

כיתה פעילה וחכמה



המכללה
לחינוך

Kaye.ac.il

בשיל החינוך



רג"ב

חוברת זו, מקבצת בתוכה תהליך לימודי, אשר התבצע בתכנית הלימודים רג"ב (ראש גדול בהוראה) תכנית המצוינים במכללה האקדמית ע"ש קיי. במהלך שנת הלימודים נחשפו הסטודנטים לנושא של בניית מערכי שיעור אינטגרטיביים המשלבים חינוך גופני ותחום הדעת (מדעים, תנ"ך וכו'). הסטודנטים חיברו מערכי שיעור בנושא, התנסו בהעברתם במערכת החינוך היסודי, תיקנו ושיפרו את המערך. בחוברת זו מוצג התוצר הסופי של העשייה המבורכת. ברצוני להודות לסטודנטים על העשייה והמאמץ, אשר נדרש מהם בתהליך. לגב' עדית שר, שליוותה כל קבוצת סטודנטים בתהליכי ההגה. אני בטוחה שתמצאו בחוברת זו רעיונות יצירתיים ומיוחדים להקניית נושאים שונים לתלמידי בתי הספר.

בברכה

ד"ר ורד יפלח וישקרמן

ראשת תכנית רגב



המכללה
לחינוך

Kaye.ac.il

בשיל החינוך



מערכי שיעור אינטגרטיביים

שם הקורס: התנסות ייחודית

שם המרצה: ד"ר ורד יפלח וישקרמן

ראשת תכנית רג"ב

מגישות:

אלה אדם

ספיר סאסי

גילי אורן

נועה זיסו

מערך שיעור מספר 1: שיעור חזרה לפעולות חיבור וחסור בתחום המאה

שם הפעילות: באולינג חשבון

אוכלוסיית היעד: כיתות א-ב

מיקום הפעילות: בחצר או בתוך הכיתה (היה והפעילות נערכת בכיתה יש להתאים את המרחב לפעילות)

תחום דעת: חשבון

מטרות לימודיות

מטרת על: שליטה בפתרון תרגילי שרשרת של חיבור וחסור בתחום המאה

מטרות אופרטיביות:

1. התלמידים יפתרו תרגילי שרשרת של חיבור וחסור בתחום המאה בהתאם לשחקני הבאולינג שהפילו תוך כדי משחק
2. התלמידים ישחקו באולינג, וינועו באופן פיזי: גלגול כדור אל עבר שחקני הבאולינג
3. התלמידים ינהגו בכבוד ובסובלנות כלפי חבריהם.

ידע וכישורים קודמים:

1. ידע סימני החשבון והספרות בתחום המאה
2. יכולת פתרון תרגילי חיבור וחסור בתחום המאה
3. יכולת פתרון תרגילי שרשרת
4. היכרות עם משחק באולינג
5. גלגול כדור

ציוד וחומרים:

1. 4 חפיסות קלפים ממוספרים מ-1-20 (4 קלפים מכל מספר בכל חפיסה)
2. 20 שחקני באולינג (ניתן למחזר בקבוקי שתייה)
3. שתי ערכות של מספרים מודפסים מ-1 עד 10 בגודל של חצי עמוד a4
4. דבק סלוטייפ
5. 2 כדורי גומי או ספוג או כדורי פעמון

תיאור הרעיון:

מדביקים את הספרות 1-10 על עשרה שחקני באולינג. כל תלמיד בתורו מגלגל את הכדור ומחבר את סכום המספרים המופיעים על השחקנים שהפיל. ניתן להנחות את התלמידים גם לחסר או לבצע פעולת חיבור ואז חיסור לסירוגין. התלמידים נהנים משילוב פעילות גופנית כחלק מלימוד ותרגול החומר, והמשחק משמש כהפוגה המועילה הן לגיבוש חברותיה לריכוז בהמשך היום.

תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

פתיחה (10 דקות)

1. כתיבת נושא השיעור: חיבור וחסור בתחום המאה
2. חזרה על החומר הנלמד: נקרין על לוח הכיתה את לוח ה-100. נציין סכום מסוים (לדוגמה 43) ונבקש מהתלמידים לציין מספרים שבאמצעותם יחד עם פעולה חשבונית תואמת נוכל להגיע אל הסכום המבוקש (נסביר שאפשר להשתמש ביותר משני מספרים). ניתן את רשות הדיבור בכל פעם לתלמיד אחר, שיתבקש להקיף את המספרים על הלוח. נבצע זאת כפעמיים שלוש עם סכום שונה (81, 17, 64, 39, 40).

גוף השיעור (30 דקות)

נחלק את הכיתה לשתי קבוצות (כ-16 תלמידים בכל קבוצה). החלוקה לשתי קבוצות נועדה לגרום למספר תלמידים להיות פעילים בכל רגע. קבוצה א' תשחק משחק קלפים. התלמידים יתחלקו לקבוצות בנות ארבעה תלמידים. כל תלמיד יקבל 4 קלפים עם מספרים מ-1-20 (מלבד התלמיד הראשון שיקבל 5 קלפים). המטרה של כל אחד מן התלמידים היא שיישארו בידו 4 קלפים שסכומם הוא בדיוק 30. כל תלמיד "זורק" קלף לחברו. החבר יכול לבחור לקחת את הקלף או לחילופין לשלוף קלף מהקופה. המנצח הוא התלמיד הראשון שהגיע לסכום של 30 (ניתן לשנות בכל סבב את הסכום המבוקש).

הנחיה לקבוצה א':

- א. "אחלק אתכם לקבוצות בנות ארבעה תלמידים".
- ב. "כל תלמיד יקבל 4 קלפים מלבד תלמיד אחד שיקבל 5. בכל קלף יהיה מספר בין 1-20. שאר הקלפים מונחים בערמה בקופה".
- ג. "התלמיד שקיבל 5 קלפים יתחיל במשחק. הוא יבחר קלף אחד מחמשת הקלפים שבידו ויניחו לפני התלמיד הבא".
- ד. "מקבל הקלף יחליט אם הוא רוצה לקחת אותו. אם לא, עליו לשלוף קלף מהקופה ולפעול כמו התלמיד הראשון".

ה. "המטרה היא להגיע למצב שבו סכום הקלפים של התלמיד שווה ל-30 בדיוק. מי שחושב שהוא הגיע לסכום זה, מרים את היד ואבוא לבדוק את סכום הקלפים שבידו".

קבוצה ב'תשחק 'באולינג חשבון'. נמקם שתי עמדות של שחקני באולינג. הסיבה לחלוקה היא שבמשחק באולינג משתתף שחקן אחד בכל פעם, ולכן יש שני תלמידים פעילים בלבד בכל רגע נתון.

התלמידים יתחלקו לשתי העמדות, ויעמדו בטור (כ-8 תלמידים בכל עמדה לכל היותר כדי לא ליצור עומס). כל תלמיד יגלגל **בתורו** כדור אל עבר שחקני הבאולינג המוצבים מולו, ויאסוף את השחקנים שהפיל. לאחר מכן נבקש מהתלמיד לחבר בין המספרים שהופיעו על השחקנים שאסף ולומר את סכומם. כל תלמיד שסיים את המשימה ייגש למחברתו ויכתוב את התרגיל שפתר.

ההנחיה: "תלמידים, אתם תשחקו באולינג. על שחקני הבאולינג מודבקים מספרים. כל תלמיד בתורו יגלגל את הכדור אל עבר שחקני הבאולינג. לאחר מכן הוא יאסוף את השחקנים שהפיל ויחבר את סכום המספרים. סכום המספרים יהיה הניקוד שלו. לאחר מכן התלמיד ששיחק יחזיר את השחקנים למקומם עבור התלמיד הבא, יעביר את הכדור לתלמיד הבא ויכתוב במחברתו את התרגיל שפתר".

בשיעור שלאחר מכן, הקבוצות תחלפנה את התפקידים (משחק קלפים ומשחק באולינג).

סיום (5 דקות)

משוב- נשאל במליאה: "מה אתם חושבים על שילוב של פעילות גופנית בשיעור כמו שעשינו כעת? האם נהניתם משילוב הפעילות הגופנית? האם השינוי הגביר את הרצון לפתור תרגיל?" נדגיש את חשיבותן של פעילויות חברתיות המסייעות לגיבוש ואת חשיבותה של פעילות גופנית התורמת לבריאות, לריכוז ולתפקוד במהלך היום. במידה וישאר זמן, המורה תציג תרגיל שרשרת אחד על הלוח ותזמין מתנדב לפתור אותו. בתום השיעור המורה תאסוף את המחברות על מנת לבדוק את התרגילים ופתרונם.

אפשרויות הרחבה: ניתן לשנות את ההוראה ולבקש מהתלמיד לבצע פעולות חשבון אחרות בהתאם לידיעותיו.

אפשרות נוספת היא להחליף את הספרות המודבקות על שחקני הבאולינג למספרים דו-ספרתיים ובכך להעלות את רמת הקושי לכיתות ד-ה.

התאמה לילדים עם צרכים מיוחדים:

1. ניתן לבצע את הפעילות גם בישיבה ולכן היא מאפשרת השתתפות של תלמידים בכיסא גלגלים.
2. המספרים המודפסים הם בגופן גדול כך שיתאימו גם לתלמידים לקויי ראייה.
3. ניתן להשתמש בכדור עם פעמון בכדי לסייע לתלמידים לקויי ראייה להשתתף במשחק ולהביא את הכדור למשתתף הבא.

מידת המעורבות של המורה:

בתחילת השיעור המורה דומיננטית ומנחה. בזמן הפעילויות תפקיד המורה הוא לוודא שהפעילות מתבצעת בהתאם להנחיות ולסייע במקרה הצורך. נוסף לזאת, המורה יכולה להפנות שאלות מורכבות יותר לתלמידים, לתת חיזוקים חיוביים ולאתר את המתקשים. לסיום השיעור המורה תסכם את הלמידה ותבקש מהתלמידים לשתף בחוויותיהם ובתובנותיהם.

מערך שיעור מס' 2:

שם הפעילות: "קפוץ את המילה"

אוכלוסיית יעד: כיתות א' וחינוך מיוחד (כשיעור פרטני)

מיקום הפעילות: בחצר או בתוך הכיתה (היה והפעילות נערכת בכיתה יש להתאים את המרחב לפעילות)

תחום דעת: שפה

נושא: הקניית קריאה

מטרות לימודיות

מטרת על: התלמידים יכירו את המבנה האורתוגרפי-פונמי של מילים המורכבות מהתנועות "קמץ" ו"פתח"

מטרות אופרטיביות:

1. התלמידים יקפצו להברה המתאימה על פי הוראה מילולית ויישמו אותו.
2. התלמידים יצביעו על צירופים (עיצור + תנועה) וישימו אותם.

ידע וכישורים קודמים:

1. ידיעת הסמלים "קמץ" ו"פתח" והיגויים
2. ידיעת העיצורים א'-ת' והיגויים
3. יכולת קפיצה למרחק קצר

ציוד וחומרים:

1. לוח צירופים מנוקד בקמץ ובפתח (ניתן לשלב בין התנועות או להתמקד רק באחת מהן)
2. אותיות מנוילות עם התנועות קמץ ופתח
3. דבק להצמדת האותיות לרצפה על מנת לשמור על בטיחות הפעילות ולמנוע החלקה

תיאור הרעיון:

מניחים צירופים מודפסים על משבצות הרצפה. המורה אומרת צירוף או מילה והתלמיד צריך להגיע אל המשבצת המתאימה ולקפוץ על הצירוף המבוקש או על הצירופים המתאימים להרכבת המילה.

תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

פתיחה (10 דקות)

1. הצגת נושא השיעור - צירופים יוצרים מילה.
2. קריאת צירופים בעזרת לוח הצירופים.

גוף השיעור (30 דקות)

1. זיהוי צירוף מתוך מספר צירופים נתונים- המורה מניחה מספר צירופים (המספר תלוי ברמת התלמיד) על הרצפה ומבקשת מתלמיד אחד בכל פעם ליצור מילה שאמרה באמצעות הגעה אל המשבצות המתאימות. כאשר התלמיד מגיע אליה, עליו לקפוץ קפיצה אחת תוך אמירת הצירוף (5 דקות).

ההנחיה:

צירוף ועליך לקפוץ עליו ולומר אותו בקול רם."

2. המורה אומרת צירוף, והתלמיד מתבקש לכתוב אותו במחברתו (5 דקות).
3. המורה אומרת מילה, והתלמיד נדרש לקפוץ למשבצות המתאימות שעליהן מונחים הצירופים לפי סדר הופעתם במילה (לדוגמה המילה "אדמה"- התלמיד יקפוץ למשבצות בסדר הבא: א, ד, מ, לבסוף יקפוץ למשבצת עליה מופיע העיצור ה' ללא תנועה) (10 דקות).

ההנחיה: "כעת אגיד מילה. עליך למצוא את הצירופים שמרכיבים את המילה ולקפוץ עליהם על פי סדרם במילה. לדוגמה: המילה פרה. תצטרך לקפוץ על פ, לאחר מכן על כ ולבסוף על ה (ללא תנועה)".

4. התלמיד יכתוב במחברתו את המילים שהרכיב באמצעות הקפיצות (5 דקות).
5. התלמיד יחבר שלושה משפטים בעזרת המילים שלעיל. במקרה שאינו יודע לכתוב את המילה (מילים עם ניקוד שטרם נלמד), יצייר את המשמעות במקום לכתוב. כך לדוגמה:

ה-אכל בננה (8 דקות)

סיום (2 דקות)

הערכה: התלמיד יקרא בקול את המשפטים שכתב.

אפשרויות הרחבה:

1. ניתן לבצע את הפעילות עם תנועות שונות.
2. ניתן להניח יותר עיצורים ובכך להעלות את רמת הקושי (בהתאם לרמת התלמיד).

3. בשלב של קריאת מילים וחיבור משפטים, ניתן לבקש מהתלמיד לקרוא מילים שלמות ולהרכיב מהן משפט על פי סדר הגיוני.

התאמה לילדים עם צרכים מיוחדים :

1. הפעילות מתאימה גם לתלמידים המתנידים באמצעות כיסא גלגלים- הצירופים יונחו במרחק גדול אחד מהשני על מנת ליצור מספיק מרחב, כך שהתלמיד יוכל לגשת לכל אחת בנפרד עם כיסא הגלגלים. ההנחיה תהיה: "גש אל הצירוף המתאים" או "צור את המילה באמצעות הגעה לצירופים המתאימים". אם אין באפשרות התלמיד להתנייד בעזרת הכיסא, ניתן לשנות את ההנחיה ולבקש ממנו להצביע (בהצבעה, הפעילות הפיזית מוגבלת).
2. המספרים המודפסים הם בגופן גדול כך שיתאימו גם לתלמידים לקויי ראייה.

מידת המעורבות של המורה :

במהלך השיעור המורה מתפקדת כמנחה. במקרה שבשיעור משתתפים מספר תלמידים, אפשר לבקש מתלמיד אחד לומר צירוף או מילה שאותם התלמיד השני צריך לזהות, לשיים ולכתוב במחברתו (בסעיפים 1 ו-2), כך נעודד יחסי גומלין בין התלמידים. מדובר בפעילות שקשורה בהקניית קריאה, ולכן חשוב במיוחד שהמורה תתערב במתן חיזוקים חיוביים, תיקון במקרה של שגיאות ואיתור קשיים.

מערך שיעור מס' 3:

שם הפעילות: "קונוסים" – חלקי דיבר

תחום דעת: לשון

נושא: חלקי דיבר

אוכלוסיית יעד: כיתות ו' בבית ספר יסודי (25-30 תלמידים), כיתה ח' בבית ספר לחינוך מיוחד (10-15 תלמידים).

מיקום הפעילות: בחצר או בתוך הכיתה (היה והפעילות נערכת בכיתה יש להתאים את המרחב לפעילות).

מטרות לימודיות:

מטרת על: שליטה בחלקי הדיבר

מטרות אופרטיביות:

1. התלמידים ימיינו מילים מתוך טקסט על פי קבוצות חלקי הדיבר: שמות עצם, שמות תואר ופעלים.
2. התלמידים ינועו לעבר הקונוס המתאים על ידי בחירת פעילות גופנית מתאימה שהוגדרה מראש. בחנ"מ (מוגבלות פיזית) התלמידים יזרקו כדור אל עבר הקונוס המתאים על פי סיווג המילה.
3. התלמידים יתנהגו בכבוד אחד לשני בעת המשחק.

ידע וכישורים קודמים:

1. מבחינת התוכן – שליטה בשלוש הקבוצות חלקי הדיבר (שמות עצם, שמות תואר ופעלים).
2. מיומנות והתאמת פעילות גופנית בהתאם לגיל – תנועה במרחב, זריקת כדור, תיאום עין-יד.

ציוד וחומרים:

1. קונוסים (יונחו על הרצפה, על כל אחד מהם תודבק כרטיסיה ועליה כתוב חלק הדיבר המתאים).
2. כרטיסיות עם שמות חלקי הדיבר: שם עצם, פועל, שם תואר.
3. כדור גומי או ספוג.
4. טקסטים לבחירה – התלמידים קוראים את המילים המודגשות:

ארץ ישראל

מילים: ע. הלל

מתבונן באדמה החזקה הזאת
מביט בהם, בהררי הסלע
החמורים, צופה בשמי אין-קץ-הנהרה
ובכל הפנים והאנשים הללו
ורואה ארבעת אלפים שנים של יופי

וצעקה

גם השנה

מילים: לאה גולדברג
לחן: גילה חסיד

כל שנה ושנה מוריק הדשא
ועולה החמה ויורד המטר
כל שנה ושנה אדמה מתחדשת
מלבין החצב ומזהיב ההדר
כל שנה נולדים אנשים לרוב
לדמעות ולצחוק, לאחזה ושינאה
יש מישהו הרוצה רק טוב
גם השנה...

תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

פתיחה (15 דקות)

1. כתיבת נושא השיעור: חלקי דיבר
2. חזרה על השיעורים הקודמים: נבקש מהתלמידים לתת דוגמה לשם עצם, לשם תואר ולפועל.
נחזור על המאפיינים של חלק הדיבר.

- שם עצם - כדי לדעת אם מילה היא שם עצם, יש להוסיף לה ביטוי שייכות כלשהו – מילת השייכות "שלי" + ה' היידוע (הכיסא שלי), ואפשר גם כינוי קניין: כיסאי; גם שמות פעולה (כגון: ריצה), הם שמות עצם.
- פועל - דרך פשוטה לבדוק אם מילה היא פועל, יש להטות אותה בזמנים.
- שם תואר - שמות התואר מתארים את שם העצם; בין שם העצם לשם התואר יש התאם במין ובמספר.

גוף השיעור (25 דקות)

נחלק את הכיתה לשתי קבוצות; כל קבוצה תקבל טקסט. כל אחד מן התלמידים בקבוצה יקרא משפט (בין 6-8 מילים). שאר התלמידים בקבוצה, יעמדו בטור, ויבצעו בתור פעילות גופנית מסוימת אל עבר הקונוס שעליו שם חלק הדיבר המתאים למילה שנשמעה: שם עצם, שם תואר ופועל.

בכל פעם שתלמיד עונה תשובה, התלמיד הקורא הופך את הכרטיסייה ובודק את התשובה הנכונה.

נכתוב את ההנחיה לפעילות על הלוח :

1. עליכם לעמוד בטור במקום הפעילות על פי החלוקה לקבוצות.
2. תלמיד אחד קורא מילה, אם קרא **פועל** : קופצים 4 פעמים על רגל שמאל לעבר הקונוס, אם קרא **שם תואר** : מוחאים כפיים 5 פעמים תוך הליכה לקראת הקונוס, אם קרא **שם עצם** : מדלגים לעבר הקונוס.
3. בסיום קריאת משפט, מתחלפים בתפקידי התלמיד הקורא כך שכל התלמידים יהיו פעילים.
4. עם סיום קריאת המילה, התלמיד הקורא הופך את הכרטיסייה ובודק את התשובה.

סיום (5 דקות)

הערכה : נשרטט טבלה בעלת 3 עמודות עם שמות חלקי הדיבר. נקרא את הטקסט פעם נוספת, ונבקש מהתלמידים לשבץ את המילים בטבלה. נשאל את התלמידים כיצד הם חשו במהלך הפעילות ומה הם אהבו בשיעור, נשאל מה היה שונה בשיעור זה משיעורים אחרים. לאחר מכן, נדגיש את חשיבות שילוב הלמידה עם פעילות גופנית התורמת לבריאות, לריכוז ולתפקוד במהלך היום.

התאמה לילדים עם צרכים מיוחדים :

1. את הפעילות ניתן לבצע גם בישיבה על ידי זריקה או גלגול של כדור אל עבר הקונוס המתאים.
2. הטקסט יודפס בגופן גדול (30).
3. עבודה בזוגות ולא בקבוצות גדולות – במידת הצורך המורה מנחה את הפעילות.
4. מיון בין שני חלקי דיבר במקום שלושה במידה שרמת הקושי גבוהה מידי.

מעורבות המורה :

תפקיד המורה הוא להנחות ולדאוג לסדר. כמו כן תפקידה להסביר ולהבהיר את המשימה במידת הצורך. נוסף על כך, המורה תעודד יחסי גומלין בין התלמידים ולהסתייע אחד בשני.

מעריך שיעור מס' 4 :

שם הפעילות: "קפוץ אל התרגיל"

אוכלוסיית יעד: כיתה ג' בבית ספר יסודי (25-30 תלמידים), כיתה ו' וחטיבה עליונה בחינוך המיוחד

מיקום הפעילות: בכיתה, במרחב מותאם לפעילות ללא שולחנות וכיסאות

תחום דעת: מתמטיקה

נושא: חוק הפילוג בכפל

מטרות לימודיות-

מטרת על: שליטה בחוק הפילוג

מטרת אופרטיביות:

1. התלמידים יתאימו תרגיל לצורתו המפולגת ולהפך.
2. התלמידים יקפצו לכרטיסיות המציגות את הספרות והסימנים המתאימים.
3. התלמידים יתנהגו בכבוד אחד לשני בעת קפיצתם.

ידע וכישורים קודמים:

1. שליטה בחוק הפילוג בכפל: הפיכת פעולת כפל בין מספרים לפעולת חיבור בין שתי פעולות כפל.
2. יכולת קפיצה למרחק קצר.

ציוד וחומרים: כרטיסיות עם המספרים מ-1 עד 10 (פעמיים) וכרטיסיות עם סימני פעולות החיבור והכפל.

תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

פתיחה (10 דקות)

1. כתיבת נושא השיעור: חוק הפילוג
2. חזרה על השיעורים הקודמים: נציג מספר תרגילים על הלוח והתלמידים יתבקשו לכתוב תצורה אחרת של התרגיל על פי חוק הפילוג. לדוגמה:

$$3 \times 6 = 3 \times (2 + 4) = 3 \times 2 + 3 \times 4$$

גוף השיעור (25 דקות)

נבקש מהתלמידים להסתדר בשני מעגלים. במרכז כל מעגל יפוזרו כרטיסיות עם המספרים 1-10 (פעמיים כל מספר), וסימני הפעולות "+", "×". המורה תזמין תלמיד לשלוח תרגיל מתוך קופסה. התלמיד יכתוב את התרגיל על הלוח.

בשלב זה התלמידים בכל מעגל יתבקשו לקפוץ אל כרטיסיות המספר או הפעולה בהתאם לסדר התרגיל בחוק הפילוג. התלמידים יעשו זאת על פי סדר עמידתם במעגל, כל תלמיד בתורו. שני המעגלים יבצעו את המשימה בו זמנית (כדי לאפשר ליותר תלמידים להיות פעילים). למשל: התרגיל הוא 3×6 התלמיד הראשון ידרוך על "3" התלמיד שאחריו ידרוך על "x", זה שאחריו ידרוך על "2" והבא אחריו ידרוך על "+". ההמשך יהיה: "3", "x", "4". התלמיד ששלף את הפתק יכתוב את הספרה או הפעולה שהתלמידים קפצו עליהן, כך שהתלמידים יוכלו לראות כיצד התרגיל נראה באופן חזותי, ולהחליט מה הספרה או הפעולה הבאה המתאימה. לאחר שהתלמידים סיימו, התלמיד ששלף את הפתק יסביר את הפתרון שכתוב על הלוח כדי לחזור על חוק הפילוג פעם נוספת. התלמידים בשני המעגלים פותרים את התרגילים במקביל כדי לאפשר בקרה והסבר לאחר כל תרגיל. המורה תבחר תלמיד נוסף שישלף תרגיל, וסדר התלמידים שקופצים ימשיך החל מהתלמיד שעומד לצד זה שקפץ אחרון בסבב הקודם.

הנחיה: "נעמוד בשני מעגלים. בכל מעגל מונחות כרטיסיות עם מספרים וסימני פעולות. אזמין תלמיד לשלף כרטיסיה מתוך הקופסה. אותו תלמיד יראה את התרגיל ויכתוב אותו על הלוח. תפקיד התלמידים במעגלים יהיה "לכתוב" את התרגיל בעזרת שימוש בחוק הפילוג באמצעות קפיצות אל עבר הספרות או הפעולות המתאימות. אבחר תלמיד שיתחיל, ועליו יהיה לבחור את הספרה או הפעולה הראשונה. התלמיד שעומד לידו יבחר את הספרה או הפעולה הבאה וכן הלאה. התלמיד ששלף את הכרטיסיה יכתוב את הספרה או הפעולה שקפצו עליהן. לדוגמה: לי שלף את התרגיל 3×6 (כותבת על הלוח). אחת מאפשרויות הפילוג שלו הוא: $3 \times 2 + 3 \times 4$ על כן תצטרכו לבחור ראשית את הספרה 3, לאחר מכן את סימן הפעולה "x" ולאחר מכן את הספרה 2 או 4, וכן הלאה".

סיום (5 דקות)

משוב: נשאל את התלמידים כיצד הם חשו במהלך הפעילות ומה הם אהבו בשיעור, נשאל מה היה שונה משיעורים אחרים בחשבון. לאחר מכן, נדגיש את חשיבות שילוב הלמידה עם פעילות גופנית התורמת לבריאות, לריכוז ולתפקוד במהלך היום.

התאמה לילדים עם צרכים מיוחדים:

1. כיסאות גלגלים: ניתן להיכנס לתוך המעגל ולהצביע על הכרטיסיה.
2. כרטיסיות ספרות ופעולות בגופן ברור וקריא עבור תלמידים עם לקויות ראייה.

מעורבות המורה:

תפקיד המורה הוא להנחות ולדאוג לסדר. כמו כן היא תסביר ותבהיר במקרה שהיא מאתרת קושי בהבנה או בביצוע. יתר על כן היא תעודד יחסי גומלין בין התלמידים ולהסתייע אחד בשני.

סיוע של סטודנטית לחנ"ג:

נעזרנו בדניאל סבח על מנת למצוא פעילות שתתאים למערך בתחום הדעת לשון. בתחילה, הפעילות שתוכננה היא "ים-יבשה". לאחר מחשבה, משחק זה מתאים לגילאים צעירים יותר. על כן התייעצנו עם דניאל שהציעה את הפעילות עם הקונוסים, פעילות זו מהווה אתגר ודורשת מיומנויות גופניות מורכבות יותר התואמות ליכולות של תלמידי כיתה ו'. דניאל הראתה נכונות לסייע בדברים נוספים, אך לא הזדקקנו לכך.

מגישות:

לי שבתאי

גפן חיון

גל רוזמן

ים יבשה - סימני התחלקות

אוכלוסיית היעד: כיתה ד'

מיקום הפעילות: בכיתה

תחום דעת: מתמטיקה

נושא: פעולות חשבון

תת נושא: סימני התחלקות ב- 9, 6, 3

מטרות לימודיות:

- מטרת העל- תרגול חלוקת מספרים בסימני ההתחלקות 9, 6, 3
- מטרות אופרטיביות -
 - התלמידים יתרגלו מבנים של מספרים שונים וירכשו מיומנויות סיווג ומיון.
 - התלמידים יתנסו באסטרטגיות שונות המסייעות לפתרון בעיות מתמטיות.
 - התלמידים יחוו שיעור בתנועה ויתרגלו קואורדינציה.

ידע וכישורים מוקדמים (תוכן לימודי, התאמת הפעילות לשלב ההתפתחות):

- הכרת סימני ההתחלקות ב- 9, 6, 3
- מיומנות סיווג ומיון
- יכולות זיכרון

ציוד וחומרים:

חבל באורך של כשני מטרים, דף עבודה המכיל טבלה של שלוש עמודות ומאגר מספרים.

הכנה מוקדמת:

המורה תבקש מהתלמידים לסדר את הכיתה בצורת ח' על מנת ליצור מרחב בטיחותי.

אמצעים:

תרגול באמצעות המשחק "ים-יבשה"

תיאור המהלך האינטגרטיבי:

פתיחה (5 דקות) - המורה תבצע חזרה קצרה על החומר שנלמד בשיעורים הקודמים (סימני ההתחלקות ב-3, 6 ו-9). בשיתוף פעולה עם התלמידים המורה תכתוב תרשים של החוקים לכל אחד מהמספרים על הלוח. לדוגמה - מספר יתחלק ב-6 אם הוא מתחלק גם ב-2 וגם ב-3.

גוף (25 דקות) -

א. הכנה למשחק:

המורה תפרוס על גבי רצפת הכיתה חבל כך שהכיתה תחולק לשניים. הצד הימני של הכיתה הוא ה"יבשה" והצד השמאלי של הכיתה הוא ה"ים".

ב. הצגת כללי המשחק:

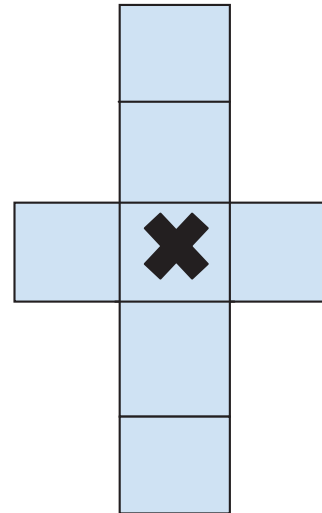
1. בתחילת המשחק התלמידים מתבקשים לעמוד בצד הימני של הכיתה (המדמה את הים).
2. המורה תציג בפני התלמידים מספר ותשאל לגביו האם הוא מתחלק ב-3, 6 או 9 ללא שארית.
 - 2.1 במידה והמספר שהציגה המורה מתחלק במחלק ללא שארית על התלמידים לקפוץ ל"ים".
 - 2.2 במידה והמספר שהציגה המורה לא מתחלק במחלק ללא שארית על התלמידים לקפוץ ל"יבשה".
 - 2.3 במידה והתלמידים נמצאים ב"יבשה" כשהמורה מציגה מספר שלא מתחלק במחלק ללא שארית, על התלמידים להישאר במקומם וכך גם אם תלמידים נמצאים ב"ים" והמורה מציגה מספר המתחלק במחלק ללא שארית.

ג. מתחילים לשחק.

סיום (10 דקות) - הערכת הלמידה - המורה תחלק את התלמידים לקבוצות של כארבעה תלמידים. כל קבוצה תקבל טבלה ובה שלוש עמודות ומאגר מספרים. על התלמידים למיין את המספרים לכאלה המתחלקים ב-3, לכאלה המתחלקים ב-6 ולכאלה המתחלקים ב-9. מספרים המתחלקים ביותר ממספר אחד יש לכתוב בכמה עמודות. לאחר עבודה של כחמש דקות בקבוצות, תערך בדיקה של תשובות התלמידים בעל פה.

הפעלה נוספת:

עבודה פרטנית - משחק קלאס



ציוד נדרש: קופסה עם מספרים, לוח קלאס כמתואר בציור:

הכנה למשחק:

המורה תפרוס את לוח הקלאס על הרצפה.

כללי המשחק:

1. על התלמיד להתמקם בתחילת לוח הקלאס.
 2. התלמיד יגריל מתוך קופסת המספרים מספר מסוים ויאמר לגביו האם מתחלק ב-3, 6 או 9.
 3. על התלמיד לקפוץ על גבי לוח הקלאס ולדלג על המשבצת בה מופיע מספר שאינו מתחלק במספר שהוגרל קודם, במידה וקיימת.
 4. אין לדרוך על המשבצת המסומנת באיקס.
- לדוגמה: כאשר המורה תגריל את המספר 12 יהיה על התלמיד לקפוץ על גבי לוח הקלאס מבלי לדרוך על המשבצת בה מופיע המספר 9.

שבר פשוט או שבר מדומה הופך לשבר עשרוני

אוכלוסיית היעד: כיתה ו'

מיקום הפעילות: בכיתה

תחום דעת: מתמטיקה

נושא: שברים

תת נושא: שברים פשוטים, שברים מדומים ושברים עשרוניים

מטרות לימודיות:

- מטרת העל - תרגול המרת שבר פשוט או מדומה לשבר עשרוני.
- מטרות אופרטיביות -
 - התלמידים יתרגלו את צורות הביטוי השונות של השבר וירכשו מיומנויות המרה.
 - התלמידים יתנסו בלמידה שיתופית, וירכשו מיומנויות לעבודה בצוות.
 - התלמידים יחשפו לערכים שונים הבאים לידי ביטוי בביצוע משימה קבוצתית: אחריות, עזרה הדדית, שיתוף ועוד.

ידע וכישורים מוקדמים (תוכן לימודי, התאמת הפעילות לשלב ההתפתחות):

- ידע בנושאים: שברים פשוטים, שברים מדומים ושברים עשרוניים.
- בשלות קוגניטיבית להבנת מושג השימור בהמרה משבר פשוט או שבר מדומה לשבר עשרוני.
- יכולת ביצוע של למידה שיתופית בקבוצת השווים.

ציוד וחומרים:

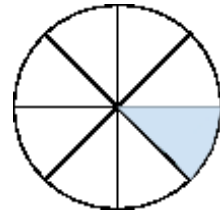
ארבעה חישוקים, עיגול מבריסטול לסימון הנקודה, כרטיסיות של המספרים 0-9 כל אלה כפול מספר הקבוצות, דף עבודה.

תיאור המהלך האינטגרטיבי:

פתיחה (5 דקות) - בשיתוף פעולה עם התלמידים המורה תבצע חזרה קצרה על החומר שנלמד בשיעורים הקודמים (שברים פשוטים, שברים מדומים ושברים עשרוניים).

גוף (25 דקות) - התלמידים יתחלקו לקבוצות (בכל קבוצה עד 7 תלמידים). כל קבוצה תקבל ארבעה חישוקים, עיגול מבריסטול ועשר כרטיסיות (0-9). כל קבוצה תסדר את החישוקים בשורה כך שכל חישוק מייצג מיקום עשרוני (אחדות, עשריות, מאיות ואלפיות), הבריסטול העגול יסמן את הנקודה העשרונית. לאחר מכן כל קבוצה תקבל מהמורה שבר פשוט או שבר מדומה אותו היא תצטרך להפוך לשבר עשרוני. משהתקבלה התוצאה, יהיה על תלמידי הקבוצה לקחת את כרטיסיות המספרים המתאימות ולהתמקם איתן בתוך החישוקים במקומות המתאימים. לדוגמה: קבוצה שקיבלה את השבר $\frac{1}{4}$, תגיע לתוצאה 0.25. שלושה תלמידים יצטרכו לעמוד בתוך החישוקים עם הספרות 0,2,5 בהתאמה. לכל סבב יינתן זמן מוקצב. המורה תאמת את התשובות ותתקן במידת הצורך.

סיום (10 דקות) - הערכת הלמידה - המורה תחלק לתלמידים דף עבודה ובו עוגות המייצגות שברים. התלמידים יצטרכו לכתוב ליד כל עוגה את השבר הפשוט ואת השבר העשרוני המייצג את החתיכות הצבועות. לדוגמה:



אפשרויות הרחבה:

- ניתן להעלות את רמת הקושי של הפעילות ולשלב בה תרגילי שברים (למשל חיבור וחיסור) ובהתאם לתוצאה להציג את השבר העשרוני בחישוקים.

תרגול זוויות

אוכלוסיית היעד: כיתה ג'

מיקום הפעילות: בכיתה

תחום דעת: מתמטיקה

נושא: זוויות

תת נושא: זוויות קהות, זוויות ישרות, זוויות חדות וזוויות שטוחות

מטרות לימודיות:

- מטרת העל – תרגול סוגים שונים של זוויות קהות, ישרות, חדות, שטוחות.
- מטרות אופרטיביות -
 - התלמידים ישתמשו בגופם לתרגול סוגים שונים של זוויות.
 - התלמידים יתנסו בתרגול החומר בצורה חווייתית.
 - התלמידים יפתחו את היצירתיות שלהם ויקבלו מרחב לביטוי אישי.

ידע וכישורים מוקדמים (תוכן לימודי, התאמת הפעילות לשלב ההתפתחות):

- הכרת סוגי הזוויות: חדות, ישרות, קהות ושטוחות
- שילוב חשיבה עם הפעלת הגוף

ציוד וחומרים:

גיליונות ציור כפול מספר התלמידים, צבעי גואש, גרביים משומשים.¹

הכנה מוקדמת:

המורה תבקש מהתלמידים לסדר את הכיתה בצורת ח' על מנת ליצור מרחב בטיחותי.

תיאור המהלך האינטגרטיבי:

פתיחה (5 דקות) - השיעור יתחיל בחזרה קצרה על החומר שנלמד (סוגי זוויות) ביחד עם התלמידים. המורה תבקש מכל התלמידים לעמוד, להתרחק האחד מהשני כך שיהיה להם מספיק מרחב. על התלמידים יהיה לנער את הידיים על מנת להעלות מעט את הדופק ולהשתחרר, לפרוס את ידיהם לשני הצדדים כדי להזרים את הדם. כעת, בכל פעם המורה תאמר שם של אחת מהזוויות שצוינו לעיל והתלמידים יציגו את הזווית באמצעות ידיהם.

¹ תלוי באופי של הפעילות - במידה ומעוניינים לשלב תנועה באמצעות כפות הרגליים נדרש להצטייד בגרביים שניתן ללכלך.

גוף (25 דקות) - כל תלמיד יקבל גיליון ציור שבו יצייר בגואש את הזוויות השונות בהתאם להוראותיה של המורה. הציור ייעשה באמצעות כפות הידיים או כפות הרגליים.² התלמידים יקבלו צבעי גואש.

בתום ציור כל הזוויות שנתבקשו, משימת התלמידים תהיה לצייר באופן חופשי על בלוק הציור מבלי לפגוע או למחוק את הזוויות שציירו קודם לכן. סיום (10 דקות) - הערכת הלמידה- לסיכום, המורה תסב את תשומת לבם של התלמידים לציורים שציירו ולשלל הזוויות שמופיעות בהן, בנוסף לזוויות שמהן התחילו. התלמידים יבינו שכמו בציור העולם שלנו מורכב כולו מזוויות וכך הם יבינו את חשיבות הנושא. התנסות זו מאפשרת לילדים לחוש כל זווית, לחשוב בצורה לא שגרתית ולאתגר את הקורדינאציה שלהם.

התאמה לבעלי מוגבלויות:

- ליקויי ראייה- ניתן לשלב שימוש בחומרים אחרים כתחליף לגואש ליצירת הזוויות השונות. למשל, רצועות מסול או מפוליגל, חומרים שניתן להבחין בין מרקמיהם השונים באמצעות מישוש בכפות הידיים או בהליכה עליהם על כפות הרגליים.

אפשרויות הרחבה:

ניתן להחליף את המשחק הפותח בפעילות הבאה:

- המורה תבקש ממספר תלמידים להגריל מתוך סלסילה זווית מסוימת שידרשו לצייר על הלוח ולהסביר בקצרה על תכונותיה שנלמדו בשיעורים הקודמים.

הערות:

- מטרת המשחק בפתיחת השיעור היא להלהיב את התלמידים ולפתוח את השיעור בצורה אינטגרטיבית השונה מהשיעורים שהם לומדים בדרך קבע.

² ניתן לערוך שיעור זה בכיתת חינוך רגילה (בה כ-28 תלמידים) או לחילופין בכיתת חינוך מיוחד (בה מספר תלמידים מצומצם). חשוב להתאים את המערך לכיתה בה הוא מועבר ולהתחשב במרחב העבודה, מספר התלמידים בכיתה ומאפייניהם.

מעריך שיעור מס' 1 בנושא: בריאת העולם

מגישים:

נופר עיני וכליל בן ציון

תחום הדעת: מקרא

אוכלוסיית היעד: תלמידי כיתה ב'

מיקום הפעילות: כיתה הלימוד/ החצר

הזמן המוקצב לשיעור: 45 דקות

מטרות העל:

- התלמיד ילמד רעיונות מרכזיים בסיפור בריאת העולם (פרק א' בספר בראשית).
- התלמיד יתנסה בלמידה חווייתית ופעילה במהלך שיעורי המקרא.
- התלמיד ילמד על נושא בריאת העולם באופן פעיל.

מטרות אופרטיביות:

- התלמיד יתנסה בלמידה משמעותית דרך הפעלת מערכות פסיכו-מוטוריות (שיווי משקל, ויסות כוח ומיקודו, מיקוד קשב ופיצול קשב, זיכרון עבודה ועוד).
- התלמיד יפעל בשיתוף-פעולה עם חבריו לכיתה במהלך השיעור.
- התלמיד ילמד כיצד יש להתנהג בשיעורים בהם משולבת פעילות גופנית ותנועה.

ידע וכישורים מוקדמים:

ידע לימודי: הכרת סיפור בריאת העולם שנלמד בשיעור מקרא הקודם.
כישורים גופניים: אין צורך בכישורים גופניים ייחודיים מאחר שרמת הפעילות הנדרשת היא בסיסית.

ציוד וחומרים:

פנס, חישוקים, כתבי חידה מוכנים מראש, כדורים בגדלים, משקלים ומרקמים שונים, מצגת עם תמונות וקולות של חיות (הבחירה הירוקה) או כרטיסיות עם תמונות של חיות, קונוסים בצבעים שונים, מוזיקה ורמקולים.

מהלך השיעור:

השיעור יחולק למקטעים: בכל מקטע יצטרכו התלמידים בכיתה יחד עם מורתם לבצע פעילות המדמה את יום הבריאה המסוים:

יום א' - בריאת היום והלילה (5 דקות): החשכת הכיתה. המורה מספרת את סיפור בריאת העולם, ובכל פעם שהיא מאירה עם פנס על תלמיד, עליו לעמוד על הכיסא ולחזור לשבת. הפעילות משפרת את מיומנויות תכנון התנועה ושיווי המשקל.

יום ב' - בריאת השמיים והארץ (5 דקות): חלוקת חישוק לכל שני תלמידים. משחק ים-יבשה בזוגות: אחד אומר והשני מבצע. הפעילות משפרת את מהירות התגובה, שיווי המשקל, דחיית סיפוקים, וכישורים חברתיים.

יום ג' - בריאת הצומח (10 דקות): כל זוג תלמידים (מהמשימה הקודמת) מקבל כתב חידה בנושא צמחים, עליו למצוא אותם ברחבי בית-הספר ולהביא לכיתה. משפר מיומנויות חברתיות, קוגניטיביות, תכנון משימות, מיון, שליפה, שיום, טיפוס, תחושת עומק (פרופריוצפטיביות).

יום ד' - בריאת המאורות (5 דקות): הכיתה מסתדרת במעגל, ותלמיד (או המורה) נכנס למרכז. מתמסרים בכדור ואסור שזה ייתפס ע"י התלמיד שבמרכז המעגל. לאט-לאט ניתן להוסיף כדורים בגדלים ובמרקמים שונים (מדמה את המאורות וגרמי שמיים נוספים). משפר מיומנויות קשב כמו קשב סלקטיבי, הפרדה בין דמות לרקע, ויסות כוח, אמדן מרחקים, שמירה על שיווי משקל בתנועה (התמסרות בכדור דורשת שינויים מהירים בתנועת העיניים תוך הזזת הראש, אך בשמירה על יציבות כללית (שיווי משקל בליטרלי).

יום ה' - בריאת החיות (10 דקות): המורה מציגה תמונות של חיות. על הילדים לעבור מקצה אחד של הכיתה (או המגרש) בהליכה של אותה החיה. קפיצות צפרדע, חסידה - קפיצה על רגל אחת, נחש - זחילה, קוף- הליכה מצחיקה של קוף, פיל- הליכה כבדה, סוס- צעדי רדיפה.

יום ו' - בריאת האדם (5 דקות): התלמידים יסתובבו בכיתה כאשר נשמעת מוזיקה ברקע. כאשר המוזיקה נעצרת נפגשים עם התלמיד הקרוב ביותר, לוחצים יד או נותנים "כיף" תוך אמירת "שלום".

יום ש - שבת מנוחה (5 דקות): נסיים את השיעור בדמיון מודרך, דרכו נערוך "וידוא הבנה" של החומר: המורה תחזור על הפעילות שנערכה בכיתה ותסכם את הסיפור.

אפשרויות הרחבה:

- **יום ד - יש להשקיע מחשבה בבחירת הכדורים, מבחינת גודל ומרקם.** ניתן להוסיף וללמד (ע"י ציון שם) על גרמי שמים נוסף לשמש ולירח: כדור הארץ, חמה, צדק, מאדים...
ניתן לשחק בשני מעגלים, פנימי וחיצוני, ובמרכזם תלמיד אחד. לכל מעגל מותר להתמסר בכדורים מסוימים. התרגיל מפתח מיומנויות של קשב סלקטיבי, ומתאים לפעילות לאחר שהמורה וידאה כי כל התלמידים חוו הצלחה בתפיסה או במסירה של כדור מסוג אחד לפחות.
- **יום ה - כאשר מדובר על הרבה ילדים שרצים לכיוון מסוים, כדאי לעגן את קו הסיום באמצעות קונוסים (למשל), ואם אפשר שיהיו בצבעים שונים (שלא יהיו שני אדומים אחד ליד השני).** הדבר עוזר לילדים להתמקד במטרה אליה הם צריכים להגיע, עוזר להם לתכנן את הריצה שלהם בקו ישרומפחית התנגשויות בין הילדים.
אפשר להוסיף לפעילות אלמנט תחרותי, ובו הקונוסים נמצאים באמצע הרחבה (מחצית ממספר הילדים), והילדים עובדים בזוגות. כאשר המורה מציגה את החיה מתקיימת תחרות בין שני הילדים מעברו של הקונוס - מי יגיע ראשון?
כדאי לשלב טקסט יחד עם תמונות החיות, ולחשוף את הילדים לדפוס, כתב ואף לאנגלית! חשוב שהתמונות תהיינה גדולות מספיק, כך שכל הילדים יוכלו לראותן.
- **יום ו - ניתן לשנות את משימות המפגש מלחיצת יד, ללחיצת רגל או לערוך תחרות קצרה כגון: מי עושה 5 כפיפות בטן ראשון, קפיצת חמור (ילד אחד מתכופף והשני קופץ מעליו, וההפך).** משימת הרחבה נוספת שניתן לערוך:
לבקש מהתלמידים להתחלק לזוגות/ שלשות/רביעיות, זאת במקום לחיצת היד שתוכננה במקור, וכך משלבים מעט מתמטיקה בשיעור.

נספחים:

סיפור ליום 1:

מה בָּרָא ה' ביום הראשון?

אֶת האֹר ה' בָּרָא

מִן החוֹשֶׁךְ אוֹתוֹ הִפְרִיד

יוֹם וַלֵּילָה לָהֶם קָרָא

בְּיוֹם הָרִאשׁוֹן.

מה בָּרָא ה' ביום השני?

אֶת הַרְקִיעַ ה' בָּרָא

לָהֶם שָׁמַיִם קָרָא 2X

בְּיוֹם הַשֵּׁנִי.

מה בָּרָא ה' ביום השלישי?

אֶת הַיָּם ה' בָּרָא

הַאֲדָמָה נִרְאָתָה

אֶת הַצּוֹמֵחַ ה' בָּרָא

בְּיוֹם הַשְּׁלִישִׁי.

מה בָּרָא ה' ביום הרביעי?

אֶת הַשֶּׁמֶשׁ ה' בָּרָא

אֶת הַיָּרֵחַ ה' בָּרָא

אֶת הַכּוֹכָבִים ה' בָּרָא

בְּיוֹם הָרְבִיעִי.

מה בָּרָא ה' בְּיוֹם הַחֲמִישִׁי?

אֶת הַדָּגִים ה' בָּרָא

אֶת הַעוֹפּוֹת ה' בָּרָא

אֶת הַשָּׂרָצִים ה' בָּרָא

בְּיוֹם הַחֲמִישִׁי.

מה בָּרָא ה' בְּיוֹם הַשִּׁשִּׁי?

אֶת הַבְּהֵמוֹת ה' בָּרָא

אֶת הַחַיּוֹת ה' בָּרָא

אֶת הָאָדָם ה' בָּרָא

בְּיוֹם הַשִּׁשִּׁי.

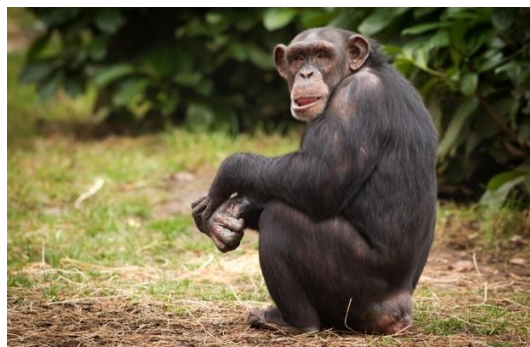
כתב חידה:

- אנחנו מכסים את העץ, יש לנו צורות שונות. בסתיו אנחנו מחליפים את הצבע שלנו. מי אנחנו? (עלים)
- יש לי ריח טוב, פרפרים ודבורים אוהבים את הצוף שלי. מי אני? (פרח)
- אפשר לבנות עליי בית, אפשר להתנדנד עליי בנדנדה. מי אני? (ענפים)

דמיון מודרך:

"עכשיו כדי לחזור לאווירת למידה רגועה ושקטה, ניקח כמה נשימות עמוקות. ננוח מהמשחקים, נרפה את שרירי הידיים, הרגליים, הפנים. נרים ידיים למעלה ונתמתח, נרפה ונשחרר את הידיים מטה. נמתח את הרגליים ונשלח אותן רחוק, ונרפה אותן."

תמונות של חיות:



מערך שיעור מס' 2 בנושא: המשל והשועל והחסידה"

תחום הדעת: ספרות

אוכלוסיית היעד: תלמידי כיתה ג'

מיקום הפעילות: חצר בית הספר/ מגרש

הזמן המוקצב לשיעור: 45 דקות

מטרות העל:

- התלמיד ילמד את נושא המשל והנמשל דרך היצירה "השועל והחסידה" באופן חוויתי ופעיל.
- התלמיד יתנסה בלמידה חווייתית ופעילה במהלך שיעורי הספרות.
- התלמיד יתנסה בפעילות ספורטיבית ובכך ישפר את יכולותיו הגופניות והקוגניטיביות.

מטרות אופרטיביות:

- התלמיד ישפר את ידיעותיו אודות מושגים בסיסיים: משל, נמשל, מוסר השכל.
- התלמיד יעבוד בשיתוף פעולה עם חבריו לכיתה.
- התלמיד ילמד כיצד יש להתנהג בשיעורים בהם משולבת פעילות גופנית תנועתית.

ידע וכישורים מוקדמים הנדרשים מהתלמיד:

ידע לימודי: הכרת המושגים משל ונמשל, הכרת היצירה "השועל והחסידה"
כישורים גופניים: אין צורך בכישורים גופניים ייחודיים מאחר שרמת הפעילות הנדרשת היא בסיסית.

ציוד וחומרים:

כרטיסיות שאלות ותשובות, המשל "השועל והחסידה", כדורי ספוג, דלגיות, חישוקים, כדורי טניס או כדורי פינג-פונג, כדורי כדורסל.

מהלך השיעור:

בפתיחת השיעור נציג את עצמנו ואת נושא השיעור. אם יש צורך, נקריא לתלמידים את המשל "השועל והחסידה" כדי לרענן את זיכרונם.
לאחר מכן, הכיתה תחולק לתחנות והתלמידים יחולקו לזוגות. כל תחנה תהיה מוקצבת בזמן עבודה של 2 דקות. בכל תחנה יצטרכו כל זוג תלמידים לבצע פעילות על-מנת לקבל כרטיסייה שעליה מופיעה שאלה או תשובה. בסיום הפעילויות ולאחר צבירת כל הכרטיסיות, על התלמידים יהיה לצור מהכרטיסיות צמדים המשלימים אחד את המידע של השני ולסדרם בסדר הנכון לפי ההתרחשות בסיפור.

תחנה מס' 1: על התלמידים לבצע 10 חזרות על תרגיל ספורט זוגי- להחזיק ידיים מבלי לעזוב ותוך כדי לשבת ולקום. הפעילות תורמת לחיזוק השרירים בידיים וברגליים ולשיתוף הפעולה עם חבר.

תחנה מס' 2: על התלמידים להתמסר בכדור 20 פעמים מבלי להפיל אותו. אם יפילו אותו, יהיה עליהם להתמסר מהתחלה עד שיגיעו ל-20. הפעילות תורמת לשיפור שיתוף הפעולה, לריכוז ולדיוק, ליכולת אמדן המרחקים, וליכולת ספירה ומנייה.

תחנה מס' 3: על כל תלמיד לקפוץ בדלגית ככל היותר במהלך זמן העבודה. הפעילות תורמת לסיבולת לב ריאה, מיומנות קפיצה בדלגית, קואורדינציה, חיזוק שרירי רגליים.

תחנה מס' 4: התלמידים צריכים להגיע לצד השני של החצר בקפיצת צפרדע, ולחזור בצעדי דהירה במשך כל זמן העבודה. הפעילות תורמת לכושר, לסיבולת לב ריאה, מהירות, זריזות ותנועה במרחב.

תחנה מס' 5: אחד התלמידים זורק חישוק לרצפה, ולאחר מכן עליו לנתר למרכז החישוק בניסיון אחד. אם לא הצליח, התלמיד השני מנסה, עד שאחד מהשניים מצליח וחוזר חלילה.

תחנה מס' 6: כל תלמיד יקבל חישוק ויצטרך לגלגל אותו עד לצדה השני של החצר ובחזרה, להשתדל לא להפיל את החישוק. הפעילות תורמת למיומנויות גלגול חישוק, מהירות וזריזות, ריכוז ודיוק.

תחנה מס' 7: על התלמידים לשבת על הרצפה כשגבם צמוד זה לזה. בהינתן האות עליהם להתרומם למצב עמידה מבלי להיעזר בידיים, עד אשר יצליחו. הפעילות מחזקת את שרירי הרגליים ותורמת לכישורים החברתיים.

תחנה מס' 8: על התלמידים להחזיק בדף עליו מונח כדור קטן (טניס או פינג-פונג) ולהעבירם מקצה אחד לקצה השני של החצר, וזאת מבלי להפיל את הכדור, תוך שמירה על יציבותו.

תחנה מס' 9: על התלמידים לכדרר כדור כדורסל מצד אחד של החצר לצד השני מבלי שהכדור יתגלגל או השליטה עליו תאבד. המיומנויות המתפתחות הן מיומנויות שליטה בכדור, קואורדינציית עין-יד, ריכוז ודיוק.

תחנה מס' 10: על התלמידים להעביר כדור מצד אחד של החצר לצדה השני, בלי לעשות שימוש בידיים או ברגליים. הם יוכלו להעביר בחיבוק, גב אל גב וכדומה. הפעילות תורמת לשיתוף הפעולה והקשר החברתי, מיומנות דיוק, שליטה בכדור וריכוז.

בסיום ולאחר צבירת הכרטיסיות יצטרכו התלמידים לחבר את הכרטיסיות לפי שאלה- תשובה בסדר הנכון, לפי ההתרחשות בסיפור.

לסיכום, נקריא את הסדר הנכון של הכרטיסיות כדי שהתלמידים יוכלו לבחון אם הצליחו בתרגיל.

נספחים:

נספח 1- המשל

יום אחד החליט השועל להזמין את ידידתו הַחֲסִידָה החביבה לְסֻעֻדָּה טעימה. השועל לא טרח ולא עמל יותר מדי על הכנת הַסֻּעֻדָּה.

באה החסידה אל ביתו של השועל והנה על השולחן צלחת שְׁטוּחָה ובתוכה מרק מְהֵבִיל. התיישבו השניים לשולחן, השועל החל מלקק בְּתֵאֵנָה את המרק מצלחתו השטוחה ואילו החסידה בקושי יכלה לטבול את קצה מְקוֹרָה בצלחת ולא אכלה דבר. השועל נהנה מאוד מארוחתו, זלל וזלל ולא היה אכפת לו שידידתו המסכנה נשארת רעבה. בסופו של הערב חזרה החסידה רעבה לביתה, מאוכזבת ונעלבת. כעבור שבוע קיבל השועל הזמנה לסעודה חגיגית בביתה של החסידה. השועל שמח מאוד! "אין כמו לאכול על חשבונם של אחרים", חשב לעצמו.

הגיע השועל אל בית החסידה ועל השולחן אוכל כיד המלך, מאכלים טעימים המדיפים ריחות נפלאים, הכול הוגש בכלים גבוהים בעלי פתח צר, שמתאימים במיוחד ברוחב ובמידה למקורה של החסידה! כשתחב השועל את פיו הקצר אל הכלים הגבוהים והצרים כל מה שיכל היה להריח את ניחוחות האוכל, אבל לטעום לא יכל. השועל חזר אל ביתו מורעב, מבולבל ומאוכזב. הוא לא הבין כיצד יכול להיות שהחסידה השיבה לו באותה דרך בה הוא בעצמו נהג. ומאז השועל והחסידה אינם מיוחדים יותר.

מוסר השכל: מה ששנוא עליך אל תעשה לחברך!

נספח 2- כרטיסיות

כרטיסיית שאלה: איזה מן אוכל הגיש השועל לאורחת ובתוך איזה כלי?

כרטיסיית תשובה: מרק בתוך צלחת שטוחה.

כרטיסיית שאלה: מדוע החסידה לא יכלה ליהנות מהסעודה בביתו של השועל?

כרטיסיית תשובה: החסידה לא יכלה לטבול את מקורה בצלחת השטוחה ולאכול מהמרק.

כרטיסיית שאלה: כיצד הרגישה החסידה בסופו של הערב?

כרטיסיית תשובה: הרגישה מאוכזבת ונעלבה מהתנהגותו של השועל. היא חזרה לביתה רעבה.

כרטיסיית שאלה: מה עשתה החסידה כנקמה?

כרטיסיית תשובה: הזמינה את השועל לארוחה והגישה את האוכל בכלים גבוהים בעלי פתח צר.

כרטיסיית שאלה: כיצד הרגיש השועל לאחר מעשה החסידה?

כרטיסיית תשובה: רעב, מבולבל ומאוכזב. הוא לא הבין כיצד ייתכן שהחסידה השיבה לו באותה דרך בה הוא עצמו נהג.

כרטיסיית שאלה: מהם מאפייני המשל?

כרטיסיית תשובה: סיפור או שיר קצר, הדמויות המרכזיות הן בדרך כלל בעלי חיים, במשל יש האנשה שלהם, בין הדמויות נערך דו שיח, במשל יש ניגודים, לכל משל יש מוסר השכל.

כרטיסיית שאלה: מהו מוסר ההשכל שרצה הממשיל להעביר לקוראים?

כרטיסיית תשובה: "מה ששנוא עליך, אל תעשה לחבריך"

אפשרויות הרחבה:

ניתן להוסיף משימות נוספות, להרחיב את המשימות לפעילות קבוצתית או כיתתית ולחבר שאלות נוספות המעמיקות בנושא.

ניתן להשתמש באביזרים נוספים למשימות כמו: מטקות וכדור להקפצה, מחבט וכדור טניס שולחן להקפצה, חרוטים וטבעות גומי להשחלה, כפות מחוררות מפלסטיק וכדור להתמסרות, התמסרות בפריזבי וכדומה.

עבור תלמידים בעלי מוגבלויות ניתן יהיה לנגיש את הפעילויות באופן שיאפשר את השתתפותם כלומר, חזרות מעטות, הליכה במקום קפיצת צפרדע וצעדי רדיפה, הקפצת הכדור באוויר במקום כדור, כדורגל סיני או כדורגל בישיבה, במקום העברת כדור על דף, וכדומה.

מערך שיעור מס' 3 בנושא: שושנת הרוחות והתמצאות במרחב

תחום הדעת: גאוגרפיה פיזית

אוכלוסיית היעד: תלמידי כיתות ד'

מיקום הפעילות: כיתת הלימוד והחצר

הזמן המוקצב לשיעור: 45 דקות

מטרות העל: התלמידים ינווטו את סיפור הדרך באמצעות שושנת הרוחות.

מטרות אופרטיביות:

- התלמידים יפתחו מיומנויות ניווט והתמצאות בסיסיות.
- התלמידים יפנימו את כיווני שושנת הרוחות ויצליחו ליישם על-גבי מפה.

ידע וכישורים מוקדמים הנדרשים מן התלמיד:

ידע לימודי: הכרת המפה הפיזית של ארץ ישראל, הכרת כיווני שושנת הרוחות (צפון, דרום, מזרח, מערב)

כישורים גופניים: אין צורך בכישורים גופניים ייחודיים מאחר שרמת הפעילות הנדרשת היא בסיסית.

ציוד וחומרים:

מפת ארץ ישראל, סיפורי דרך, ציורי שושנת הרוחות

מהלך השיעור:

בפתיחת השיעור נערוך חזרה קצרה על הכיוונים: דרום, צפון, מזרח ומערב, תוך הצגת שושנת הרוחות.

לאחר מכן נציג בפני התלמידים את מפת ארץ ישראל. כל תלמיד יקבל דגל קטנטן וימקם אותו במפה בהתאם להוראת המורה. למשל: אילת, באר-שבע, ירושלים. על התלמיד לומר מהו הכיוון של הדגל שלו ביחס לדגל של הילד לפניו. למשל: "הדגל שלי נמצא בבאר-שבע, צפונית לאילת". בשלב הבא, נחלק את הכיתה לקבוצות. כל קבוצה תקבל ציור של שושנת הרוחות וסיפור דרך. על הקבוצות לתאר את סיפור הדרך באמצעות הכיוונים (דרום, צפון וכולי). ניתן לצייר את המסלול על מפה משורטטת, או להעדיף את הבחירה הירוקה ולצייר (או להקרין) מפה גדולה על הלוח, כאשר כל קבוצה תשרטט את המסלול שלה בצבע אחר.

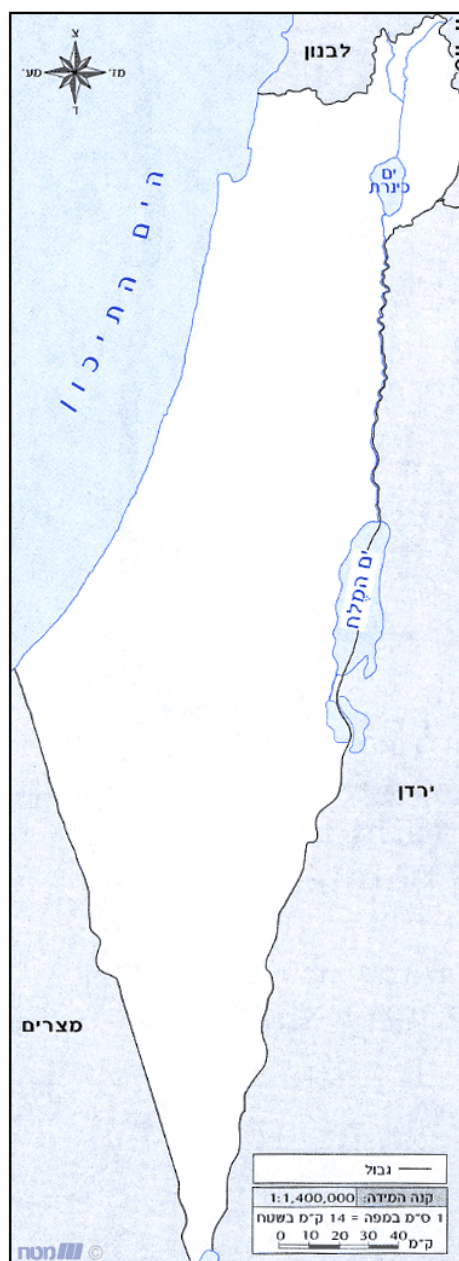
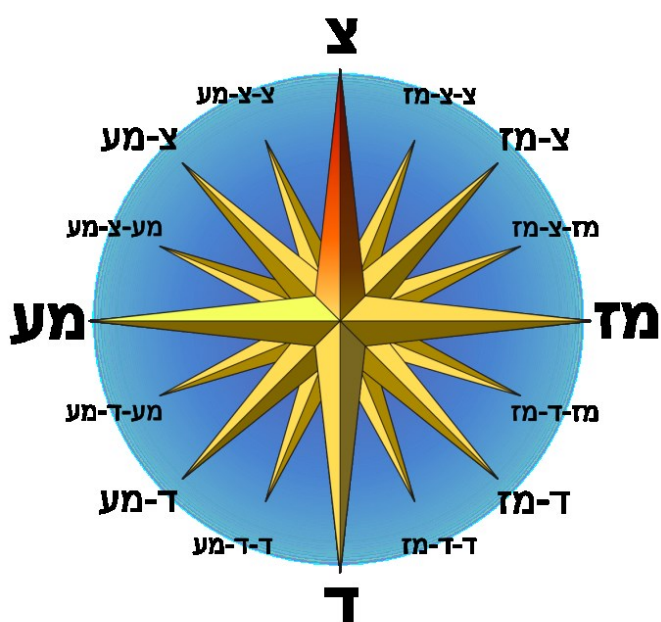
אפשרויות הרחבה:

ניתן להוסיף פעילויות בחצר הקשורות לכיוונים, ואף לשלב אלמנטים תחרותיים. למשל: התלמידים מקבלים מספר נקודות ברחבי בית-הספר (כיתת מחשבים, חדר מורים, מזכירות, אולם ספורט, מגרש אחורי, מדשאה, קפטריה וכולי). עליהם לכתוב כמה שיותר יחסי כיוונים בין מקום למקום. למשל: הקפטריה דרומית למדשאה, שנמצאת מערבית לאולם הספורט.

הקטן...

נספחים:

נספח 1: שושנת הרוחות ומפת ישראל



נספח 2 : כתבי חידה לדוגמה

1. אני גרה בעומר ונסעתי עם המשפחה לבקר את סבתא בחדרה. נסענו לכיוון קרית-גת ולאחר מכן עצרנו בתל-אביב לאכול גלידה. בהמשך נסענו לאורך החוף וראיתי את הים הסוער. בכניסה לחדרה פנינו ימינה והגענו לסבתא!
2. אני גרה באילת ונסעתי עם המשפחתי לצפות בהצגה בתל אביב בתאטרון "הבימה". נסענו מאילת לכיוון יטבתה ושם אכלנו גלידה טעימה. לאחר מכן המשכנו ועצרנו באגם ירוחם וערכנו פיקניק. בהמשך עצרנו לבקר את דודה שמחה בבאר שבע. לאחר מכן נסענו לתל אביב והגענו לתאטרון "הבימה".
3. אני גר בערד ועוד שבועיים נחגוג את חג הפסח בקריית שמונה אצל סבתא וסבא שלי. אנחנו צריכים לאסוף את דודי שמעון מקרית גת, ולאחר מכן אנחנו נצטרך לקנות מצרכים לארוחת החג בחיפה לפני שנגיע לסבתא.

מגישות: ליאם שרפי

עטרה בן דוד

עמית אביטן

מערך שיעור בשילוב תנועה – כדור כוח

❖ שם הפעילות: כדור כוח

❖ אוכלוסיית יעד: כיתה ה'

❖ מיקום הפעילות: מרחב הכיתה

❖ תחום דעת: חשבון

❖ מטרות לימודיות:

מטרת על: הטמעת ממוצע וכיצד ניתן לחשבו

מטרות אופרטיביות (פדגוגיות):

1. התלמיד יחשב תרגיל ממוצע

2. התלמיד יכתוב נתונים שונים בטבלה מסודרת

3. התלמיד ירכוש מיומנות בקפיצה למרחק

❖ ידע וכישורים מוקדמים:

1. תוכן לימודי: סכום, חילוק, מספריים עשרוניים, ממוצע והצבת נתונים בטבלה.

2. מיומנויות והתאמות של פעילות גופנית בהתאם לגיל – קפיצה וניתור למרחק. בנוסף

לכך, בכיתה ה' התלמידים לומדים בשיעורי ספורט פיתוח מודעות לגוף, יציבות

תקינה וקואורדינציה מוטורית, למשל – שליטה בכדור ובתפעול מכשירים. לפיכך,

משחק כדור כוח מותאם לשכבת גילם.

❖ ציוד וחומרים:

○ שני מזרנים

○ כדורי כוח במשקל שונה – 2 ק"ג, 3 ק"ג ו – 5 ק"ג

○ סרט מדידה

○ לוח מחיק, טוש

○ דלגיות באורך שונה

❖ תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

שם המשחק: קפיצה למרחק באמצעות כדור כוח במשקל שונה

מספר משתתפים: כלל הכיתה

צוות ההוראה: לפחות שני מורים

חלוקת המשתתפים: מחלקים את הכיתה לארבע קבוצות

סידור מקום הפעילות: מפנים את הכיתה ומניחים את המזרנים צמוד לקיר, מניחים את

סרט המדידה בצידו הימני.

תיאור המשחק: התלמידים עומדים בטור עפ"י הקבוצות שחולקו וכל תלמיד בתור מחזיק בשתי ידיים כדור במשקל 2 ק"ג, עומד בעמידת מוצא לניתור ומנתר. לאחר הסבב הראשון מבצעים סבב שני עם כדור במשקל 3 ק"ג ולבסוף כדור עם 5 ק"ג. לאחר הנחיתה מודדים את המרחק של כל אחד משלושת הניתורים של התלמיד, רושמים את התוצאה בטבלה שעל הלוח. בזמן ששתי קבוצות מנתרות, שתי הקבוצות האחרות יקבלו דגליות באורכים שונים, כל תלמיד יבצע מספר קפיצות בדלגית קצרה, בינונית וארוכה ולבסוף יחשב בעצמו את ממוצע קפיצותיו. בסיום הפעילות נתרגל ממוצע באמצעות טבלת הנתונים.

כל תלמיד יחשב את ממוצע מרחקי קפיצותיו וכן יתרגל חיבור מספרים עשרוניים, חילוק וחיסוב ממוצע. לאחר סיום הבדיקה כל קבוצה תתאסף ותחשב ממוצע קבוצתי. נכריז על הקבוצה הזוכה במרחק הממוצע הגדול ביותר.

❖ **מהלך הפעילות:**

פתיחה (10 דקות)

נסביר לתלמידים כי נתרגל חישוב ממוצע וחיבור מספרים עשרוניים באמצעות משחק "כדור כוח". נסביר לתלמידים את כללי המשחק ומה על תלמיד לעשות בזמן שתלמיד אחר קופץ. לבסוף נבצע הדגמה על-יד התלמידים הנוכחים בשיעור.

גוף (30 דקות)

אחרי ההסבר וההדגמה שהתבצעה, נתחיל במשחק אחרי שכל כללי המשחק וההנחיות ברורות לתלמיד, לאחר של תלמיד יקפוץ בתורו עם כל אחד משלושת הכדורים במשקלים שונים, המורה ירשום את הנתונים במהלך הקפיצות בטבלה מסודרת. לאחר שהתלמיד סיים את שלושת הקפיצות הוא רשאי ללכת לקפוץ בדלגיות, בכל פעם יקפוץ בדלגית עם אורך שונה ולאחר מכן יחשב את ממוצע קפיצותיו. לסיום הפעילות על התלמיד לחשב את ממוצע קפיצותיו בפעילות "כדור כוח" במחברתו ולהגיש למורה את התוצאה: המורה ירשום את התוצאה על גבי הלוח.

סיום (5 דקות)

לסיכום הפעילות המורה יבקש מאחד התלמידים לתאר את הפעילות ואת קשרה לממוצע.

❖ **אפשרויות הרחבה/הפעלה נוספות:**

1. מספרים עשרוניים- ניתן לשחק משחק זה לאחריו לקחת את טבלת הנתונים וללמד את התלמידים מהו מספר עשרוני.
2. לחזור על פעולות חשבוניות בשברים עשרוניים. למשל, מהו הפרש הקפיצות של כל תלמיד.

❖ **התאמה לתלמידים עם מוגבלויות:**

לקות ראייה- התקנת סימני אזהרה קוליים, הסרת מכשולים וליווי צמוד של אחד ממפעילי התחנה בכל שלב.
לקות שמיעה- הפחתת רעשי רקע, סימון בעזרת שילוט חזותי בולט, התקנת סימני אזהרה וסימנים ויזואליים.

לקות פיזית - למשל באי יכולת שימוש ברגליים נבצע זריקה כל פעם של כדור במשקל אחר.

❖ מידת המעורבות של המורה:

המורה יהיה מעורב בכל מהלך המשחק, ידאג לבטיחות התלמידים ולהנחת הכדורים בצורה זהירה כך שהתלמידים האחרים לא יפגעו, למדוד מרחקים ולרשום נתונים בטבלה. נוסף לזאת, עליו לאתר תלמידים שמתקשים ולעודד אותם לאורך המשחק.

מערך שיעור בשילוב תנועה - הקפות בית שדה

❖ שם הפעילות: "משחק הקפות בית שדה"

❖ אוכלוסיית יעד: כיתה ב', אך ניתן גם ליישם את פעילות זו עד כיתה ו'

❖ מיקום הפעילות: במגרש בית הספר היסודי

❖ תחום דעת: חשבון

❖ מטרות לימודיות:

מטרת על:

הטמעת לוח הכפל אצל התלמידים.

מטרות אופרטיביות:

התלמיד יפתור תרגילי כפל עד כפולה 6.

התלמיד ירכוש מיומנות חשיבה מהירה ואסטרטגיה בשילוב תנועה.

❖ ידע וכישורים מוקדמים:

1. על התלמידים לדעת את לוח הכפל עד הכפולה 6.

2. יכולת בזריקת כדור וריצה.

מיומנויות והתאמות פעילות בהתאם לגיל:

בכיתה ב' התלמידים לומדים בשיעורי ספורט תנועה במרחב הכוללת ריצות קצרות שביטוין במשחקים כגון: תופסת, ארנבת שחורה, מרוצי שליחים.

❖ ציוד וחומרים:

- 6 חישוקים

- דלגיות

- כדור.

❖ תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

כללי המשחק:

שם המשחק: הקפות בית שדה

מספר משתתפים: כלל הכיתה.

צוות ההוראה: לפחות מורה אחד.

חלוקת המשתתפים: 2 קבוצות שוות בגודלן- קבוצת ה"בית" וקבוצת ה"שדה".

סידור המגרש: ששת החישוקים מפוזרים ברווחים שווים סביב המגרש בצורת מעגל.

מהלך המשחק:

מיקומים:

קבוצת השדה מפוזרת ברחבי המגרש במטרה לכסות כמה שיותר משטחו.

קבוצת הבית עומדת בשני טורים בנקודת הפתיחה (בין חישוק מספר 1 לחישוק מספר 6).

תפקידי הקבוצות:

כל תלמיד **מקבוצת הבית** זורק את הכדור בתורו למרחק הרב ביותר ועליו לעבור מחישוק לחישוק

במטרה לבצע הקפה שלמה ולהגיע בחזרה לקבוצתו. על שאר חברי הקבוצה לבצע קפיצות בדלגית

כתוצאת מכפלת תרגיל הכפל שהמורה תאמר להם בעת יציאת הרץ.

על **קבוצת השדה** לשלוח רץ אחר הכדור ולהתמסר בינם לבין עצמם עם הכדור עד הגעתם לחישוק

אשר אליו מגיע שחקן הבית בזמן הקצר ביותר על מנת למנוע משחקן הבית לבצע הקפה שלמה.

לפני כל מסירה על השחקן שהכדור בידיו לענות על תרגיל כפל שהמורה הציגה.

שיקולי שחקנים:

- על שחקן הבית לחשוב האם כדאי לו להמשיך לחישוק הבא או לעצור בחישוק הקרוב

בהתאם לקרבתם של שחקני השדה בכדי לא להיפסל.

- שחקני השדה יישלחו את השחקן שהכי קרוב לשטח אליו נזרק הכדור על מנת לקצר את התמסרותם.

המשך משחק:

במידה ושחקני השדה הניחו את הכדור בחישוק בו שחקן הבית נמצא- על שחקן הבית לענות על תרגיל כפל המורכב מספרת החישוק כפול ספרה מ-1 עד 6.
לדוגמה: בחישוק מספר 3 יישאל התלמיד (ע"י המורה) על כפולה 3.
במידה ושחקן הבית לא הספיק להגיע לחישוק הוא נפסל וחוזר לסוף התור.
מטרת כל קבוצה:

על שחקן הבית לבצע הקפה מלאה (עד לחישוק השישי) מבלי להיפסל.
על קבוצת השדה היא למנוע מכל שחקן בית לסיים הקפה מלאה.

מהלך הפעילות:

פתיחה (10 דקות)

נחלק את התלמידים לשתי קבוצות זהות. נסביר לתלמידים כי נתרגל את לוח הכפל באמצעות משחק "הקפות בית שדה" ואת כלליו.
בשלב זה נבצע הדגמה על ידי צוות המורים הנמצאים, היה וקיים רק מורה אחד ההדגמה תתבצע על ידי התלמידים בליווי המורה.

גוף (30 דקות)

נערוך 2 משחקים ונחליף את תפקידי הקבוצות.

סיום (5 דקות)

נסכם את הפעילות ונבקש מהתלמידים לחוות את דעתם ואת תובנותיהם מהמשחק.

❖ אפשרויות הרחבה/הפעלה נוספת

-הרחבת הכפולות עד 10.

- הגבלת זמן למתן תשובות התלמידים.

- המשחק יכול לשמש גם בפעולות חשבון נוספות, למשל, חיבור, חיסור וכו.

❖ התאמה לתלמידים עם מוגבלויות:

לקות ראייה- הסרת מכשולים וליווי צמוד של אחד ממפעילי התחנה בכל שלבי המשחק. בנוסף לכך, יש להשתמש בכדור עם פעמון מובנה בתוכו.

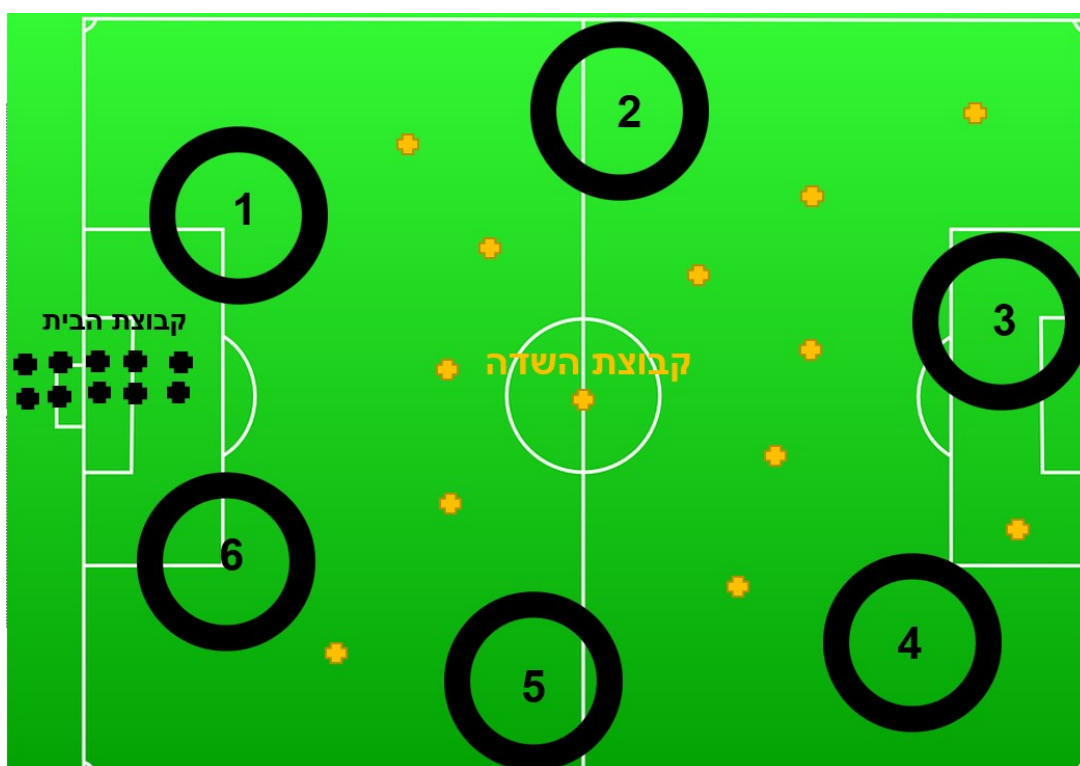
לקות שמיעה- הפחתת רעשי רקע, הצגת תרגיל הכפל בכל חישוק על גבי כרטיסיות.
לקות פיזית- הסרת מכשולי דרך, החלפת הקפיצה בדלגית של שחקני הבית בפעילות תואמת יכולת.

❖ מידת המעורבות של המורה:

במהלך כל השיעור על המורה להיות מעורב ופעיל במהלך המשחק, לדאוג לכך שכל התלמידים הבינו את המשחק ואם יש בעיות או קשיים לאחד מהם עליו לסייע במידת הצורך. המורה ישמש כמנחה במהלך כל הפעילות ואף יבצע הדגמה של המשחק עצמו.

נספח

תיאור פריסת המגרש ופריסת השחקנים:



מערך שיעור בשילוב תנועה- תפסוני

❖ שם הפעילות: תפסוני

❖ אוכלוסיית יעד: כיתה ג', אך ניתן גם ליישם פעילות זו בכיתה ד'.

❖ מיקום הפעילות: בחצר בית הספר היסודי

❖ תחום דעת: חשבון

❖ מטרות לימודיות:

מטרת על:

הטמעת לוח הכפל אצל התלמידים.

מטרות אופרטיביות:

התלמיד יתנסה במיומנות של מציאת מספרים המתחלקים במחלק הנתון (מספרים מ-1 עד 9).

התלמיד יתנסה במיומנות חשיבה מהירה ואסטרטגיה בשילוב תנועה.

❖ ידע וכישורים מוקדמים:

על התלמידים לשלוט בלוח הכפל. פעילות זו תתרחש רק לאחר הקניית הידע הפרונטלי בתחום.

מבחינת תוכן לימודי:

התוכן הלימודי בפעילות התבסס על הידע שלהם בשליטת לוח הכפל ובמיומנות שליטת

מספרים פריקים שאת מחלקם הם יודעים.

מיומנויות והתאמות פעילות בהתאם לגיל:

בכיתה ג' התלמידים לומדים בשיעורי ספורט ריצות קצרות ותנועה במרחב הכולל. השיעורים משלבים משחקים: תופסת, ארנבת שחורה ומרוצי שליחים. לפיכך משחק תפסוני מותאם לשכבת גילם.

❖ ציוד וחומרים: אין

❖ תיאור מהלך השיעור האינטגרטיבי:

שם המשחק: תפסוני

מספר משתתפים: כלל הכיתה (כיתה בעלת מספר זוגי של תלמידים)

צוות ההוראה: מורה אחד ויותר

חלוקת המשתתפים: 2 קבוצות שוות בגודלן- קבוצה א' וקבוצה ב' (מותאם לכיתות בעלות מספר

זזה של תלמידים)

תיאור המשחק:

תלמידי הכיתה יתחלקו שווה בשווה ל-2 קבוצות שוות ויסתדרו בשתי שורות, קבוצה אחת מול קבוצה שנייה במרחק שבין 14 מ' עד 18 מ' זו מזו. תלמיד מקבוצה א' יוצא בריצה קלה לכיוון קבוצה ב', כשהוא מגיע הוא עומד מולה. מתמודדי קבוצה ב' עומדים ביד מושטת לפניו (כלומר, מרפק ישר). כעת המורה יאמר להם מספר מ-1 עד 9 שאת הכפולות שלו התלמידים למדו בכיתה. התלמיד ייתן "כיף" ביד המושטת ובאותה עת יאמר מספר מסוים שאינו מתחלק במספר הנתון. בפעם השלישית עליו לומר מספר שמתחלק במספר הנתון (כמו במשחק המקורי שנאמר "תפ" "סו", "ני" עליו יהיה לומר שלושה מספרים **שהמספר האחרון הוא המספר המתחלק**). היה והתלמיד בחר מספר שאינו מתחלק במספר הנתון, התלמיד מקבוצה ב' לא יזוז מקומו, אך כאשר הוא אמר מספר המתחלק, עליו להסתובב ולברוח במהירות בחזרה לעבר קבוצתו, במטרה לא להיתפס על ידי התלמיד מהקבוצה הנגדית שרודף אחריו. לדוגמה:

המורה יאמר את המספר 6 על התלמיד לומר 3 מספרים והם למשל: 12,2,1

כך שהשניים הראשונים אינם מתחלקים ב-6 והשלישי כן.

בזמן שהתלמיד נמצא מול הקבוצה היריבה, על חברי הקבוצה לקפוץ על רגל אחת כך שמספר הקפיצות יהיה זהה למספר הנתון. לדוגמה:

המספר שנבחר הוא 6, על כל חברי הקבוצה של התלמיד לקפוץ 6 פעמים. כאשר הם סיימו לקפוץ, הם יקפצו על הרגל השנייה ויחזרו על כך שוב עד לסיום תורו של התלמיד. לאחר מכן על תלמיד מהקבוצה היריבה לצאת לכיוון הקבוצה השנייה וחוזר חלילה.

הפיכת שבויי בקבוצה היריבה תתבצע כאשר:

1. כאשר המשתתף מהקבוצה היריבה תופס אותך טרם הגעת לקבוצתך.

2. תלמיד שיצא לפני שנגעו בידו ונאמר לו המספר.

3. תלמיד אמר מספר שלא מתחלק במספר הנתון בפעם השלישית.

4. תלמיד מהקבוצה היריבה שזז במקומו, כאשר התלמיד אמר בפעם השלישית מספר שלא מתחלק במספר שנתון.

נוהל "החלפת שבויים":

אם תלמיד מקבוצה א' "שבה" משתתף מקבוצה ב' ולאחר מכן הוא נתפס ע"י משתתף אחר מקבוצה ב' מתבצעת "החלפת שבויים" (אחד תמורת אחד) כך שכל תלמיד חוזר לקבוצתו.

- הקבוצה המנצחת היא הקבוצה שתפסה את מספר השבויים הגדול ביותר.

מהלך הפעילות:

פתיחה (10 דקות)

נחלק את התלמידים לשתי קבוצות זהות. נסביר לתלמידים כי נתרגל את לוח הכפל באמצעות משחק מוכר והוא "תפסוני". נסביר לתלמידים את כללי המשחק ואת נוהל הפיכת שבויים בקבוצה היריבה.

על התלמיד המתקרב לקבוצה היריבה תהיינה לכל היותר 30 שניות לבצע את משימתו. המורה ימדוד את הזמן באמצעות סטופר, וזאת כדי שרוב התלמידים יהיו משתתפים פעילים וכדי שיוכלו לתרגל את לוח הכפל בצורה שונה מהרגיל.

גוף (30 דקות)

נפתח בהדגמה של המשחק:

ננדב ארבעה תלמידים (תלמיד ושלושה תלמידים העומדים בשורה) ונבצע את המשחק כדי שהפעילות תהיה ברורה לכולם. לאחר ההדגמה נתחיל במשחק.

סיום (5 דקות)

סיכום הפעילות וחווות דעת מהתלמידים האם הם נהנו מהפעילות. בנוסף נשאל שאלות חזרה בסיום השיעור כדי לערוך חזרה על נושא לוח הכפל. שאלות כמו: אילו מספרים מתחלקים ב-7? אילו מתחלקים ב-8?

❖ אפשרויות הרחבה/ הפעלה נוספת:

ניתן להתבסס על משחק זה וללמד באותו האופן:

מספרים ראשוניים - במקום לומר שלושה מספרים שאחד מהם מתחלק במספר נתון, התלמיד יאמר שלושה מספרים שמתוכם אחד הוא מספר ראשוני.

שברים - המורה יאמר את אחת מהקטגוריות הבאות: שברים הקטנים מ-1 / הגדולים מ-1 / שברים השווים ל-1. באותו האופן התלמיד יאמר שלושה מספרים שאחד מהם יהיה לפי הקטגוריה שנבחרה.

תרגילי חיבור/חיסור/סדר פעולות חשבון - המורה יציג לתלמידיו תרגיל ועליהם יהיה לפתור אותו, לאחר מכן תלמיד מקבוצה א' יצטרך לומר לקבוצה ב' שלושה מספרים שאחד מהם הוא התשובה הנכונה.

• הערה:

השוני היחידי במשחק "תרגילי חיבור/חיסור/סדר פעולות חשבון" הוא שהתלמיד יכול לומר בפעם הראשונה או השנייה את התשובה הנכונה ולא חייב לומר בפעם השלישית. ברגע שאמר את התשובה הנכונה, התלמיד ירוץ חזרה אל קבוצתו.

❖ התאמה לתלמידים עם מוגבלויות:

לקות ראייה - הסרת מכשולים וליווי צמוד של אחד המורים בכל שלבי משחק, מרווח בין תלמיד לתלמיד. יתרה מכך ניתן לענוד על ידו של כל תלמיד שהגיע תורו צמיד ובו פעמון. זאת כדי לתת מענה לתלמידים בעלי ליקוי הראייה אמצעי לשמוע אם התלמיד מהקבוצה היריבה קרוב אליו.
לקות שמיעה - הפחתת רעשי רקע, התלמיד שתורו הגיע ילבש חולצה עם צבע בולט/ חולצה זוהרת (כל מתמודד בתורו יילבש את החולצה הזוהרת).
לקות פיזיות - הסרת מכשולי דרך, רצוי שהמשחק יתבצע מחוץ לכיתה.

❖ מידת המעורבות של המורה:

במהלך כל השיעור על המורה להיות מעורב ופעיל במהלך המשחק, לדאוג לכך שכל התלמידים הבינו את המשחק ואם יש בעיות או קשיים לאחד התלמידים לסייע במידת הצורך. על המורה למדוד את הזמן של כל תלמיד בתורו, ולבדוק אם אכן המספר השלישי מתחלק במספר הנתון. אם התלמיד אמר מספר שאינו מתחלק במספר שנתון, על המורה לומר לתלמיד כי הוא שבוי של הקבוצה היריבה. המורה ישמש כמנחה במהלך כל הפעילות ואף יבצע הדגמה של המשחק עצמו.

מערכי שיעור אינטגרטיביים – שני, שרון ונופר

שם הפעילות		מירון חישוקים
שמות הסטודנטיות		שני חגבי
		שרון לויטן
		נופר נאוגאוקר
		ולד בלנקי - סטודנט מסייע מהתמחות חינוך גופני
אוכלוסיית היעד		כיתה ג
מיקום הפעילות		חצר גדולה או אולם ספורט
תחום דעת		מתמטיקה
מטרות לימוד	מטרת על	סיכום וחזרה על נושא חלק של כמות המבוטא בשבר יסודי
	מטרות אופרטיביות (פדגוגיות)	1. התלמיד יתרגל את מהות השבר כחלק מיחידה אשר מתקבל כאשר מחלקים את השלם לחלקים שווים. 2. התלמיד יבטא שברים יסודיים כחלק מכמות. 3. התלמיד ישלב פעילות גופנית תוך כדי הלמידה.
ידע וכישורים מוקדמים	מבחינת תוכן לימודי	הכרת שברים יסודיים - חצי, שליש, רבע. הכרת המושגים : שלם וחלקים שווים.
	מיומנויות והתאמת הפעילות הגופנית לגיל	התלמיד ישתף פעולה ויעבוד בצוות עם חבריו לקבוצה. התלמיד יבצע פעילות גופנית המתבססת על מהירות ומהירות תגובה. התלמיד יידרש לחשוב ולבצע פעולות חשבוןיות תוך כדי תנועה ומשחק קבוצתי.
ציוד וחומרים		36 חישוקים, 72 שקי חול
תיאור מהלך השיעור		<u>פתיחה</u> : (כ-10 דקות) נכנס את תלמידי הכיתה בחצר או באולם הספורט. נשב במעגל. נציג את עצמנו בפני התלמידים. נפתח במשחק הנקרא "מולקולות". מהלך המשחק : התלמידים מבצעים ריצה קלה במרחב. בהתאם להנחיות המורה ובפרק זמן קצוב (דקה) התלמידים מתבקשים להתחלק לקבוצות ולעמוד במקום. לדוגמה, לקבוצות בנות שלושה תלמידים, שמונה תלמידים וכו'. לאחר מילוי המטלה התלמידים חוזרים לריצה קלה כבתחילה וממתינים להנחיה לחלוקה חדשה. בסיום המשחק התלמידים יתחלקו לשלוש קבוצות עד עשרה תלמידים. החלוקה לקבוצות מדגימה חלוקה של שלם אחד למספר חלקים שווים בכמותם אך שונים בגודלם.

מערכי שיעור אינטגרטיביים – שני, שרון ונופר

שם הפעילות		מירוצ חישובים
שמות הסטודנטיות		שני חגבי
		שרון לויטן
		נופר נאוגאוקר
		ולד בלנקי - סטודנט מסייע מהתמחות חינוך גופני
אוכלוסיית היעד		כיתה ג
מיקום הפעילות		חצר גדולה או אולם ספורט
תחום דעת		מתמטיקה
מטרות לימוד	מטרת על	סיכום וחזרה על נושא חלק של כמות המבוטא בשבר יסודי
	מטרות אופרטיביות (פדגוגיות)	1. התלמיד יתרגל את מהות השבר כחלק מיחידה אשר מתקבל כאשר מחלקים את השלם לחלקים שווים. 2. התלמיד יבטא שברים יסודיים כחלק מכמות. 3. התלמיד ישלב פעילות גופנית תוך כדי הלמידה.
ידע וכישורים מוקדמים	מבחינת תוכן לימודי	הכרת שברים יסודיים - חצי, שליש, רבע. הכרת המושגים : שלם וחלקים שווים.
	מיומנויות והתאמת הפעילות הגופנית לגיל	התלמיד ישתף פעולה ויעבוד בצוות עם חבריו לקבוצה. התלמיד יבצע פעילות גופנית המתבססת על מהירות ומהירות תגובה. התלמיד יידרש לחשוב ולבצע פעולות חשבוניות תוך כדי תנועה ומשחק קבוצתי.
ציוד וחומרים		36 חישובים, 72 שקי חול
תיאור מהלך השיעור		<u>פתיחה: (כ-10 דקות)</u> נכנס את תלמידי הכיתה בחצר או באולם הספורט. נשב במעגל. נציג את עצמנו בפני התלמידים. נפתח במשחק הנקרא "מולקולות". מהלך המשחק: התלמידים מבצעים ריצה קלה במרחב. בהתאם להנחיות המורה ובפרק זמן קצוב (דקה) התלמידים מתבקשים להתחלק לקבוצות ולעמוד במקום. לדוגמה, לקבוצות בנות שלושה תלמידים, שמונה תלמידים וכו'. לאחר מילוי המטלה התלמידים חוזרים לריצה קלה כבתחילה וממתינים להנחיה לחלוקה חדשה. בסיום המשחק התלמידים יתחלקו לשלוש קבוצות עד עשרה תלמידים. החלוקה לקבוצות מדגימה חלוקה של שלם אחד למספר חלקים שווים בכמותם אך שונים בגודלם.

מערכי שיעור אינטגרטיביים – שני, שרון ונופר

שם הפעילות	מירון חישוקים
שמות הסטודנטיות	שני חגבי שרון לויטן נופר נאוגאוקר
אוכלוסיית היעד	ולד בלנקי - סטודנט מסייע מהתמחות חינוך גופני
מיקום הפעילות	כיתה ג
תחום דעת	חצר גדולה או אולם ספורט
מטרות לימוד	מתמטיקה
ידע וכישורים מוקדמים	סיכום וחזרה על נושא חלק של כמות המבוטא בשבר יסודי
מטרות אופרטיביות (פדגוגיות)	1. התלמיד יתרגל את מהות השבר כחלק מיחידה אשר מתקבל כאשר מחלקים את השלם לחלקים שווים. 2. התלמיד יבטא שברים יסודיים כחלק מכמות. 3. התלמיד ישלב פעילות גופנית תוך כדי הלמידה.
מבחינת תוכן לימודי	הכרת שברים יסודיים - חצי, שליש, רבע. הכרת המושגים: שלם וחלקים שווים.
מיומנויות והתאמת הפעילות הגופנית לגיל	התלמיד ישתף פעולה ויעבוד בצוות עם חבריו לקבוצה. התלמיד יבצע פעילות גופנית המתבססת על מהירות ומהירות תגובה. התלמיד יידרש לחשוב ולבצע פעולות חשבוניות תוך כדי תנועה ומשחק קבוצתי.
ציוד וחומרים	36 חישוקים, 72 שקי חול
תיאור מהלך השיעור	<u>פתיחה: (כ-10 דקות)</u> נכנס את תלמידי הכיתה בחצר או באולם הספורט. נשב במעגל. נציג את עצמנו בפני התלמידים. נפתח במשחק הנקרא "מולקולות". מהלך המשחק: התלמידים מבצעים ריצה קלה במרחב. בהתאם להנחיות המורה ובפרק זמן קצוב (דקה) התלמידים מתבקשים להתחלק לקבוצות ולעמוד במקום. לדוגמה, לקבוצות בנות שלושה תלמידים, שמונה תלמידים וכו'. לאחר מילוי המטלה התלמידים חוזרים לריצה קלה כבתחילה וממתינים להנחיה לחלוקה חדשה. בסיום המשחק התלמידים יתחלקו לשלוש קבוצות עד עשרה תלמידים. החלוקה לקבוצות מדגימה חלוקה של שלם אחד למספר חלקים שווים בכמותם אך שונים בגודלם.

לדוגמה, שליש מכיתה של 24 תלמידים הוא 8 תלמידים. <u>גוף: (כ-30 דקות)</u> בשלב הראשון, כל קבוצה מסתדרת בטור מול מסלול חישוקים ייעודי. ליד כל קבוצה מונח ארגז (או קופסה) ובתוכו 24 שקי חול. בשלב השני, התלמידים בכל קבוצה נדרשים לחלק את שקי החול בין שני חישוקים באופן שווה. ההנחיה שתינתן ע"י המורה היא: "עליכם לחלק את כמות שקי החול שברשותכם לחצי (שני חלקים שווים)". כל תלמיד בתורו נוטל שק חול אחד ומניח אותו באחד החישוקים ורק לאחר שישוב אל שאר חברי הקבוצה, תלמיד נוסף יבצע את אותה הפעולה (מרוץ שליחים). בשלב השלישי התלמידים יידרשו לחלק את שקי החול בין שלושה חישוקים; בשלב הרביעי - בין ארבעה חישוקים. ניתן ללוות פעילות זו במוזיקה. לאחר כל שלב נבצע המשגה של החומר, למשל: "הכמות הייתה 24 שקי חול, חילקנו אותם ל-2 חישוקים. קיבלנו 12 שקי חול בכל חישוק. סך הכול יש 24 שקי חול ב-2 חישוקים. מהו השלם? (24) מהו השבר?" (חצי). נוסף לזאת, ניתן לחלק לתלמידים כרטיסיות או לוחות מחיקים שעליהם הם יכתבו את התרגילים בעת עמידתם בטור. הקבוצה המנצחת בכל שלב היא הקבוצה אשר סיימה את המשימה בזמן הקצר ביותר. <u>סיום: (כ-5 דקות)</u> תלמידי הכיתה יישבו במעגל. נקיים דיון אודות הפעילות שביצענו. נשאל את התלמידים מה היה השלם בכל אחת מן המשימות? נתייחס לכל שלב בנפרד, נשאל את התלמידים כמה שקי חול היו בכל חישוק בכל אחד מן השלבים? נסביר לתלמידים כי כמות מסוימת ניתנת לחלוקה למספר רב של קבוצות אך השלם נשאר קבוע ואינו משתנה. נסביר לתלמידים כי ככל שחילקנו את השלם למספר רב יותר של קבוצות אזי מספר שקי החול בכל קבוצה היה קטן יותר. כלומר, ככל שמספר החישוקים גדל כך מספר שקי החול - השבר קטן. 1. ניתן לשנות את כמות שקי החול (שינוי השלם) ולבצע	אפשרויות הרחבה/ הפעלה נוספת/ התאמה
---	---

לתלמידים עם מוגבלויות	את החלוקה בהתאם לכמויות אחרות.
	<u>2.</u> ניתן להוסיף חישוקים בכל אחד מן השלבים.
	<u>3.</u> בכיתות הגבוהות או בכיתות מחוננים, ניתן להדגים בפני התלמידים כי ישנן כמויות אשר לא ניתנות לחלוקה שווה ולכן אינם שברים (לדוגמה 25 חלקי 4 אינו ניתן לביצוע ואילו 25 חלקי 5 כן ניתן לביצוע).
	<u>4.</u> בכיתה א', ניתן ללמד את התלמידים את נושא המספרים הזוגיים והאי-זוגיים.
	<u>5.</u> בהתאם לשכבת הגיל, באמצעות פעילות זו ניתן להדגים את פעולת החילוק (עליה מתבססים השברים).

חסידי קבוצה 4	חסידי קבוצה 3	חסידי קבוצה 2	חסידי קבוצה 1	תחנה 3
				תחנה 2
				תחנה 1
* קטנה 4	* קטנה 3	* קטנה 2	* קטנה 1	
אמת	אמת	אמת	אמת	

שם הפעילות		"סוגר המעגל" / המעגל החשמלי
שמות הסטודנטיות		שני חגבי שרון לויטן נופר נאוגאוקר
		ולד בלנקי - סטודנט מסייע מהתמחות חינוך גופני
אוכלוסיית היעד		ג'
מיקום הפעילות		כיתה ומסדרון או חצר בית ספר או אולם ספורט
תחום דעת		מדעים
מטרות לימודיות	מטרת על	חזרה על מרכיבי המעגל החשמלי וסיכום מעגל פתוח-מעגל סגור.
	מטרות אופרטיביות (פדגוגיות)	1. התלמיד יבחין בהבדל בין מעגל חשמלי סגור לבין מעגל חשמלי פתוח. 2. התלמיד יחזור ויתרגל מרכיבי מעגל חשמלי. 3. התלמיד ישלב פעילות גופנית תוך כדי הלמידה.
	ידע וכישורים מוקדמים	מבחינת תוכן לימודי הכרת המושגים: מקור חשמל, חוטי חשמל, מתג, מכשיר חשמלי, מעגל חשמלי פתוח, מעגל חשמלי סגור, זרם חשמלי.
מיומנויות והתאמת הפעילות הגופנית לגיל		התלמיד יבצע פעילות גופנית המתבססת על מהירות ומהירות תגובה. התלמיד יצליח להשאיר את עצמו במצב סטטי ללא תנועה בעזרת השרירים המייצבים. התלמיד יפעל בשיתוף פעולה עם חבריו ליצירת מעגל סגור.
		מקור, מחשב.
ציוד וחומרים		מקור, מחשב.
תיאור מהלך השיעור		<u>פתיחה: (כ-10 דקות)</u> נפתח בחזרה על מרכיבי המעגל החשמלי. נבצע זאת באמצעות הדגמה ממוחשבת בעלת אלמנטים משחקיים מאתר מט"ח – קישור לאתר . בהדגמה הממוחשבת התלמידים נדרשים לבנות מעגל חשמלי יחד עם המורה ולהדליק את הנורה (מכשיר חשמלי). דרך ההדגמה המורה מבצעת חזרה על מושגים שנלמדו בכיתה: מקור חשמל, חוטים, מתג, מכשיר חשמלי. כמו כן התלמידים יכולים להבחין בהבדל בין מעגל חשמלי סגור a בבו הנורה דולק לבין מעגל חשמלי פתוח a בבו הנורה כבויה. המורה יכולה להשתמש בהסבריה במושג זרם חשמלי העובר ממקור החשמל אל המכשיר החשמלי.

גוף: (כ-25 דקות)

נצא אל המרחב בבית ספר שבו נוכל לבצע את הפעילות המרכזית (מסדרון או חצר בית הספר או אולם).

הפעילות מתבססת על משחק הילדים הידוע "דג מלוח" (עדיף שלא לציין זאת בפני הילדים כדי למנוע בלבול בהבנת ההוראות).

ילד אחד מהקבוצה ייבחר לתפקיד "החשמלאי". בכל סבב הוא יעמוד עם הגב מופנה אל שאר התלמידים ויצעק "אחת, שתיים, שלוש, סוגרים מעגל". על שאר תלמידי הכיתה לעמוד בשורה במרחק שהמורה קובע (בהתאם לגיל, ליכולת ולמרחב הקיים) ולהתקדם לכיוון "החשמלאי" כשגבו מופנה אליהם. כאשר החשמלאי מסתובב אליהם - התלמידים "קופאים" במקומם ועליהם "לסגור מעגל". כלומר, עליהם להחזיק ידיים וליצור מעגל בשיתוף עם תלמיד אחד לפחות (אפשרי יותר). לאחר שסיים ה"חשמלאי" לספור, הוא עובר בין חבריו ומנסה להצחיקם או לגרום להם לזוז. הפעילות חוזרת על עצמה מספר פעמים. אם התלמידים שסגרו מעגל זזים או אינם מצליחים לסגור מעגל לפני ש"החשמלאי" מסתובב - עליהם לחזור לנקודת ההתחלה. המטרה של התלמידים היא להגיע אל עמדת "החשמלאי" ולצעוק "סגרתי מעגל".

משהצליח אחד התלמידים להגיע אל עמדת "החשמלאי", הוא הופך להיות החשמלאי בסבב הבא.

בסבב המשחק הבא, ניתן לאתגר את התלמידים ולהנחות אותם לנוע במרחב בקפיצות בלבד.

סיום: (כ-10 דקות)

תלמידי הכיתה יישבו במעגל. נקיים דיון על המשחק ששיחקנו. נבצע המשגה והקבלה בין המשחק לבין מעגל חשמלי - נסביר לתלמידים כי מטרת המשחק הייתה שצמד תלמידים או יותר יסגרו יחדיו מעגל והמעגל הזה מדמה מעגל חשמלי.

אם המעגל אינו סגור לגמרי לא יוכל לעבור בו זרם חשמלי ולכן התלמידים שלא הצליחו לסגור מעגל

בזמן הספירה של "החשמלאי" נדרשו לחזור לנקודת ההתחלה. במידה שהזמן יאפשר זאת, נחזור אל הכיתה ונפתור יחדיו את החלק הנקרא "באילו חלקים הנורה תאיר?" כפעילות סיכום (קישור לאתר). בחלק זה מוצגים בפני התלמידים מספר מעגלים חשמליים והתלמידים נדרשים לקבוע האם המעגל סגור (הנורה תאיר) או האם המעגל פתוח (הנורה לא תאיר). מורים המעוניינים, יכולים לסכם על גבי הלוח את העקרונות הבאים: - בכל מעגל חשמלי יש: מקור חשמל (סוללה, תחנת חשמל), חוטים מוליכים, מכשיר חשמלי (נורה, פעמון, קומקום חשמלי ועוד). - מקור החשמל מספק חשמל למעגל. - ללא מקור החשמל, לא יזרום זרם במעגל. - כדי שזרם חשמלי יעבור במעגל, המעגל צריך להיות <u>סגור</u>. - כדי להפעיל מכשיר חשמלי ולהפסיק את פעולתו, משתמשים במתג. - המתג מאפשר לפתוח או לסגור את המעגל החשמלי.	
<u>1.</u> תלמידים שלמדו על חומרים מוליכים ומבודדים ניתן לאתגר ולבקש מהם לשחק את המשחק כאשר כל תלמיד מקבל תפקיד של מוליך או מבודד ועל התלמידים ליצור מעגל סגור שבו הם "המוליכים" מחזיקים ידיים וסוגרים את המעגל למרות שיש ביניהם תלמידים ש"מבודדים" ומקשים על "סגירת המעגל". <u>2.</u> כדי לאתגר את התלמידים ניתן לחלק להם מדבקות עליהן מוצגים הרכיבים השונים של המעגל החשמלי (חוטי חשמל, מקור חשמל, מכשיר חשמלי ומתג). התלמידים יידרשו "לסגור מעגל" בצורה הנכונה – כלומר, לשים לב למיקום הרכיבים החשמליים (לדוגמה "ילד מתג" לא יוכל לתת יד ל"ילד מקור חשמל").	אפשרויות הרחבה או הפעלה נוספת או התאמה לתלמידים עם מוגבלויות

שם הפעילות		מסירות לוח הכפל
שמות הסטודנטיות		שני חגבי
		שרון לויטן
		נופר נאוגאוקר
		ולד בלנקי - סטודנט מסייע מהתמחות חינוך גופני
אוכלוסיית היעד		ב'
מיקום הפעילות		כיתה או מרחב בית ספרי
תחום דעת		מתמטיקה
מטרות לימודיות	מטרת על	תרגול לוח הכפל.
	מטרות אופרטיביות (פדגוגיות)	1. התלמיד יתרגל ידיעה של עובדות הכפל. 2. התלמיד ישלב פעילות גופנית תוך כדי הלמידה.
	ידע וכישורים מוקדמים	שליטה בלוח הכפל 10×10 וידיעה של עובדות הכפל.
מיומנויות והתאמת הפעילות הגופנית לגיל	מבחינת תוכן לימודי	התלמיד יצליח לבצע תיאום עצבי-שרירי בין העין ליד במרחקים משתנים.
	מיומנויות והתאמת הפעילות הגופנית לגיל	התלמיד יצליח למסור כדור בדיוק אל חברו ולתפוס כדור מחבר במצב סטטי.
ציוד וחומרים		קוביית פעילות גופנית, 5 כדורים, מסקינגטייפ
תיאור מהלך השיעור		<u>פתיחה : (כ-10 דקות)</u> על הרצפה יונחו כרטיסיות מנוילנות המוכנות מראש ומכילות לכל ספרה מ-1-10 את כפולות הסדרה. (לדוגמה, לספרה שבע הכרטיסיות יהיו 7,14,21...63), סה"כ 10 כרטיסיות לכל ספרה. כל התלמידים יעמדו במעגל סביב ספרה שבוחר המורה ועליה הוא מדגים. המורה מתחיל בהמשגה ומדגים לתלמידים מה עליהם לבצע בהמשך בקבוצות קטנות. המורה יאמר בקול רם "שבע כפול אחד" ויזרוק את הכדור אל עבר תלמיד א' וינחה אותו שעליו לענות את התשובה לתרגיל. על המורה שאומר בקול רם את התרגיל לחשוף את התשובה הנכונה בכרטיסיה המתאימה רק לאחר שהתקבלה תשובה מתלמיד א' שאליו נזרק הכדור. במידה שתלמיד א' צדק בתשובתו עליו לצעוק את התרגיל הבא "שבע כפול שתיים" ולזרוק את הכדור לעבר תלמיד ב' ולחכות למענה ממנו. לאחר המענה של תלמיד ב' על תלמיד א' לחשוף את

הכרטיסייה הבאה ולבדוק את תשובתו של תלמיד ב'. וחוזר חלילה.

המורה יכול להסביר לתלמידים כי ניתן להוסיף לתשובה הקודמת את המספר שבע (7+7) ואחר כך 7+14 וכן הלאה) ולדון עמם מדוע אנו מבצעים זאת. להסביר להם כי הכפל מתבסס על פעולת החיבור של אותה הספרה מספר פעמים נתון.

על המורה לשים דגש על שלב המשוב הנכון בין התלמידים. נדגיש את החשיבות של זכירת עובדות הכפל, כיוון שהן ישמשו את התלמידים בהמשך בכל תחומי החיים, ולא רק בשיעור חשבון בכיתה. נשאל את התלמידים מדוע חשוב לנו לזכור את כפולות לוח הכפל? מתי נשתמש בהן? באילו מצבים בחיי היום-יום? נכוון את תשומת לבם של התלמידים לתשובות של קנייה בסופר, חישוב תרגילים בכיתות גבוהות יותר, ביצוע מדידות (מדידת שטח לדוגמה - אורך $\times$ רוחב).

גוף : (כ-30 דקות)

התלמידים יעברו מעמידה במעגל לעמידה תוך חלוקה ל-5 קבוצות. כל קבוצה תעמוד מסביב לאחת מכרטיסיות הספרות שעל הרצפה. בחלק זה על כל חברי הקבוצה להתמסר ביניהם בכדור תוך שהם מציינים את עובדות הכפל ("כפולות"); כאשר בכל סבב הכפולות תואמות את המכפלה סביבה הם עומדים (מכפלות של 2, מכפלות של 3, וכן הלאה עד 10). כלומר, סביב הספרה 3 התלמידים יתמסרו ויאמרו בקול רם את התרגילים ואת התוצאות: 3, 6, 9, 12, 15 וכן הלאה. המורה יעבור בין הקבוצות אך הלמידה העיקרית המתבצעת הנה למידת עמיתים שבה התלמידים מבקרים את תשובות חבריהם דרך הכרטיסיות המונחות במרכז המעגל (כפי שהודגם להם בפעילות הפתיחה). המטרה היא להצליח להתמסר עד סוף הסבב מבלי להפיל את הכדור. אם הכדור נפל, התלמיד שלא הצליח זורק את "קוביית הפעילות הגופנית". קובייה זו מכילה 6 פעילויות גופניות שונות אשר מוצגות על שש צלעותיה. דוגמאות למשימות בקובייה: קפיצות צפרדע, קפיצות ברכיים לחזה, כפיפות בטן, סקוואט- (להתיישב על הספסל ולקום ממנו), ג'אמפינג ג'ק- קפיצה עם פישוק

רגליים וידיים לצדדים, סמוך קום, ניתור תוך החלפת רגליים - לפנים לאחור וכדומה. תלמיד שלא עמד יפה בידיעה של כפולות הכפל רץ אל מרכז המרחב, לוקח את הקובייה, מטיל אותה וחוזר בריצה אל קבוצתו. על כל התלמידים במעגל לבצע את מה שהוגרל בקובייה מספר פעמים לפי המכפלה שהם מתרגלים. לדוגמה- אם הקובייה הגרילה "קפיצות צפרדע" והמעגל סביב המכפלה 7, התלמידים בקבוצה יקפצו 7 קפיצות צפרדע. לאחר ביצוע המשימה בקובייה, מתחילים את הסבב מההתחלה עד שמסיימים את הסבב מתחילתו ועד סופו מבלי להפיל את הכדור. אם המורה מעוניין להקל על התלמידים הוא יכול להנחות אותם להמשיך את הסבב מהנקודה שבה הפסיקו. במהלך ההתמסרות כל התלמידים אומרים יחד את התשובות. קבוצה שסיימה את הסבב עבור המכפלה שסביבה היא עומדת, עוברת להתמסר סביב מכפלה אחרת- וחוזר חלילה. סיכום: (כ-5 דקות) נחזור לישיבה במעגל. נבצע המשגה: "היום תרגלנו את כל הכפולות של לוח הכפל מ-1 עד 10". נרכז את הישגי הקבוצות השונות - אילו כפולות תרגלה כל קבוצה, בכמה מעגלי כפולות הספקתם להתמסר ואילו כפולות היו קלות לכם יותר או קשות יותר, באילו כפולות חברי הקבוצה טעו מספר רב יותר של פעמים ולהפך וכדומה. נמליץ על תרגול נוסף ואפשרות לשחק את המשחק ששיחקנו בכיתה יחד עם כל המשפחה בבית.	
1. לכיתות בוגרות יותר- ניתן לתרגל סדרת ריבועים של מספרים (2^2, 3^2, 4^2 וכו'). 2. אם יש בכיתה תלמידים בכיסא גלגלים- המשחק יתבצע בישיבה והפעילות הגופנית תהיה בפלג הגוף העליון בלבד. 3. ניתן לשנות את הפעילויות הגופניות ב"קוביית הפעילות הגופנית" בהתאם לגיל התלמידים, להרכב הכיתה ולמקום הפיזי שבו מתרחשת הפעילות. 4. לכיתות נמוכות יותר - ניתן לבצע תרגול של חיבור וחיסור בתחום המאה.	אפשרויות הרחבה או הפעלה נוספת או התאמה לתלמידים עם מוגבלויות





המכללה
לחינוך

Kaye.ac.il

בשיל החינוך