



## תוכנית להקניית קריאה וכתיבה לילדים עם צרכים תקשורתיים מורכבים

ידידה לוי שטרנברג, מרכז 'אומר' עזר מציון, גן משי

דפי הדרכה מלווים למורה

תוכן דפי ההדרכה:

- 3 ..... מבוא
- 4 ..... עקרונות ואסטרטגיות הוראה
- 6 ..... תנאים מקדימים ללמידת קריאה וכתיבה לפי תוכנית 'סימן קריאה'
- 7 .... תנאים מאפשרים למידת קריאה וכתיבה של ילדים עם צרכים תקשורתיים מורכבים
- 9 ..... הקנית מיומנויות מודעות פונולוגית
- 11 ..... הקנית צליל בודד – עיצורים ותנועות
- 13 ..... הקנית קריאת וכתיבת מילים
- 14 ..... מבדק אבחנה שמיעתית

## מבוא:

**מטרת התוכנית:** להכין ילדים עם צרכים תקשורתיים מורכבים (עם קשיים משמעותיים בהפקת דיבור) לקריאה וכתובה ברמת הפענוח.

**התוכנית כוללת עקרונות ואסטרטגיות הוראה ולא שיטת הוראה בפני עצמה ולכן התוכנית מתאימה ליישום במקביל לשיטות הוראת קריאה וכתובה מגוונות.**

### תחומי הלמידה הנכללים בתוכנית 'סימן קריאה':

1. מודעות פונולוגית
2. זיהוי של האותיות וסימני הניקוד לפי צליל (עיצור או תנועה)
3. קריאה וכתובה של מילים

התוכנית מבוססת על ספרות מקצועית שבה נטען כי לילדים לא מדברים קושי אופייני ברכישת קריאה וכתובה משני סוגי גורמים:

- **גורמים עקיפים:** דלות בחשיפה לשפה בכלל ולחומרים אורייניים בפרט, קומורבידיות עם לקויות חושיות, מוטוריות וקוגניטיביות נוספות ורמת ציפיות נמוכה מהסביבה.
- **גורמים ישירים:** החוסר בדיבור עלול לפגוע באסטרטגית 'המלמול הפנימי' המסייעת לילד לשמר פריטים צליליים בזיכרון השמיעתי לטווח קצר. קושי זה עלול להקשות מאוד על פעילות זיכרון העבודה ההכרחית לצורך ביצוע מטלות של מודעות פונולוגית, פענוח ואיות של כתב.

### תוכנית 'סימן קריאה' כוללת:

- דפי הדרכה
- כרטיסי אותיות וניקוד
- יישום 'סימן קריאה' בתוכנת הגריד 3 (בהמשך מתוכנן גם יישום באפליקציה באייפד)

## עקרונות ואסטרטגיות הוראה – תוכנית 'סימן קריאה':

- 1. שימוש בהפקות קוליות של התלמיד** – במהלך לימוד קריאה וכתבייה, יש לעשות שימוש מקסימלי בהפקות הקוליות של התלמיד, גם אם הן מינימאליות. הסיבה לכך היא שההפקות העצמיות גם מחייבות אותו ללמוד באופן אקטיבי, גם מעודדות אותו לדמיין את עצמו מפיק ו'ממלמל' באופן פנימי את הצלילים, וגם מאפשר פידבק למורה לגבי הצלחה במשימה (לדוגמא, במטלה של חלוקת מילים לצלילים, מספר ההפקות הקוליות של התלמיד צריך לתאם את מספר הצלילים במילה). בהוראת עיצורים או תנועות, נתחיל מהצלילים שהתלמיד מסוגל להפיק.
- 2. שימוש בפלט קולי** – שימוש בפלט קולי של מכשיר בסיסי (כמו ה Step by step), או של מחשב. יתרון הפלט הקולי הוא בעיקר ביכולת לדמות את השינון הקולי העצמאי של הילד ולתמוך בזיכרון השמיעתי לטווח קצר, ללא תלות בדיבור של המורה.
- 3. שימוש בדיבור פנימי** – עידוד התלמיד באופן מודע 'להגיד בלב', אימון מכוון של הפקה קולית ואחר כך הפקה פנימית שקטה. קבלת פידבק תמידי מהתלמיד ('אמרת בלב?')
- 4. שימוש במיפוי תחושת של הפקת הצלילים** – עבור צלילים שהילד לא מפיק, מומלץ להשתמש במיפוי תחושת בעזרת אצבעות המורה על גבי הפנים של התלמיד (בדומה לאסטרטגיות של טיפולי היגוי), בליווי 'דיבור פנימי' כדרך נוספת לסייע לתלמיד לדמיין את הרצף הפונולוגי הנלמד.
- 5. שימוש בתומכי זיכרון מותאמים** – בלמידת עיצורים ותנועות יש להסתמך על תומכי זיכרון המותאמים לתלמידים עם קשיים משמעותיים בדיבור. בשל כך, כרטיסי האותיות של התוכנית, כוללים מתזכרים המקשרים בין האות לבין צליל מוכר (לדוגמא, האות ח' עם נחירות) בניגוד לקישור המסורתי בין אות למילה הפותחת בה (לרוב קישור לא משמעותי עבור ילדים עם קשיים משמעותיים בדיבור). מומלץ לעשות כול שימוש מותאם אחר, כגון ג'סטות ידניות מתזכרות וכדומה, בהתאם ליכולותיו ולצרכיו של התלמיד.

6. **הוראה מקבילה:** יש לחלק כול מפגש למידה כך שיכלול במקביל תרגול של מודעות פונולוגית, קריאה וכתיבה (או איות). מדובר בשלוש מיומנויות התומכות אחת בשניה וצריכות להתפתח במקביל. לילדים עם קשיים בהפקת דיבור, נטייה לפתח פערים בין התחומים, כמו נטייה להצליח יותר באיות מאשר בקריאה בשל הקושי בתמיכה בזיכרון לטווח קצר. חשוב מאוד להקפיד שלא יפתחו פערים בין המיומנויות
7. **הדהית תיווך** – תלמידים עם קשיי דיבור נוטים להישען מאוד על הגית המורה ועל תמיכות ויזואליות. רבים מהם מתקשים מאוד ללמוד להישען על הערוץ השמיעתי שלהם. לכן, חשוב מאוד לתכנן תוכנית הוראה שכוללת בהדרגה הורדה של תיווך ושל רמיזות. לדוגמא, במטלת זיהוי עיצור המורה יכול בהדרגה להוריד את תמיכת האזור של האות, את הישענות התלמיד על צורת הפה והשפתיים ועל הדגשה אודיטורית (כמו הארכה של הצליל) ולהגיע למצב שבו המורה הוגה את הצליל בהגיה רגילה, תוך הסתרת הפה שלו, והתלמיד מצביע על האות המתאימה.

## תנאים מקדימים ללמידת קריאה וכתובה לפי תוכנית 'סימן קריאה': (מאפייני התלמיד)

- היכולת לזהות סמלים המייצגים אוצר של מילים שכיחות
- אמצעי נגישות לפלט קולי ולמחשב, מיומנות מספקת בהפעלת אמצעי הנגישות
- היכולת להשתתף בשיעור מובנה בן כ-20-30 דקות הכולל מילוי הוראות וביצוע מטלות
- יכולת אבחנה שמיעתית בין צלילים: לפני התחלת העבודה עם התלמיד, יש לוודא שיש לו אבחנה בין כול הזוגות המינימליים של הצלילים בשפה. לשם כך, ניתן להעביר לו את 'מבדק אבחנה שמיעתית לילדים עם קשיי דיבור' המופיע בסוף החוברת. באם מתעוררים קשיים – יש לבצע אימון בזוגות מינימאליים תוך הדגשה של ההבדלים והדהייה בהדרגה

תלמיד שאינו עומד באחד מהתנאים הללו, יכול להשתתף בפעילות הכנה אוריינית בסיסית יותר עד להבשלת התנאים להשתתפות בתוכנית.

## תנאים מאפשרים למידת קריאה וכתובה של ילדים עם צרכים תקשורתיים מורכבים: (מאפייני השיעור)

כאמור, תהליך רכישת הקריאה והכתובה הוא תהליך מאתגר מאוד עבור תלמידים עם קשיי דיבור. בשל כך, יש חשיבות רבה במתן תנאים אופטימאליים ללמידה. תנאים אלה לעיתים מהווים תנאי קריטי שבלעדיו לא יתרחש תהליך הלמידה:

- **הכנה מוקדמת:** חשוב מאוד להקפיד על כך ששיעורי הקריאה לא יהוו את המפגש הראשון של התלמיד עם העולם האורייני. התלמיד צריך לבוא מרקע של חשיפה למילים כתובות ולחומרים אורייניים כגון ספרים, עיתונים, שלטים, פתקים, וכו'.
- **אמצעי תקשורת:** יש להקפיד על הנגשה של כלי תקשורת (תת"ח) יעיל המותאם לתלמיד, שיכול לשמש אותו להבעת עצמו במהלך השיעור. קיומו של כלי תקשורת שהתלמיד מיומן בהפעלתו, הוא תנאי הכרחי ללמידת הקריאה והכתובה, מכיוון שבשיעור יעשה שימוש באופני ההפעלה המוכרים על ידי התלמיד, עם עזרי השיעור.
- **נוחות פיזית:** יש להקפיד על כך שהתלמיד לא כאוב או מוטרד מאור או רעש חזקים, ושיש לו דרך תקשורתית לדווח על אי נוחות, צורך ללכת לשירותים, עייפות, צמא וכו'. במידת הצורך, ניתן להכין סרגל מסרים של דיווח על קושי שיהיה זמין לתלמיד במהלך השיעור.
- **מנח:** יש להקפיד על הושבה יציבה ונוחה, המאפשרת לתלמיד להסתכל לאורך זמן וללא מאמץ בעזרי הלמידה ולהפעיל אותם בצורה מיטבית.
- **מנח חומרי הלימוד:** יש להקפיד להציב את חומרי הלימוד באופן שהתלמיד יכול להסתכל עליהם ללא מאמץ לאורך זמן: להציב את העזרים בגובה העיניים ובאופן מקביל לפי הצורך.
- **מסחים:** חשוב להקפיד על למידה בסביבה שקטה וכמה שיותר 'נקיה' ממסחים.
- **אקטיביות:** אופי השיעור צריך לאפשר מקסימום אקטיביות והשתתפות של התלמיד ומינימום פסיביות וצפייה במורה. כחלק מזה יש לאפשר לתלמיד כמה שיותר בחירה.
- **מוטיבציה:** התלמיד חייב להיות מגוייס ומעוניין בתהליך למידת הקריאה והכתובה בכלל ובחומרי השיעור הספציפי בפרט. חשוב להכיר את התלמיד ולהשתמש בגורמי מוטיבציה ובגירויים מעוררי עניין כגון בדיחות, הומור, ודימויים מעולמו הקרוב (לדוגמא, אם התלמיד מאוד אוהב לאכול, אפשר לקחת שמות של מאכלים ולתרגל)

חלוקת מילים לצלילים תוך כדי יצירת דימוי של 'לחתוך ולחלק אוכל' ו'לראות כמה חתיכות יש ולמי זה יספיק'.

- **מתן זמן תגובה:** מכיוון שמדובר בעבודה קוגניטיבית מורכבת, חשוב מאוד במהלך השיעור, לתת לתלמיד זמן תגובה ולא להציף אותו מייד בחזרה שוב ושוב על השאלה או המשימה.
- **גמישות וניתור טעויות:** במהלך השיעורים, יש צורך לבחון היכן התלמיד מתקדם והיכן 'נתקע'. לפי תחומי הקושי והחוזק, ניתן להקדיש זמן רב יותר לתחומים החלשים.
- **אורך השיעור:** כדי לשמור על ערנות מקסימלית, חשוב לבדוק מה משך הזמן שמתאים לתלמיד. ככלל, עדיפים שיעורים קצרים (25-30 דקות) מספר פעמים בשבוע משיעורים ארוכים ומעטים.



## הקנית מיומנויות מודעות פונולוגית

כלי למידה:

1. פלט step by step
2. יישום 'סימן קריאה' בתוכנת הגריד 3

### חלוקת מילים לצלילים:

1. שימוש בפלט step by step : עבור כל מילה:

- א) הצגת המילה בתמונה, המורה אומר אותה לאט ובקול רם
- ב) הקלטת המילה: כל צליל בנפרד (לדוגמא: הקלטה על step by step : שו – ל – n – n) יש להקפיד על הקלטה באינטונציה שטוחה, כדי לא לרמוז לתלמיד מתי המילה מסתיימת. רק במידה והתלמיד מתקשה, ניתן בשלב ראשון הקלטה באינטונציה מרמזת.
- ג) התלמיד צריך ללחוץ על המתג ולעצור בסוף המילה.

2. אימון ביישום 'סימן קריאה' בגריד 3 – תרגול חלוקת מילים לצלילים: עבור כל מילה:

א) המורה אומר את המילה בקול רם ולוחץ עם התלמיד על תמונת המילה. המורה מעודד את התלמיד לשוב וללחוץ על תמונת המילה, לפי הצורך, בכדי להזכיר לעצמו איזו מילה הוא מחלק. ניתן גם להניח בצד פלט נוסף עליו תוקלט המילה.

ב) המורה מבקש מהתלמיד לחלק איתו את המילה בקול רם, המורה משתמש בפידיבק ויזואלי כגון אצבעות, מדבקות או הצבעה על הקרונות לפי הסדר ומעודד את התלמיד להפיק קולות (כולשהם) כאשר כל הפקה מייצגת צליל אחד. ניתן לאחר מכן, או במקביל, לבקש מהילד לקרוא עם המורה 'בלב'.

עם התקדמות התלמיד, יש להוריד בהדרגה את המעורבות של המורה, ולנסות להגיע לכך שהמורה לא אומר כלל את המילה, כך שהתלמיד מסתמך אך ורק על הפידיבק הקולי מהמחשב ולא על הדיבור של המורה.

ג) הצלילים של המילה מיוצגים על ידי הקטר והקרונות שבחלק העליון של המסך. התלמיד לוחץ על 'הקטר' וה'קרונות' לפי הסדר ונדרש ללחוץ על מספר קרונות כמספר הצלילים של

המילה, בלי להשמיט ובלי ללחוץ על קרונות מיותרים (במידה והמילה קצרה ממספר ה'קרונות', אין על הקרונות המיותרים הקלטה).

ד) כהכנה למטלת צליל פותח, ניתן להפנות את תשומת לב התלמיד לכך שהקטר מייצג את הצליל הפותח של המילה. ניתן לשאול את התלמיד 'במה המילה מתחילה?' התלמיד צריך ללחוץ על הקטר ולהשמיע את הצליל הפותח.

חשוב לעבור על כל אחת מרמות החלוקה (א – ו) בנפרד ולאחר מכן במקביל, בכדי שהתלמיד לא יבחר אוטומטית את מספר הקרונות הקבוע לאותה רמה.

### **מציאת צליל פותח, צליל סוגר וזוגות חרוזים:**

עקרונות ההוראה והליווי של היישום 'סימן קריאה' בגריד 3:

- המורה מציג לתלמיד את המטלה, אך מעודד את התלמיד להישען באופן מלא על הפידבק הקולי מהתאים שעל המסך, תוך הישענות הולכת וקטנה על ההפקות של המורה
- המורה מעודד את התלמיד 'להגיד בלב' את המילה ולדמיין מה הוא שומע בהתחלה/ בסוף

## הקניית צליל בודד – עיצורים ותנועות

מומלץ להשתמש בכרטיסיות האותיות והניקוד של תוכנית 'סימן קריאה'

### המיומנויות הנרכשות:

1. **זיהוי** – היכולת של התלמיד להצביע על האות הנכונה מבין מגוון אותיות בכרטיסים או על מקלדת המוצבים לפניו. הזיהוי מתבצע על סמך צליל שהמורה הוגה.  
(לדוגמא: מול התלמיד מוצגים כרטיסי האותיות ר', ש', ג', מ'. המורה שואל "איפה mmmmm"?)
2. **שיום** – היכולת של התלמיד לשלוף את הצליל המתאים לאות. במידה והתלמיד לא יכול להגות את הצליל, ניתן להשתמש בפלט קולי או ב'מקלדת עיוורת' (=מקלדת ללא אותיות ביישום בגריד) כדי לאפשר לו לבחור את הצליל המתאים מבין 3-4 אפשרויות.

### סדר ההקניה – המלצות:

- **להתחיל עם עיצור אחד בצירוף חמשת התנועות:** הבנת עיקרון הצירוף של עיצור+תנועה מאתגר ומהווה עומס על הזיכרון לטווח קצר ולכן מומלץ להקנות את העיקרון הזה על ההתחלה, כדי שהתלמיד יוכל להכליל מייד את העיקרון כאשר יתווספו עוד עיצורים. יתרון נוסף הוא האפשרות ליצור באופן מיידי מילים עם משמעות. לאחר רכישה של עיצור אחד עם כול התנועות, ניתן לעבור לעיצורים נוספים.
- **להתחיל עם עיצורים ותנועות שהילד יכול להפיק:** כדי לבסס את הקשר בין חווית ההגייה, לגירוי השמיעתי ולייצוג הויזואלי.
- **להוסיף בהדרגה עיצורים שונים מאוד מבחינה אקוסטית:** תלמידים שמתקשים בהפקת עיצורים, יהנו מהבדלים אקוסטיים שיעזרו להם להבחין בין העיצורים. לכן, מומלץ לבחור לתחילת הרכישה אוסף של 4-5 עיצורים שונים זה מזה באופן בולט מבחינה אקוסטית. לדוגמא, צליל ממושך (מ'), חוכך (ח'), פוצץ (ת) פתוח (א)

### עקרונות הוראת הצלילים:

- **רב ערוציות** – בהקנית עיצור חדש, יש לספק מגוון רחב עד כמה שאפשר של ערוצי חישה שיייתקשרו אסוציאטיבית לעיצור הנרכש. לדוגמא: בהקנית ר' לחשוף לאיור של הטרקטור ולהשמיע את הצליל בקול או בעזרת פלט קולי, להכין מסלול כביש על הרצפה בצורת ר' כשהתלמיד הוא הטרקטור ו'נוסע' על המסלול בדרך ההתניידות שלו (הליכה, זחילה, הליכון, כיסא גלגלים), להמציא סימן ידני המסמן את הטרקטור, לסרטט את האות על הגוף, לצפות בסרטונים של טרקטורים וכדומה.
- **ניתור טעויות וקשיים באבחנה** – כבר בשלבים ראשונים של ההקניה יש לשים לב לקשיי אבחנה בין עיצורים על רקע ויזואלי או שמיעתי ולתכנן התערבות מכוונת. מומלץ מאוד להעביר **אבחון אבחנה שמיעתית מותאם לילדים עם קשיי דיבור** (מצורף לתוכנית 'סימן קריאה') אם מתעורר חשד שקיים קושי בתחום.
- **התנסות בכתיבה** - מומלץ מאוד לתת לתלמיד, לפי היכולת, חוויה של 'כתיבה' ממשית של האות. גם אם הידיים מאוד מוגבלות, ניתן להכין שבלונה של האות ולהדביק אותה על דף ולתת לתלמיד לצבוע בגואש את השבלונה.
- **קישור למילים 'אמיתיות' כבר בשלב ההקניה** – מייד עם רכישה של עיצור, חשוב לבנות מטלות של קריאה וכתיבה של מילים מוכרות שמרכיבות את העיצור ונותנות מייד קישור למשמעות סמנטית. לדוגמא, לאחר רכישת מ' עם התנועות, לכתוב עם התלמיד mu (געיה של פרה), me (פעיה של כבשה), מי, מה?. לאחר הוספת ה-א', לכתוב אמא, am (צליל אכילה)... **מומלץ מאוד להשתמש לשם כך במקלדת הפונולוגית בתוכנת הגריד** כבר מהשלבים הראשונים, ולהסתייר (בפקודת 'הסתר תא') את האותיות שהתלמיד אינו מכיר. בהדרגה, יש לחשוף את האותיות שהתלמיד לומד.

### הקנית הניקוד:

- מומלץ להשתמש בשקופיות הניקוד של כרטיסי 'סימן קריאה'. את השקופית מניחים על הפה מול מראה ומנסים להפיק את התנועה. מניחים את השקף עם התנועה על גבי האות שנלמדה ולומדים לזהות או להפיק אותן יחד. סדר הרכישה: מומלץ להתחיל עם הקמץ (התנועה הכי קלה להגיה) ואז לעבור לתנועות בולטות אקוסטית: U, I, בהמשך לעבור לתנועות ה'אמצעיות' O E.

## הקניית קריאת וכתיבת מילים:

### כתיבה:

התלמיד עובר את כול שלבי בניית המילה, על סמך המיומנויות שלמד במודעות פונולוגית ובזיהוי עיצורים ותנועות:

1. התלמיד מקבל תמונה של מילת המטרה ומתבקש להגות אותה לפי יכולתו.



2. המורה הוגה את המילה באופן שלם ולא מחולק ("כדור")

3. התלמיד מתבקש לחלק את המילה לחלקים בקול רם לפי יכולתו, ולאחר מכן 'בלב'.

4. אם התלמיד עדיין זקוק לתמיכה שמיעתית, המורה מקליט על פלט קולי את המילה

באופן מחולק ובהדרגה עובר להקלטות איטיות ואחר כך לקצב דיבור רגיל. הפלט

הקולי מוצב ליד התלמיד והוא יכול ללחוץ עליו ולהישען על ההקלטה תוך כדי

הכתיבה של המילה.

5. התלמיד משתמש במקלדת הפונולוגית בתוכנת ה'גריד' כדי לבחור עיצורים ותנועות

לפי הסדר

6. התלמיד מעודד לעקוב אחר המילה הנכתבת ב'איזור העבודה' מעל המקלדת, וכן

להשתמש בכפתור 'דבר' כדי לעקוב אחר הכתיבה שלו ולתת לעצמו פידבק.

חשוב מאוד לתת לתלמיד לכתוב מילים לפי רצף קושי עולה של מורכבות פונולוגית, ממילים

עם הברות פתוחות לסגורות. (בדומה לרצף הלמידה של מטלת חלוקת המילים לצלילים

בתרגול המודעות הפונולוגית).

### קריאה:

התלמיד לומד לעקוב עם האצבע/ עכבר/ מקש אחר האותיות והתנועות ומעודד להגות את

המילה בכול רם לפי יכולתו.

מומלץ להכין תמונות עם מילים מסיחות דומות מבחינה צלילית, כדי לבחון את יכולות

הקריאה והדיוק של התלמיד. לדוג', להציג לתלמיד את המילה הכתובה 'חתול' ולבקש

שיתאים לתמונה המתאימה מתוך 4 תמונות של חתול, חיתול, חול, לוח.

## מבדק אבחנה שמיעתית לפונמות בעברית לילדים עם קשיי דיבור

ידידה לוין שטרנברג, מרכז אומר

שם הילד: \_\_\_\_\_

ת.ל.: \_\_\_\_\_ תאריך אבחון: \_\_\_\_\_

גיל: \_\_\_\_\_

### הנחיות:

1. הכנה: יש להכין כרטיסי תמונות בגודל ברור ומוכן. (רשימת הכרטיסים בסוף המבדק)
2. לפני כול העברה של המבדק, יש לוודא שהתלמיד מזהה את כול התמונות, על ידי הצגת הפריטים בקבוצות של ארבע מול הילד, שיום התמונות ובקשה מהתלמיד להצביע על התמונה המתאימה. במקרה של חוסר זיהוי יש ללמד את התלמיד את משמעות התמונה.
3. יש להציב את התמונות מול התלמיד, לעבור מתמונה לתמונה בקצב איטי ולכסות את הפה בעת הגיית המילים.

### אימון התלמיד בפרדיגמת המבדק:

"אנחנו נשחק עכשיו במשחק הבלבולים, אני אראה לך תמונות ואגיד לך מה אני רואה, אתה תגיד לי אם אמרת נכון או שהתבלבלתי".

התלמיד מביע: "אמרת נכון" או "התבלבלתי" בעזרת פלט קולי, סמלים מצוירים, ז'סטות או כל דרך תקשורת אחרת המוכרת לו.

תגובת התלמיד נרשמת: "אמרת נכון"=V, "התבלבלתי"=X.

הציון: תגובה נכונה=1, תגובה שגויה=0. בשלב האימון יש לתקן את התלמיד באם טעה.

תמונה	מילת גירוי (מ.ג.)	תשובה נכונה (ת.נ.)	תגובת הילד (ת.י.)	ציון (צ)
כדור	בובה	X		
תפוח	תפוח	V		
עץ	בץ	X		

**מבדק:**

**אבחנה באופן חיתוך:**

מס'	תמונה	מ.ג.	ת.נ.	ת.י.	צ.
5	צב	צב	V		
6	בוץ	וּוץ	X		
7	פיל	פיד	X		
8	דג	לג	X		

מס'	תמונה	מ.ג.	ת.נ.	ת.י.	צ.
1	חול	חול	V		
2	תיק	תיח	X		
3	ראש	גוש	X		
4	דג	דר	X		

**אבחנה בנזליות:**

3	מיץ	ביץ	X		
4	בוץ	בוץ	V		

1	לב	לב	V		
2	גן	גל	X		

**אבחנה בשורות:**

4	סיר	ציר	X		
5	ראש	ראץ	X		
6	צב	צב	V		

1	שן	שן	V		
2	כיס	כיש	X		
3	בוץ	בוס	X		

**אבחנה במקום חיתוך:**

3	דג	דד	X		
4	גן	גן	V		

1	קוף	תוף	X		
2	עט	עק	X		

**אבחנה בקוליות:**

		X	תוף	קוף	7
		X	דק	דג	8
		X	פר	פח	9
		V	ראש	ראש	10
		V	כיס	כיס	11
		X	סר	זר	12

		X	פוף	בוץ	1
		V	פיל	פיל	2
		V	עט	עט	3
		X	תג	דג	4
		X	צף	צב	5
		X	תוב	תוף	6

**סיכום:**

קוליות	מקום חיתוך	שורקות	נזליות	אופן חיתוך	
					ציון:
12	4	6	4	8	מתוך:



כרטיסי תמונות לפי סדר המבדק – להכנה

30. צב	1. כדור
31. תוף	2. תפוח
32. קוף	3. עץ
33. דג	4. חול
34. פח	5. תיק
35. ראש	6. ראש
36. כיס	7. דג
37. רז	8. צב
	9. בוץ
	10. פיל
	11. דג
	12. לב
	13. גן
	14. מיץ
	15. בוץ
	16. שן
	17. כיס
	18. בוץ
	19. סיר
	20. ראש
	21. צב
	22. קוף
	23. עץ
	24. דג
	25. גן
	26. בוץ
	27. פיל
	28. עט
	29. דג