה תוך כדי
פיתוח תקשורת, משחק קבוצתי
משמעת ואירגון.



חומרים מומלצים

פניליות

מטרות

יצירת עיגול שלם על הריצפה

גיר.

- הילד מתכופף או יושב על ברכיו ומצייר כמה עיגולים על הריצפה בגיר לבן או צבעוני (איור 1).

- כשהוא יושב בישיבה שפופה מותח הילד את זרועו ומצייר עיגול גדול מסביב לגופו. הוא מסתובב באיטיות עד סיימו את הציור, ואז הוא מוודא שאכן הוא נמצא ב"מרכז" העיגול (איור 2).

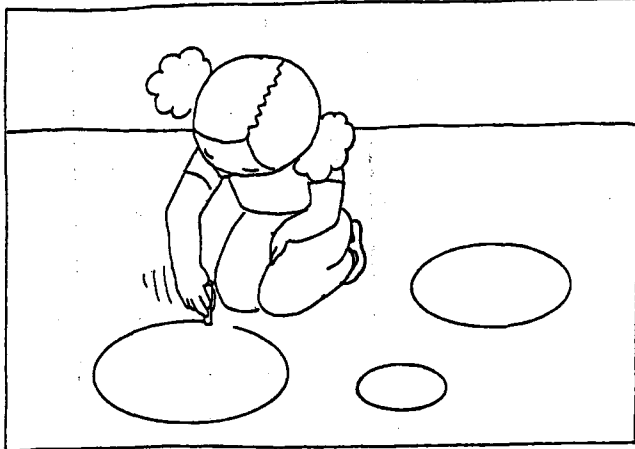
- בשלב הבא מצייר הילד בו זמנית שני עיגולים, עיגול אחד בעזרת כל אחת מידיו (איור 3).

- לאחר שצוירו עיגולים מספר על הריצפה, מוזמנים הילדים לצעוד, לקפוץ ולרוץ בין העיגולים, בחוכם וכו' (איור 4).

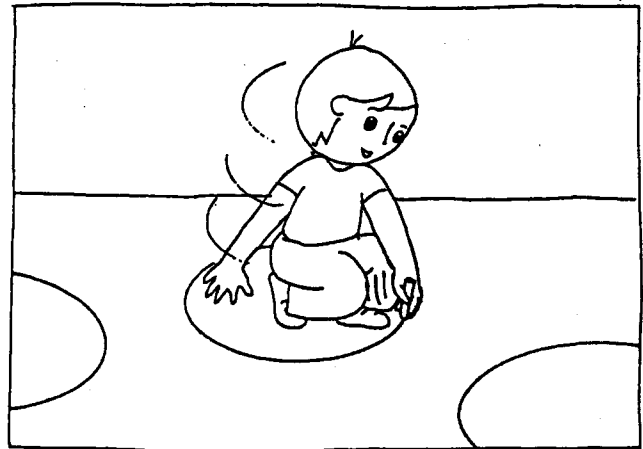
- לשחזר גראפית עיגולים שיוצר הילד בעזרת גופו.

בשלב זה הפנים הילד את מושג העיגול במידה מספקת ויכול ליצור קשר בין תנועות גופו ובין שיחזור גראפי של העיגול. השיחזור הגראפי מאפשר לילד להחליף, תוך כדי משחק, את העיגול שלו בעיגוליהם של ילדים אחרים, ולפתח את רגישותו לצורת העיגול.

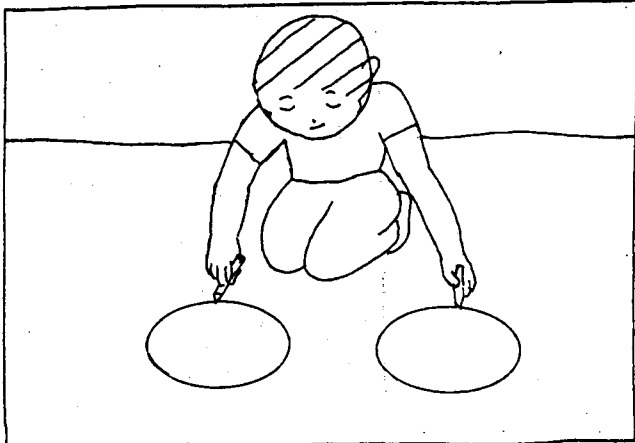
1



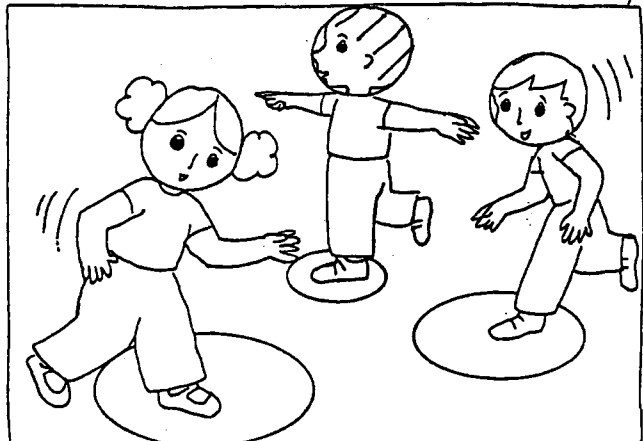
2



3



4



חומרים מומלצים

פניליות

חטרות

◀ יצירת עיגול תוך כדי ריצה

- להכיר את מאפייני העיגול והמעגל (המרכז והרדיוס) תוך כדי שימוש בגופו של הילד.

כשהילד יוצר את העיגול (המעגל) באמצעות גופו, הוא מכיר את מאפייניו בלי להיעזר כמעט במונחים מילוליים.

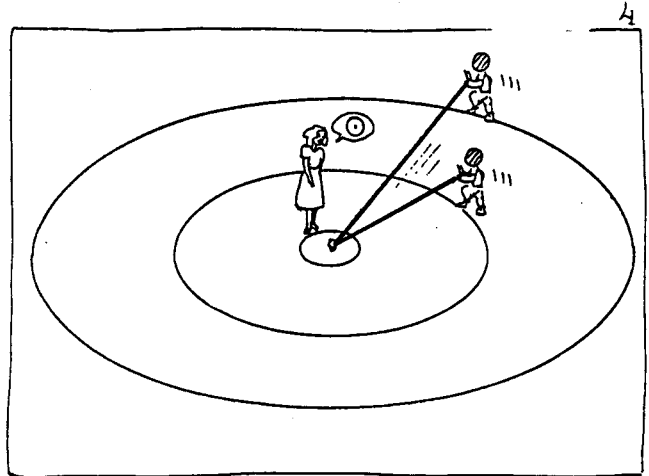
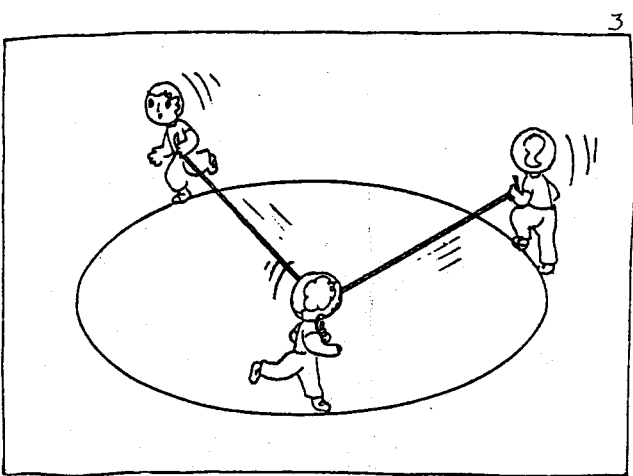
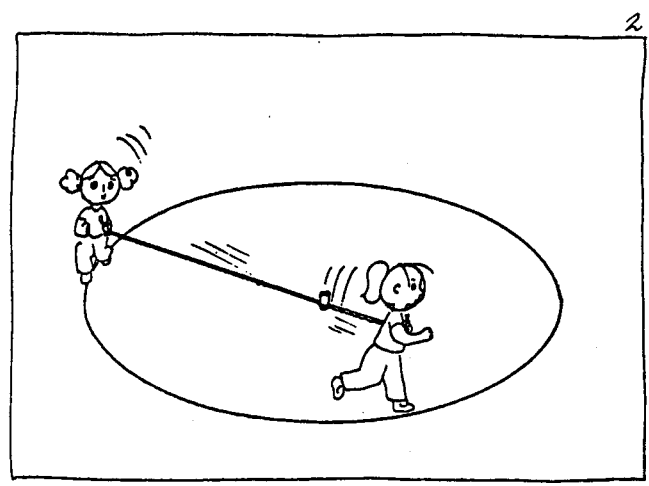
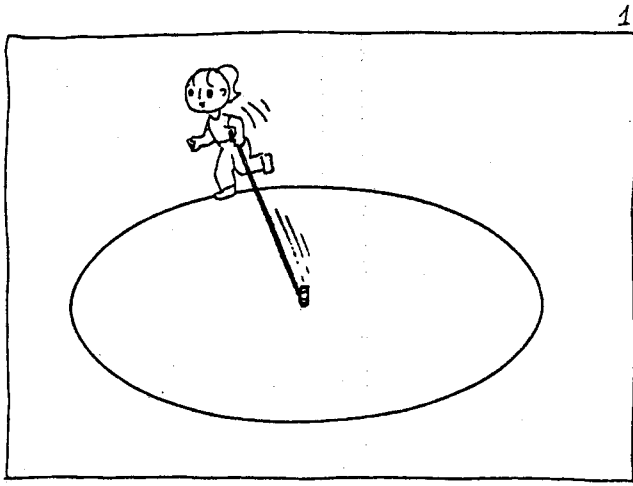
- הגננת קובעת על הריצפה נקודה שתשמש "כמרכז העיגול".

- לנקודה זו קושרים קצה סרט. לאחר מכן מזמינה הגננת ילד להחזיק בקצה האחר של הסרט ולרוץ מסביב לנקודה שקבעה, כשהסרט מתוח היטב. תוך כדי ריצה, יוצר הילד עיגול על הריצפה (איור 1).

- ילדים אחדים מבצעים את התרגיל בעת ובעונה אחת, ויוצרים עיגולים בעלי רדיוסים זהים (איורים 2 ו-3).

- לאחר מכן משתמשת הגננת בסרטים מאורכים שונים והילדים יוצרים עיגולים בעלי רדיוסים שונים. הגננת מורה על מרכז העיגול אותו יוצרים הילדים ואומרת: "זה מרכז העיגול" (איור 4).

סרטים.
חפץ קטן המשמש כנקודה קבועה.



חומרים מומלצים

פתיחויות

מטרות

◀ יצירת עיגולים באמצעות פסי קרטון

פסי קרטון ברוחב 1 ס"מ
באורכים שונים.

נייר דבק.

מהדקים.

- על השולחן מונחים פסים עשויים מקרטון דק בצבעים שונים (איור 1).

- כל ילד בוחר בפס קרטון ויוצר ממנו "עיגול" בעזרת נייר דבק או מהדק (איורים 2 ו-3).

- אם פס הקרטון ארוך דיו, יכול הילד לסובב את העיגול סביב גופו (איור 4).

- הגננת שואלת:

"למה יכולים לשמש עיגולים אלה?"

ותשובות אפשריות הן:

- העיגול יכול לשמש ככתר

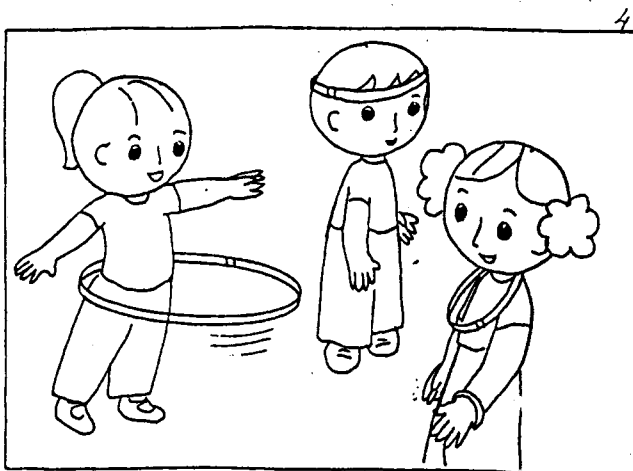
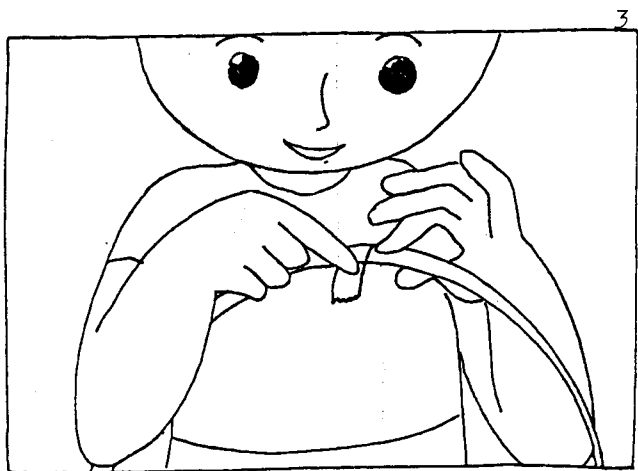
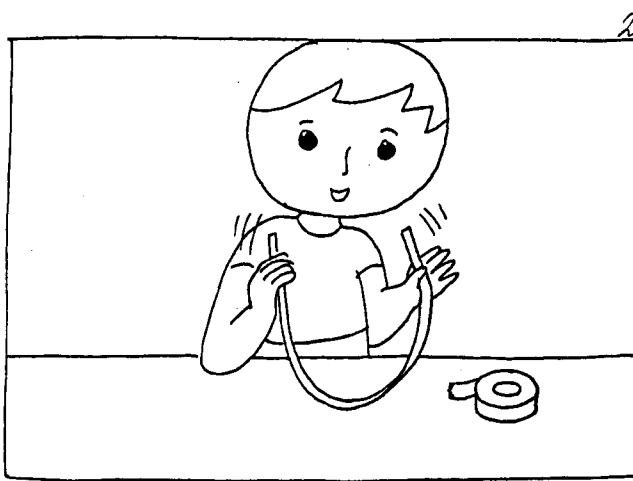
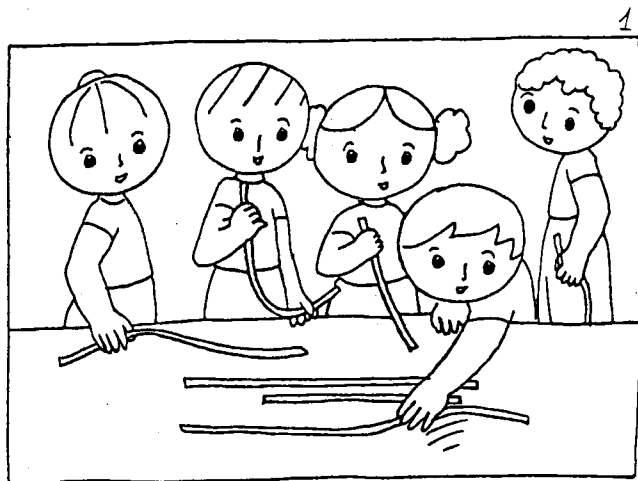
- כצמיד

- כמחרוזת.

- הילדים יכולים גם ליצור מרצדה (מובייל) או לקשט את אחת מפנינות הגן בעזרת העיגולים שיצרו.

- ליצור עיגולים באופן עצמאי.

בשלב זה שולט הילד בצורת העיגול באופן מלא כך שהוא יכול ליצור אותה בעצמו. אחר-כך הוא גם משלב את צורת העיגול במשחק.



חומרים מומלצים

פעילויות

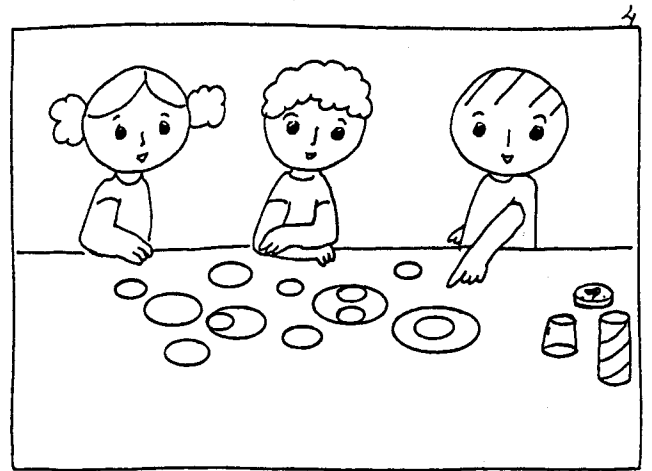
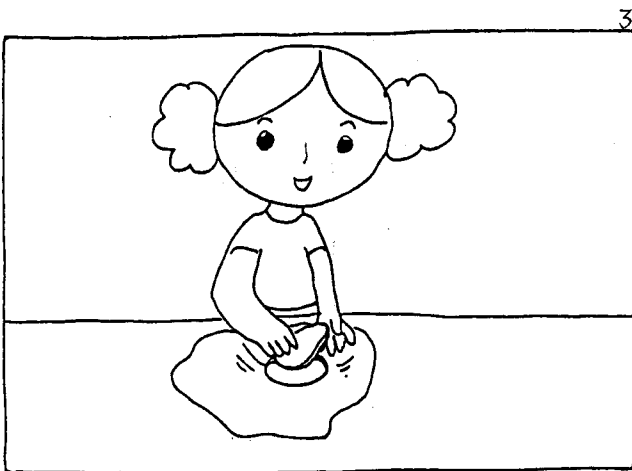
מטרות

◀ חיתוך עיגולים בבצק צבעוני

בצק צבעוני.
 עצמים היכולים לשמש כתבנית לחיתוך עיגולים מבצק.

- הילדים שוטחים את הבצק על השולחן (איור 1).
- בעזרת עצמים בעלי צורת עיגול הם חותכים עיגולים מבצק (איורים 2 ו-3).
- לאחר מכן מתבקשים הילדים ליצור על השולחן שילובים שונים מהעיגולים הצבעוניים שיצרו (איור 4).

- ליצור עיגולים מבצק צבעוני.



חומרים חומלצים

פעילויות

מטרות

◀ שיחזור גראפי של עיגולים תוך שימוש
בנקודות עזר

דפי עבודה עליהם מצוירות
נקודות עזר לציור מעגל.

- הגננת מחלקת לכל ילד דף עבודה עליו
מצוירות נקודות עזר לציור מעגל
(ראה דפים מצורפים).

- הילדים מתבקשים לצייר מעגל, בתנועה
רציפה, תוך שימוש בנקודות העזר
(איור 1).

- לאחר מכן, מחלקת הגננת דפי עבודה
נוספים בהם הרווחים בין הנקודות
גדולים יותר, והילדים חוזרים על
הפעילות הקודמת (איורים 2 ו-3).

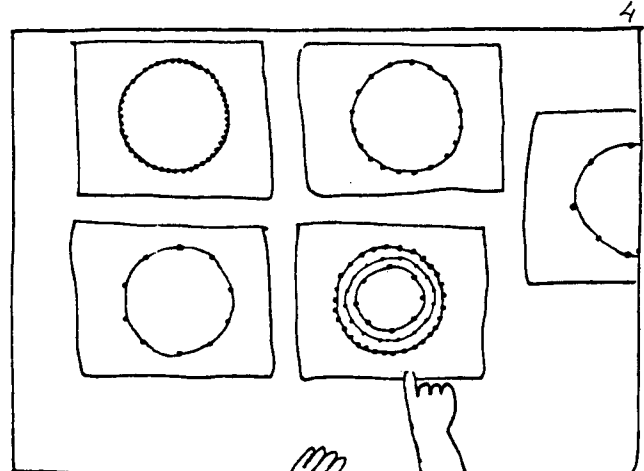
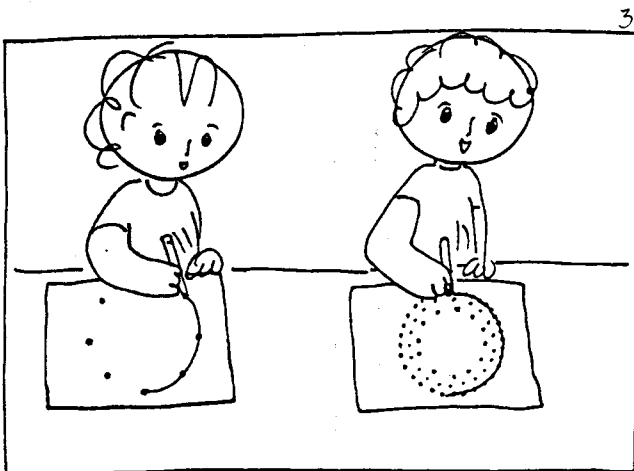
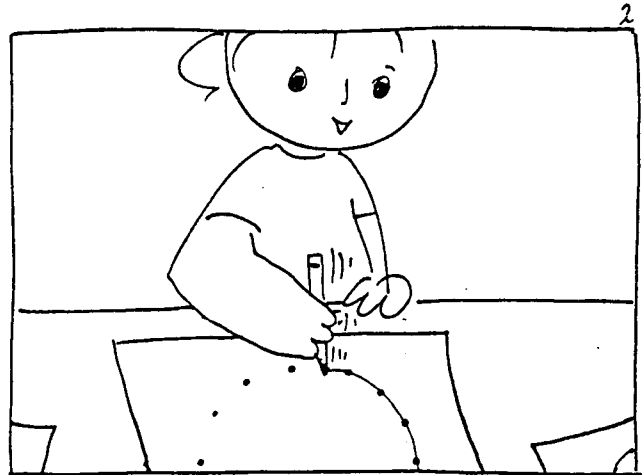
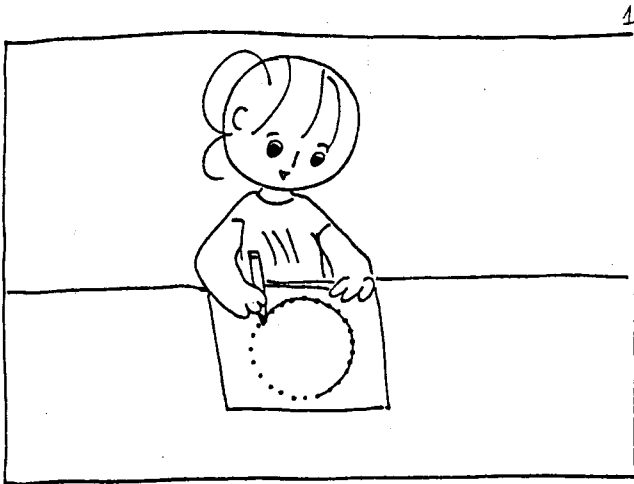
- הילדים "חשים" בתנועה העיגולית
ומפנימים את שיחזור העיגולים.

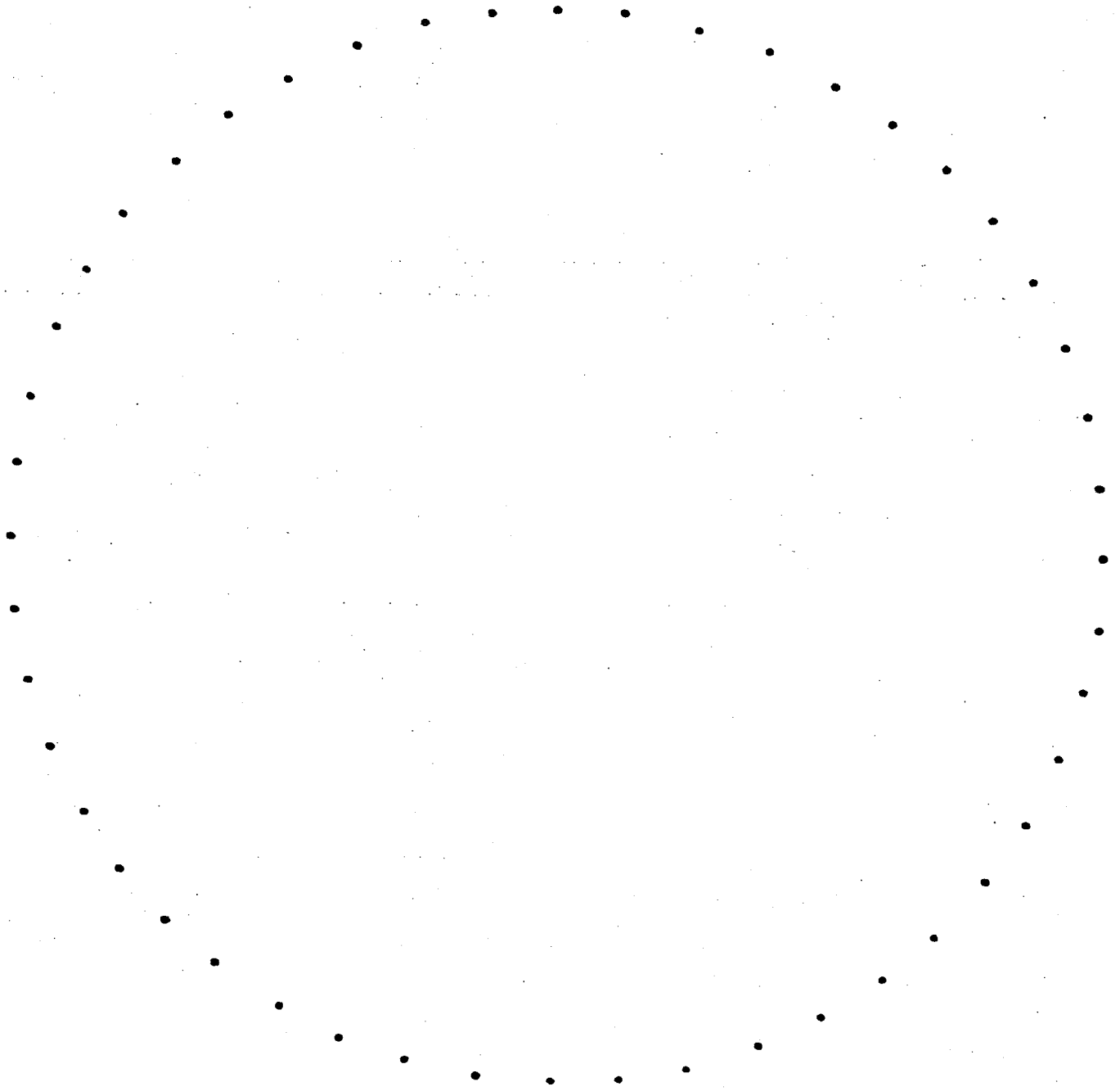
- לבסוף מציגה הגננת את העבודות בפני
הילדים והילדים מתבוננים בהן (איור 4).

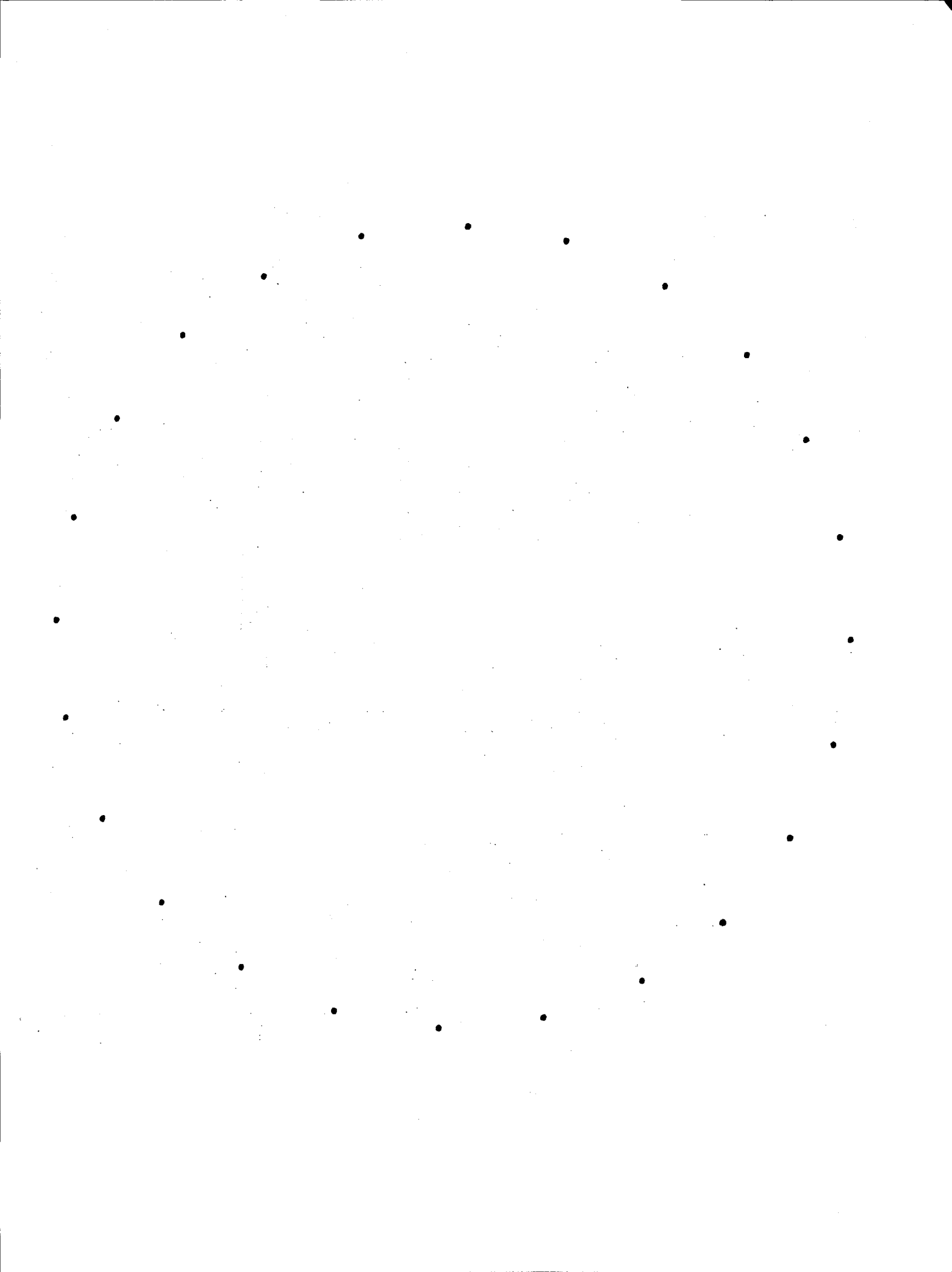
- לפתח את היצירתיות הגראפית
של הילד כך שיוכל לשחזר את
העיגול כשמספר נקודות העזר
פוחת והולך.

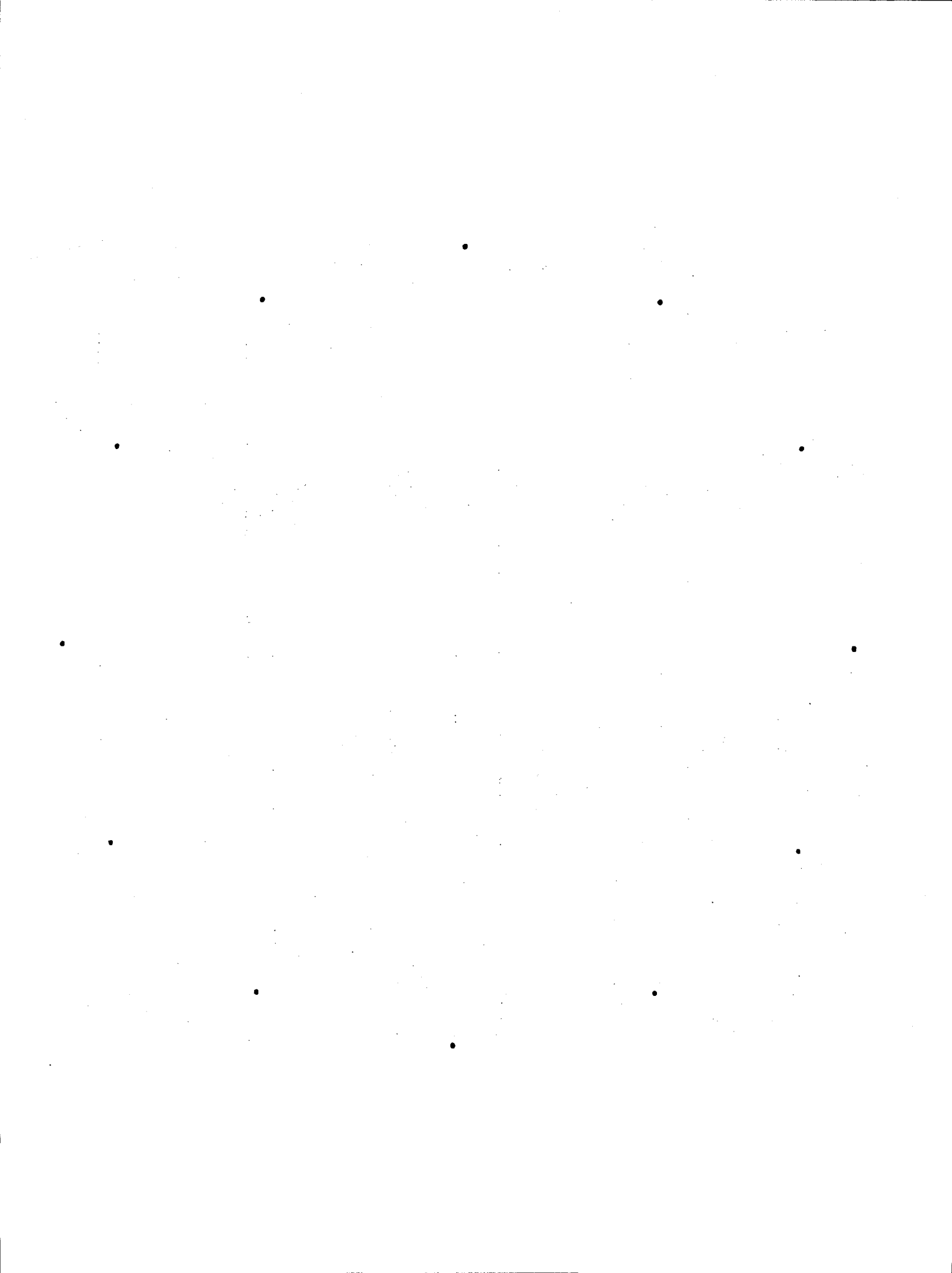
- לפתח את היכולת לעצב צורות.

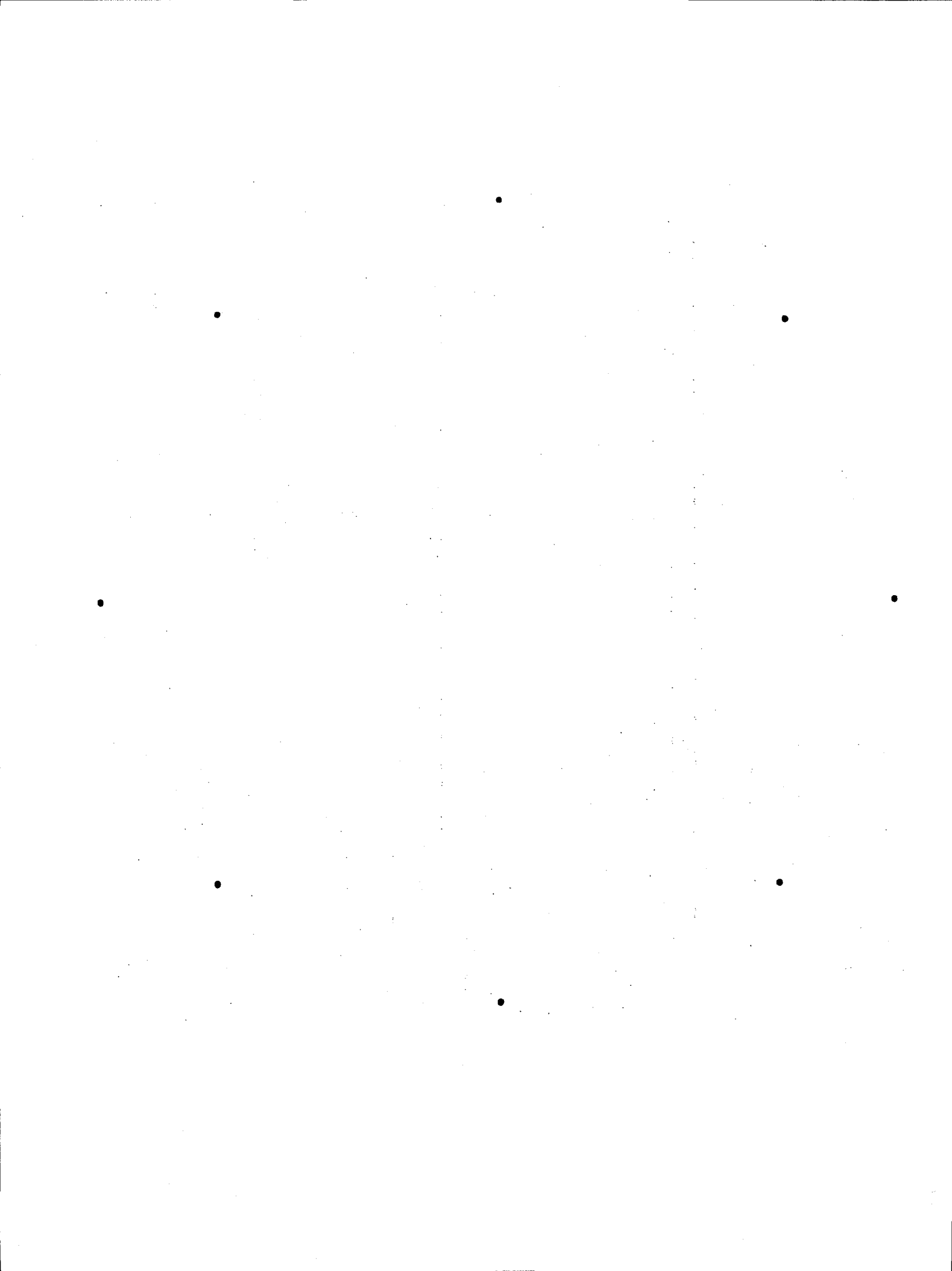
בפעילות זו מפתח הילד את
השליטה על היד. ככל שפוחת
מספר נקודות העזר, קשה יותר
לצייר את המעגל.

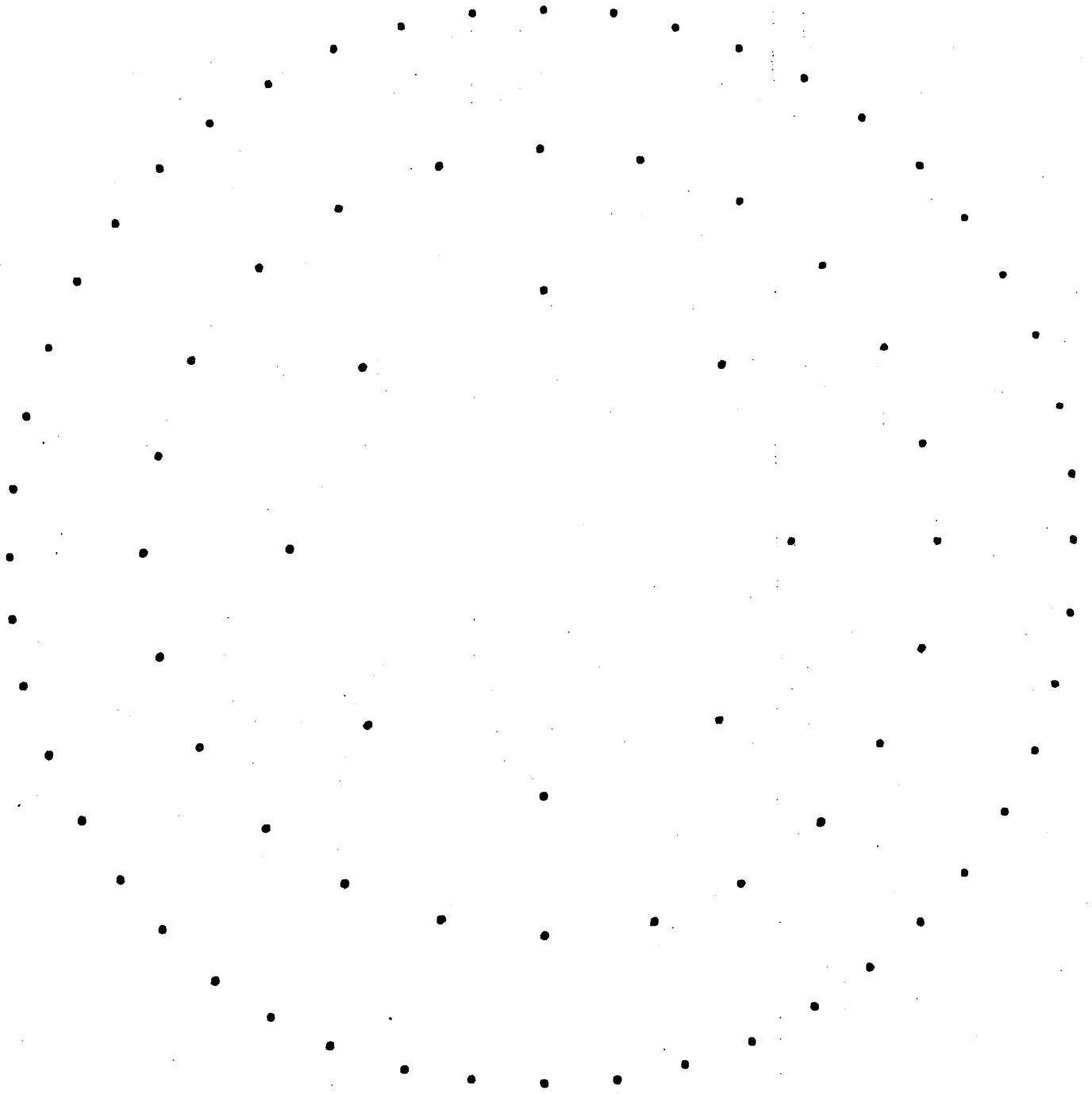












מטרות

- ליצור עיגול על-ידי חיתוך.
- לשלב עיגולים באופן הרמוני ויצירתי.
- לפתח את המיומנות, השליטה העצמית והיצירתיות.

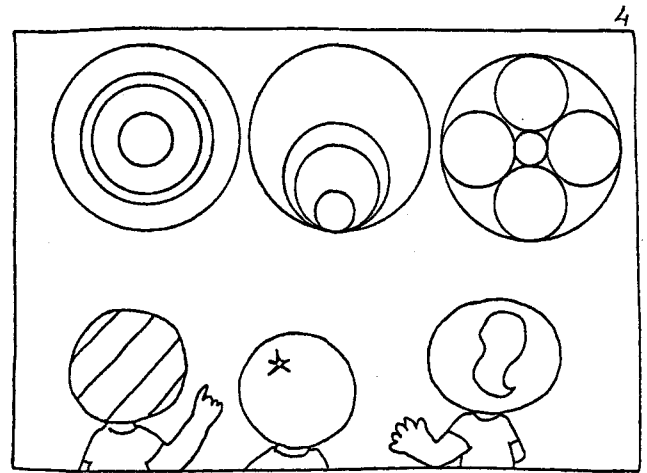
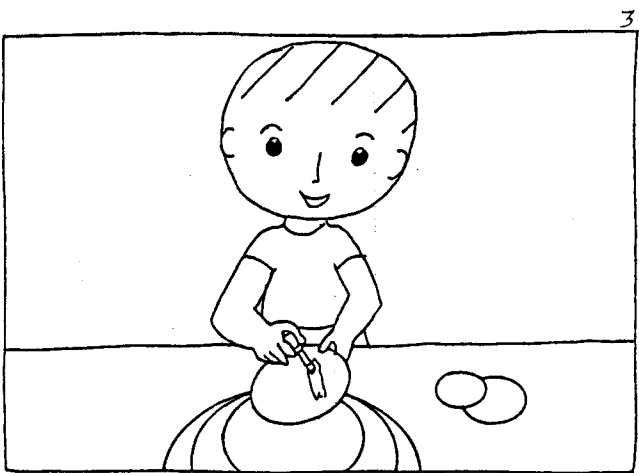
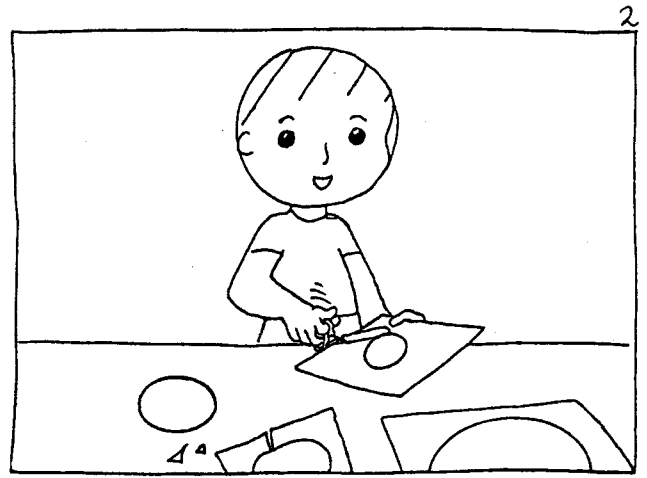
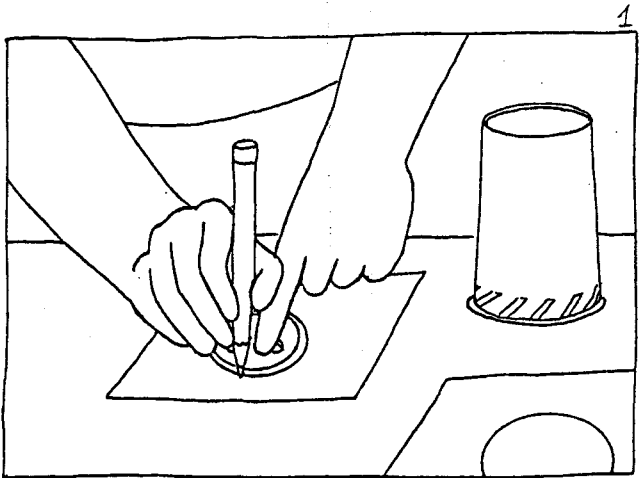
פעילויות

◀ שרטוט עיגולים בעזרת תבנית וחיתוכם

- הילדים מתווים על בריסטול עיגול בעזרת עצם המשמש כתבנית וגוזרים את העיגול במספריים (איור 1).
- הילדים חוזרים על הפעילות הקודמת כשהם משתמשים בעצמים אחרים מגדלים שונים ובניירות בצבעים שונים. חיתוך העיגולים יתבצע בקפדנות כשהילדים נזהרים שלא "לצאת מהקו" (איור 2).
- הילדים מדביקים את העיגולים שגזרו זה על זה ויוצרים שילוב של עיגולים (איור 3).
- לאחר מכן, מציגה הגננת את כל העבודות והילדים מתבוננים בהן (איור 4).

חומרים מומלצים

- עצמים היכולים לשמש כתבנית ליצירת עיגול כגון: צלחת, מכסה, כוס (אין לתת כלים גבוהים מדי ובעלי קוטר קטן מדי).
- גליונות בריסטול בצבעים שונים.
- מספריים.
- עפרונות.
- דבק.



חומרים מומלצים

כרטיסי זיכרון עם עיגולים משולבים.
 שקפים שונים שעליהם משרטטים עיגולים.

פתיחויות

שיחזור עיגולים משולבים בעזרת שקפים

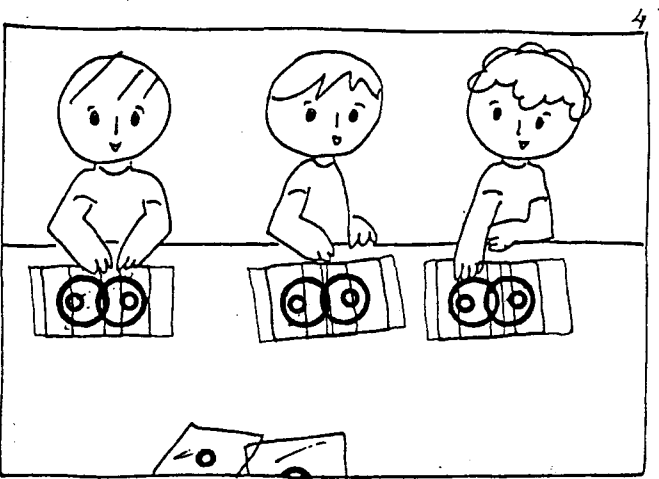
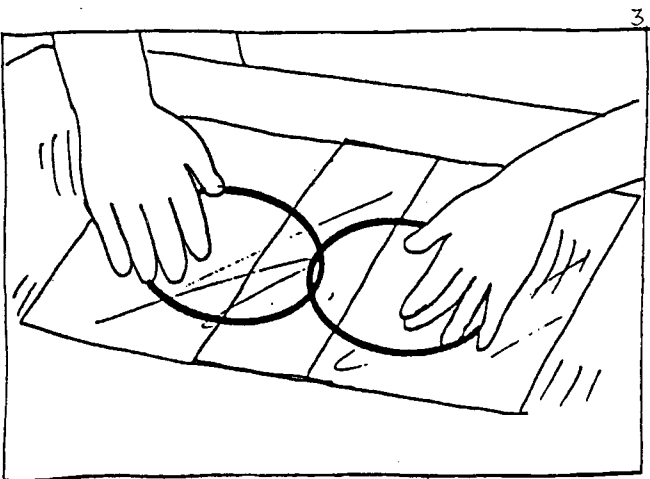
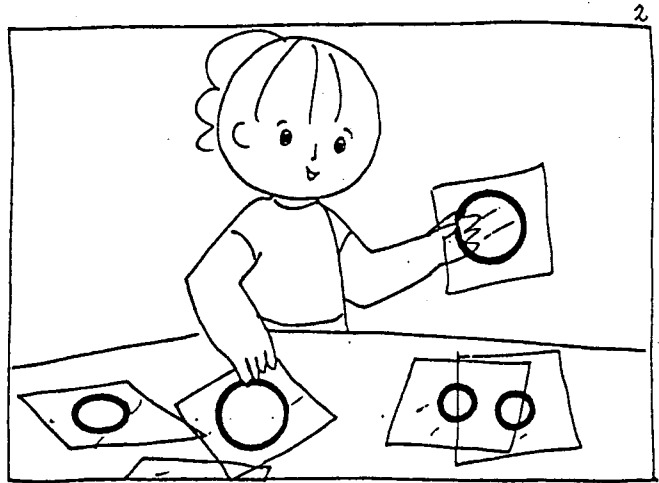
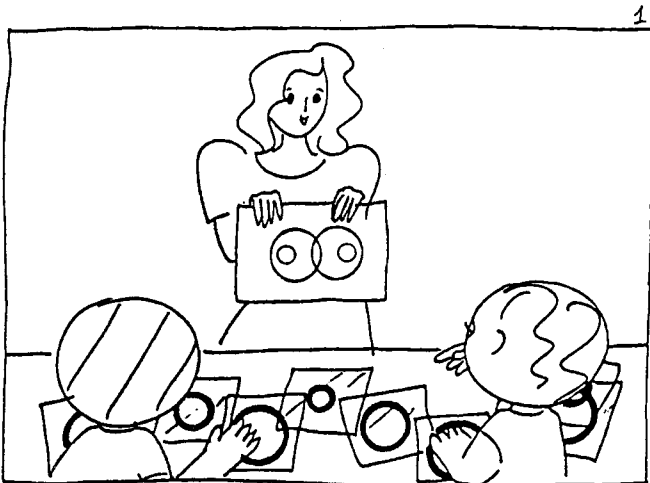
- על השולחן מונחים שקפים שעל כל אחד מהם מצוייר עיגול. הגננת מציגה בפני הילדים כרטיס זיכרון שעליו מצויירים שני עיגולים משולבים (איור 1). עליהם לבחור בשקפים עליהם מצויירים עיגולים המתאימים לאלו המשולבים בכרטיס (איור 2).

- לאחר מכן, מניחים הילדים את השקפים שבחרו זה על גבי זה ומשחזרים את השילוב שבכרטיס (איור 3).

- לבסוף יתבוננו הילדים בשיחזורים השונים של חבריהם (איור 4).

מטרות

- לשנן ולשחזר באופן פעיל עיגולים משולבים.
- לחקות דגם נתון.



חומרים מומלצים

פעילויות

מטרות

◀ שיחזור גראפי של עיגולים משולבים
בעזרת תבניות

תבניות ליצירת עיגול בגדלים שונים.

כרטיסי זיכרון.

עפרונות ודפי נייר.

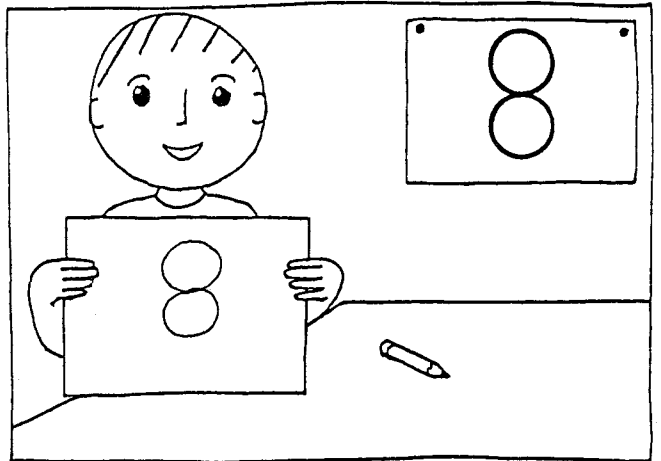
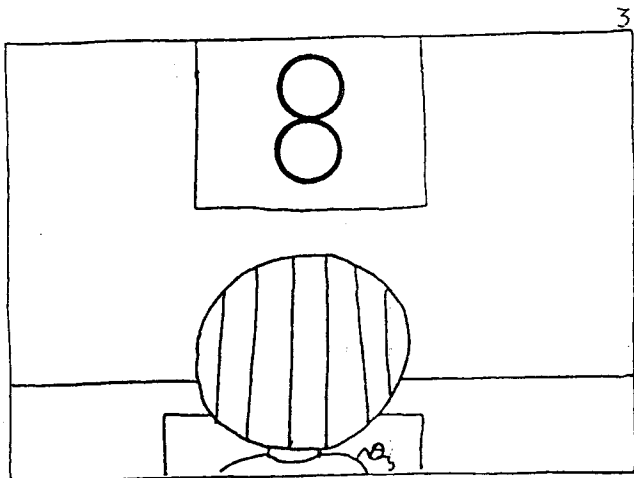
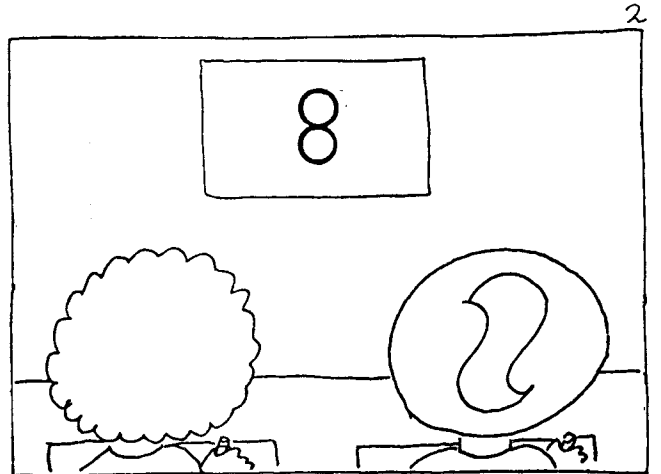
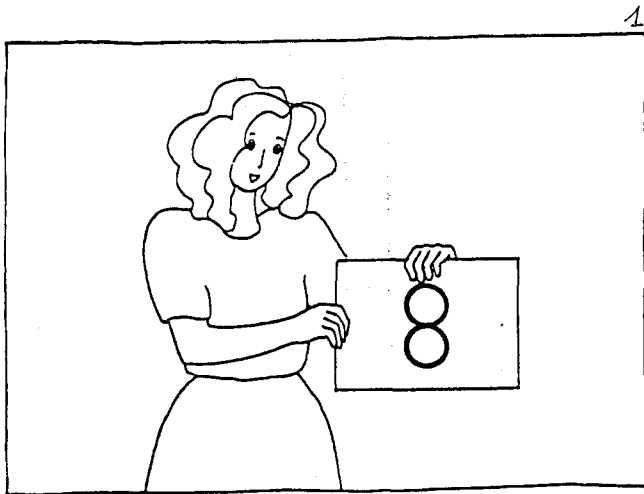
- הגננת מציגה כרטיס זיכרון בפני הילדים (איור 1).

- הילדים מעתיקים את הדגם בעזרת תבניות על דפי נייר (איורים 2 ו-3).

- הילדים מראים את עבודותיהם לגננת והיא בודקת את דיוקם של השילובים (איור 4).

- הגננת והילדים חוזרים על התרגיל כשהשילובים הולכים ונעשים מורכבים.

- לשחזר עיגולים משולבים באופן גראפי בעזרת תבניות.



חומרים מומלצים

כרטיסי זיכרון עליהם מצוירים עיגולים משולבים.

דפי נייר.

עפרונות.

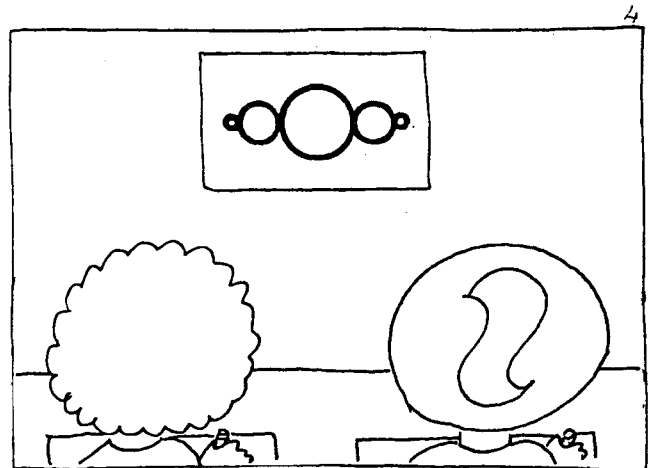
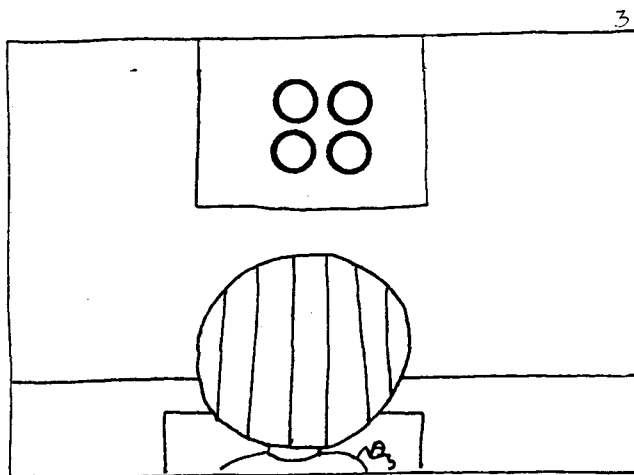
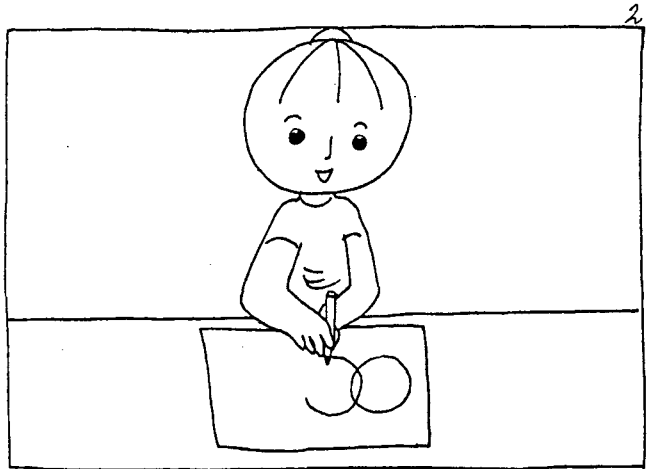
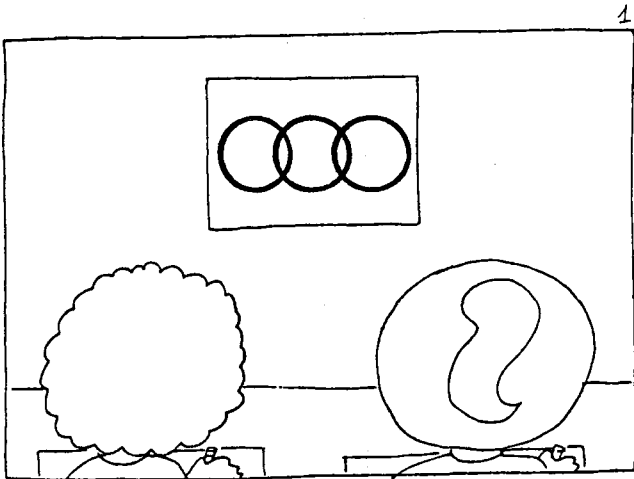
פעילויות

שחזור גראפי של עיגולים

- הילדים מתחלקים לקבוצות.
- הגננת מציגה בפני כל אחת מהקבוצות אחד מכרטיסי הזיכרון ומצמידה אותו לקיר (איור 1).
- הילדים מעתיקים את הדגם על דפי נייר ובודקים הן כדי העבודה את מידת הדיוק של השחזור (איורים 2 עד 4).
- הגננת בודקת את כל העבודות.

מטרות

- לשחזר גראפית עיגולים משולבים.
- לחקות גראפית דגם נתון.



חומרים מומלצים

שקפים שעל כל אחד מצוייר עיגול.
 נייר העתקה (שקוף).
 עפרונות.

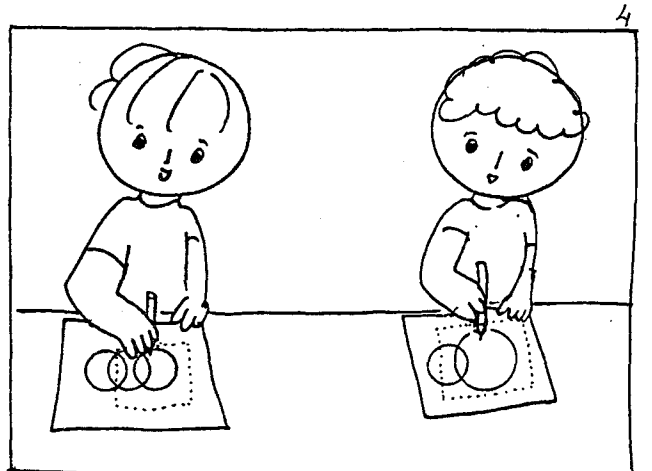
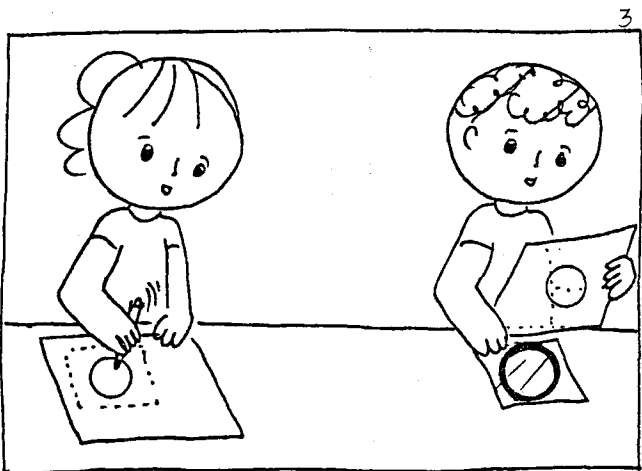
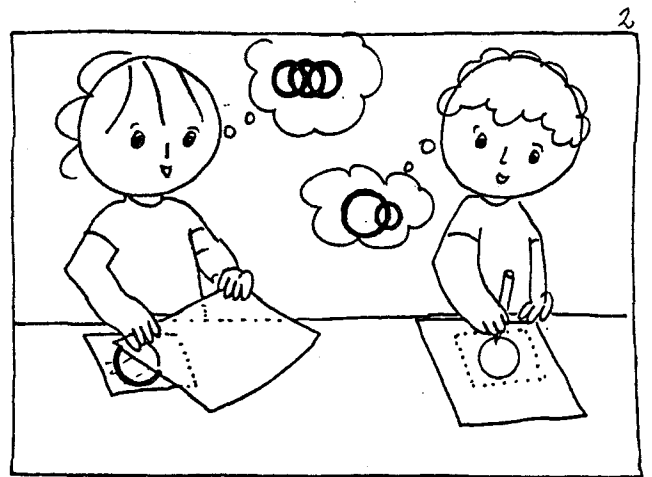
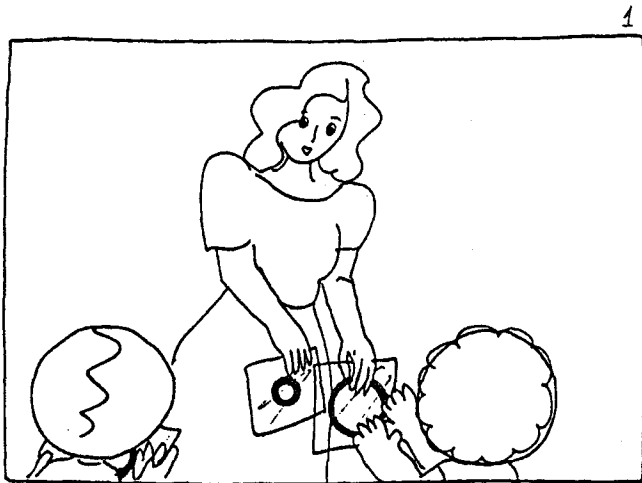
פניליות

◀ יצירת שילובים שונים של עיגולים באמצעות נייר העתקה

- הגננת מחלקת לילדים שקפים שעל כל אחד מהם מצוייר עיגול וכן נייר-העתקה ועיפרון (איור 1).
- על הילדים ליצור שילובים שונים של עיגולים (איור 2).
- הילדים מניחים את נייר ההעתקה השקוף על השקף ומעתיקים את העיגול פעמים מספר כך שנוצר שילוב של עיגולים (איורים 3 ו-4).
- לחליפין, מעתיקים הילדים עיגולים בגדלים שונים משקפים מספר ויוצרים שילובי עיגולים בצורה זאת.
- לבסוף, מציגה הגננת בפני הילדים את השילובים השונים.

מטרות

- לפתח את היכולת ליצור באופן גראפי צורות דינמיות ומורכבות המכילות עיגולים.



חומרים מומלצים

בטליות

מטרות

◀ יצירת שילוב עיגולים בעזרת שקפים ושיחזור השילוב

שקפים עליהם מצוירים עיגולים.

דפי נייר.

עפרונות.

- בפני הילדים מונחים שקפים שעל כל אחד מהם מצויר עיגול.

- הילדים מטפלים בשקפים בידיהם ומנסים ליצור הרכבים שונים של עיגולים (איור 1).

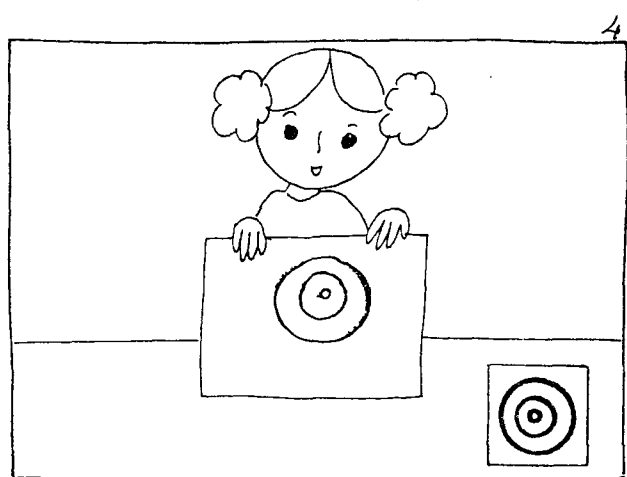
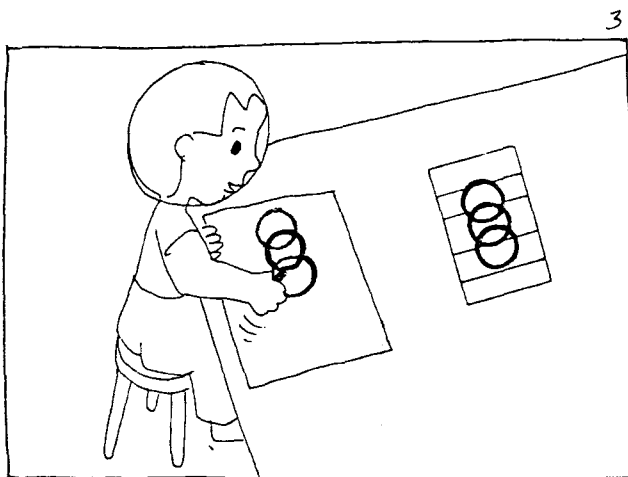
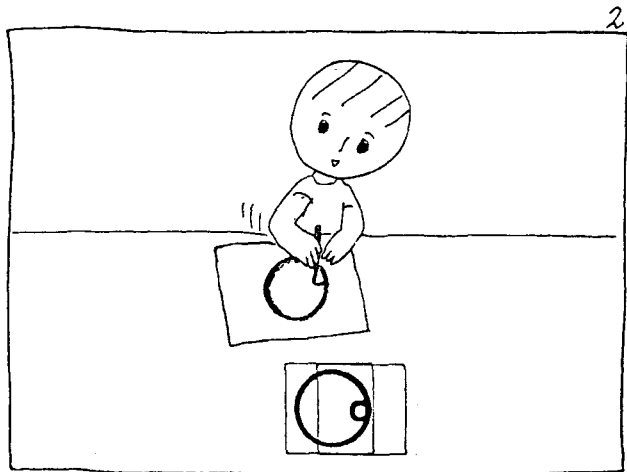
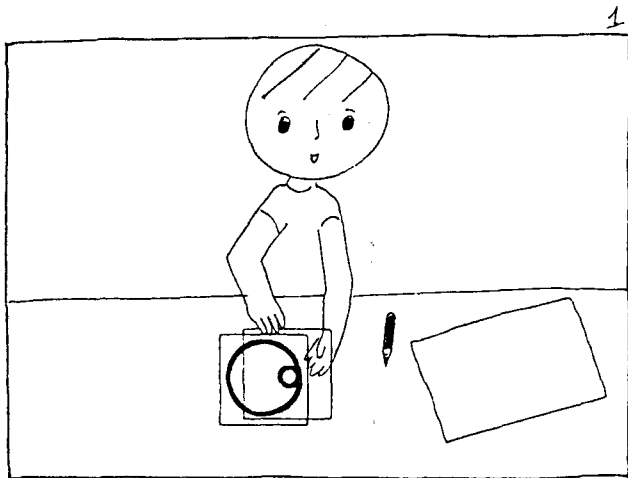
- לאחר נסיונות מספר בוחר כל ילד את הדגם האישי שלו ומעתיק אותו על דף נייר (איורים 2 ו-3).

- הגננת והילדים מתבוננים בשילובים השונים (איור 4).

- ליצור דגם אישי של עיגולים משולבים.

- לשחזר גראפית שילוב עיגולים מורכב.

בשלב זה יפותחו במידה ניכרת העצמאות, היצירתיות והשליטה העצמית של הילד.



שיחזור מתוך הזיכרון

חומרים מומלצים

פניליות

מטרות

◀ שינון דגם של עיגולים משולבים ושיחזור באמצעות שקפים

כרטיסי זיכרון.
שקפים שעליהם מצוירים עיגולים.

- בפני הילדים מונחים שקפים עליהם מצוירים עיגולים.

- לשנן במהירות צורה מורכבת ולשחזרה.

- הגננת מראה במהירות כרטיס זיכרון עליו מצוירים עיגולים משולבים (איור 1).

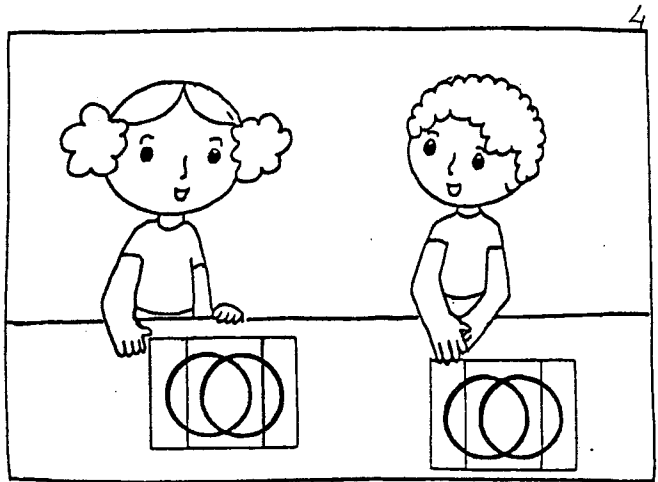
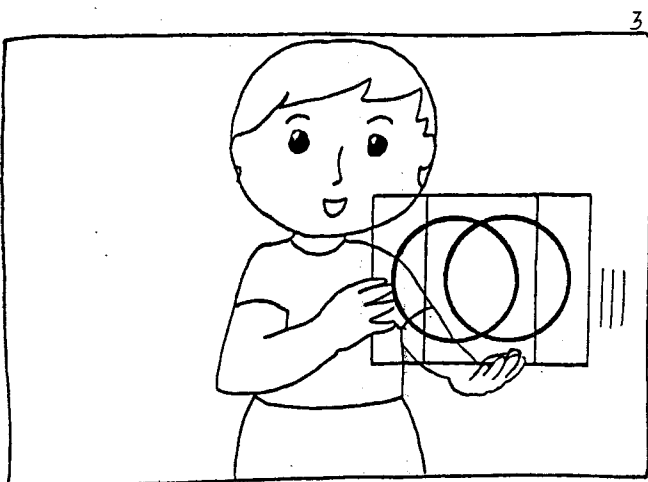
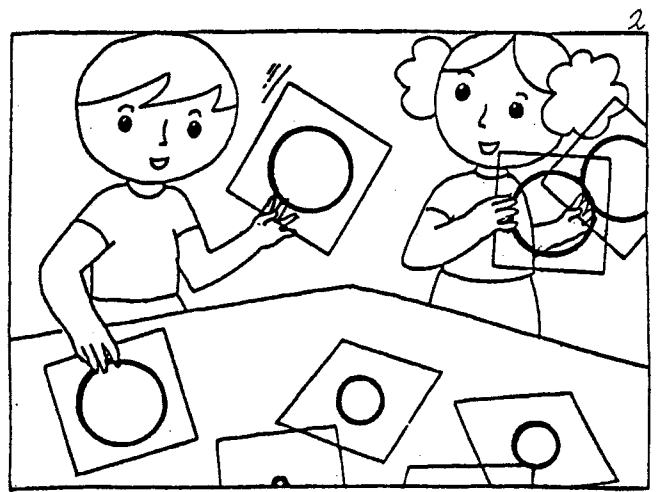
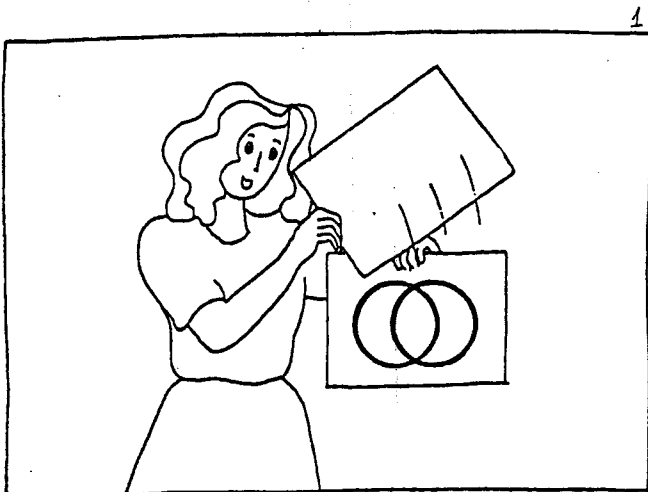
פעילות זו הינה גולת הכותרת של התהליך שביצענו עד כה, דהיינו שלבי הזכירה והשיחזור.

- על הילדים לשחזר מתוך הזיכרון את הדוגמא שבכרטיס ולבחור לשם כך את השקפים המתאימים (איור 2).

השיחזור מתבצע, לאחר שינון הצורות המורכבות, על-ידי שיחזורם מחדש של היסודות הפשוטים באמצעות שקפים.

- לאחר מכן יניחו הילדים את השקפים שבחרו זה על גבי זה כך שיווצר הדגם שהראתה הגננת (איור 3).

- לבסוף יתבוננו הילדים בעבודות השונות (איור 4).



חומרים מומלצים

בטליויות

מטרות

◀ שיחזור מתוך הזיכרון של כרטיסי זיכרון פשוטים

כרטיסי זיכרון 1 עד 15.

דפי נייר.

עפרונות.

- הילדים יושבים לפני הגננת כשכל אחד מהם מצוייד בדף נייר ובעיפרון.

- הגננת מציגה בפניהם במהירות כרטיס זיכרון מבין כרטיסים 1 עד 15 המכיל שילובים פשוטים של עיגולים (איורים 1 ו-2).

- על הילדים לשחזר את שילובי הצורות בעיפרון על גבי דפי הנייר שלהם (איור 3).

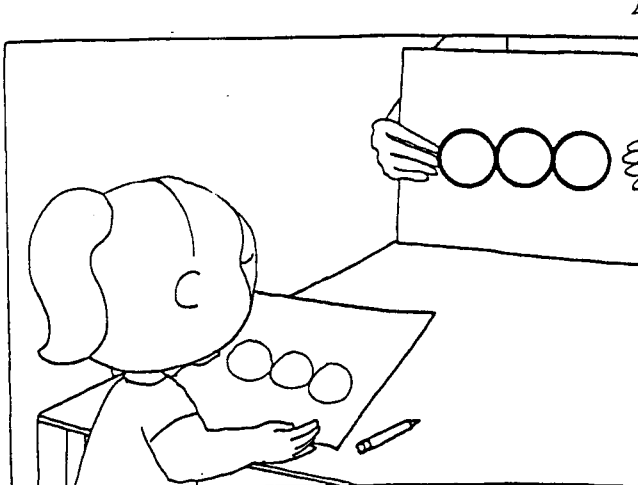
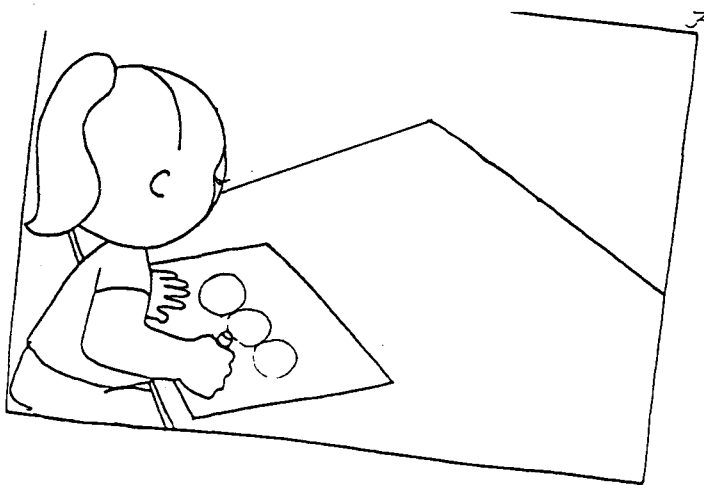
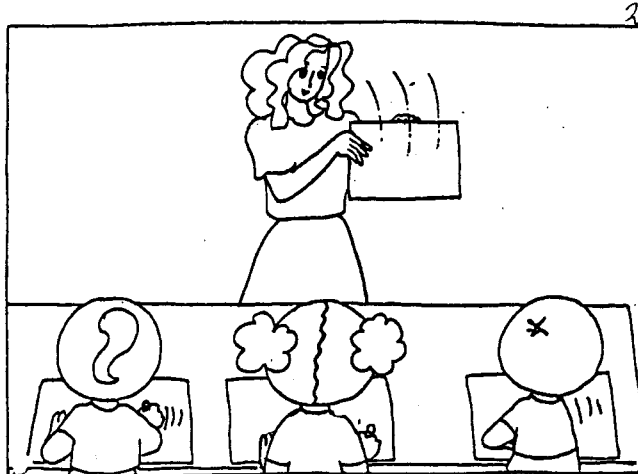
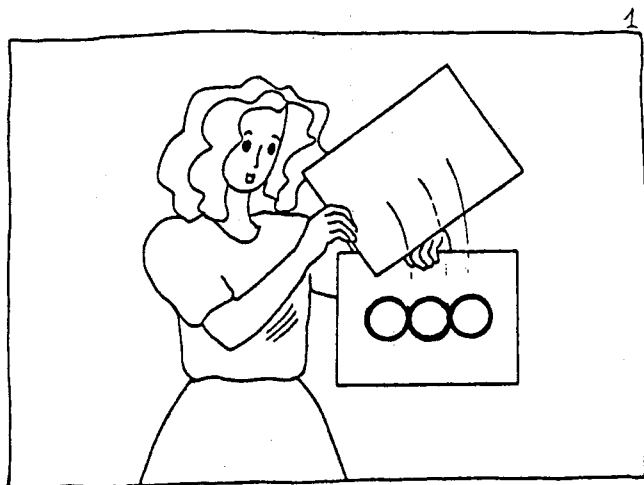
- לאחר שגמרו, מראה הגננת את כרטיס הזיכרון פעם נוספת ובודקת עם הילדים את מידת הדיוק של שיחזוריהם (איור 4).

- הגננת חוזרת על הפעילות עם כרטיסי זיכרון אחרים.

- לפתח את יכולת הזכירה והשיחזור של שילוב צורות פשוט.

בשלב זה הזכירה והשיחזור מתבצעים כמעט בו זמנית.

את כרטיסי הזיכרון יש להגיש לילדים באופן הדרגתי, מן הפשוט אל המורכב. יש להשתמש בכרטיסים אלה בהתאם ליכולת הקליטה של הילדים.



חומרים מומלצים

פטיליות

מטרות

◀ שיחזור מתוך הזיכרון של כרטיסי זיכרון מורכבים

כרטיסי זיכרון.

דפי נייר.

עפרונות.

- הגננת מציגה בפני הילדים לזמן קצר כרטיס זיכרון מבין כרטיסים 16 עד 30 (איור 1).

- הילדים משחזרים מתוך הזיכרון בעיפרון על גבי דפי הנייר שלפניהם את מה שראו (איור 2).

- הילדים משחקים בזוגות. כל ילד מראה לרעהו במהירות רבה כרטיס שעליו שילוב של עיגולים ומבקש ממנו לשחזרו (איור 3).

- על הילד שהראה את הציור לוודא שהשיחזור שעשה חברו מדויק (איור 4).

- הילדים חוזרים על פעילות זו פעמים מספר.

- המטרות זהות לאלה שבתרגיל הקודם.

הפעילות הנדרשת מן הילדים מורכבת יותר: הצורות הולכות ונעשות מורכבות ועשירות יותר. כמו-כך, העצמאות הנדרשת מהילדים רבה יותר כאשר נותנים להם למלא את מקומה של הגננת ולהציע לילדים אחרים לשחזר את כרטיסי הזיכרון.

