

## פריסת תוכנית הלימודים לכיתה ו'

תוכנית עבודה שנתית זו להוראת מתמטיקה בכיתה ו' נועדה לספק מענה מקיף, מאוזן ומותאם לצורכי התלמידים והתלמידות.

התוכנית משלבת בין פרקי גאומטריה ופרקי אריתמטיקה, בדגש על הוראה ליניארית של פרקי האריתמטיקה לצד הוראה מקבילה של פרקי הגאומטריה.

בתוך פרקי אריתמטיקה ישנם נושאים שנדרש ללמד במקביל על מנת לשמור על הוראה ליניארית. לכן:

- בכיתה ו' התלמידים עוסקים בכפל וחילוק של שברים בשני פרקים:

כפל וחילוק שברים - חלק א' בספר 16

כפל וחילוק שברים - חלק ב' בספר 17

המטרה המרכזית של היחידות בספר 16 היא ללמד את התלמידים לפתור את תרגילי החילוק המתאימים לתרגילי הכפל שנלמדו בכיתות ד'-ה'. אחד הגורמים הוא מספר שלם, ולכן ביחידה זו הם פותרים תרגילי חילוק שבהם אחד הגורמים הוא מספר שלם. לימוד החילוק ביחידה זו מתבסס כולו על משמעויות פעולת החילוק. חילוק באמצעות כפל במספר הופכי יילמד בפרק "כפל וחילוק שברים - חלק ב'" בהקשר של כל תרגילי החילוק, ולא רק אלה שאחד הגורמים בהם הוא מספר שלם.

### **חשוב לשים לב:**

- בכל חודש מוצגים האביזרים והמעבדות המתאימים להוראה בחודש הזה, כלים נוספים לשימוש המורה נמצאים במדריך למורה.
  - פרקי 'שוב חישבו' שזורים בספר בסיום כל נושא. פרקים אלו נועדו לשמור על ספירלות ולרענן נושאים שנלמדו בספרים קודמים או בשנה הקודמת. בפרקים אלו לא נעשה הקניה אלא נאפשר לתלמידים לרענן את החומר ולתרגל. מומלץ לעשות אותם בעבודה עצמית, בזוגות או כשיעורי בית.
  - במהלך השנה מומלץ לשלב תרגול וחזרה על **מספרים טבעיים**, מצ"ב [קובץ להדפסה](#) (ניתן למצוא את הקובץ בתוספות המידע בתחילת ספר שבילים פלוס 16 כולל תרגול דיגיטלי נוסף)
- סביבות לימוד כמענה לדיפרנציאליות:**  
 "בדרך שלי" – שברים לכיתה ד או ה.

## **פריסת הלימודים מחושבת על פי חמש שעות שבועיות**

ידע קודם נדרש:

- שברים: מהות השבר, משמעות החילוק, הפיכה משבר למספר מעורב ולהפך, צמצום והרחבת שברים.
- מספרים טבעיים: חילוק עם שארית, חילוק ארוך, חוק הפילוג בכפל וחילוק, סדר פעולות חשבון.
- כפל וחילוק שברים – חלק א': משמעות הכפל והחילוק, הקשר בין פעולות הכפל והחילוק, שליפת עובדות הכפל והחילוק.
- מנסרה – הכרה וחישבו נפח: המושג נפח, היכרות עם התיבות.

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> השבר כמנת חילוק, עמודים 28-4	השבר כמנת חילוק	כ-8 שעות	ספטמבר כ-22 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> כפל – הגורמים הם שבר ומספר שלם - חזרה והעמקה, עמודים 38-30 <input type="checkbox"/> חילוק – אחד הגורמים (המחלק או המנה) הוא מספר שלם, עמודים 54-39 <input type="checkbox"/> חילוק – אחד הגורמים (המחלק או המנה) הוא מספר שלם, עמודים 64-55	כפל וחילוק שברים – חלק א'	כ-10 שעות	
	<input type="checkbox"/> הכרת המנסרה, עמודים 18-4	גאומטריה – מנסרה – הכרה וחישוב נפח	כ-4 שעות	
אביזרים: • דפי גזירה – מנסרה בסוף ספר הלימוד. • פריסות גופים 1-10 מחוברת האביזרים. מעבדות: • שברים – מתקדם • הדגמת גופים				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> כפל – הגורמים הם מספר מעורב ומספר שלם, עמודים 74-65 <input type="checkbox"/> פעילויות נוספות, עמודים 82-75	כפל וחילוק שברים – חלק א'	כ-6 שעות	אוקטובר כ-12 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> חזרה, עמודים 95-90 <input type="checkbox"/> מציאת הכמות החלקית ותרגיל כפל מתאים, עמודים 100-96	חלק מכמות בשברים	כ-4 שעות	
	<input type="checkbox"/> הכרת המנסרה, עמודים 23-19	גאומטריה – מנסרה – הכרה וחישוב נפח	כ-2 שעות	
אביזרים: • דפי גזירה – מנסרה בסוף ספר הלימוד. • פריסות גופים 1-10 מחוברת האביזרים. מעבדות: • שברים בצורות מתקדם • הדגמת גופים				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> מציאת הכמות החלקית ותרגיל כפל מתאים, עמודים 108-101 <input type="checkbox"/> מציאת הכמות הכוללת, עמודים 117-109 <input type="checkbox"/> מציאת החלק, עמודים 134-118	חלק מכמות בשברים	כ-11 שעות	נובמבר כ-21 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> חזרה עמודים 146-142 <input type="checkbox"/> מציאת הכמות החלקית עמודים 159-147	חלק מכמות באחוזים	כ-6 שעות	
	<input type="checkbox"/> חישוב נפח מנסרה, עמודים 43-24	גאומטריה – מנסרה – הכרה וחישוב נפח	כ-4 שעות	
אביזרים: • דף מחיק – טבלת "חלק מכמות" ודף גזירה – מנסרה בסוף ספר הלימוד. • פריסות גופים 10-1 מחוברת האביזרים. מעבדות: • שברים – מתקדם • כמות מספר וצבע				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש	
	<input type="checkbox"/> מציאת החלק, עמודים 161-160 <input type="checkbox"/> בעיות מסוגים שונים, עמודים 185-167	חלק מכמות באחוזים	כ-8 שעות	דצמבר כ-20 שעות חודשיות	
<b>מעבר לשבילים פלוס 17</b>					
	<input type="checkbox"/> מספרים עשרוניים על ישר המספרים, עמודים 16-4	שברים ומספרים עשרוניים על ישר המספרים	כ-4 שעות		
	<input type="checkbox"/> כפל שבר בשבר, עמודים 47-41 <input type="checkbox"/> כפל שבר בשבר, עמודים 54-48	כפל וחילוק שברים – חלק ב'	כ-4 שעות		
	<input type="checkbox"/> יחידות הנפח סמ"ק, ליטר, ומ"ק, עמודים 51-44 <input type="checkbox"/> חישוב שטח פנים של תיבה, עמודים 60-52	גאומטריה – מנסרה – הכרה וחישוב נפח	כ-4 שעות		
אביזרים: • דף מחיק – טבלת "חלק מכמות" בסוף ספר הלימוד. • פריסות של תיבות מחוברת האביזרים. מעבדות: • שברים – מתקדם • לוח מספרים – מתקדם				כלים נוספים	

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> שברים ומספרים עשרוניים על ישר המספרים, עמודים 24-17 <input type="checkbox"/> צפיפות מספרים עמודים 33-25	שברים ומספרים עשרוניים על ישר המספרים	כ-7 שעות	ינואר כ-21 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> כפל שבר בשבר, עמודים 60-55 <input type="checkbox"/> חילוק שברים, עמודים 81-61	כפל וחילוק שברים – חלק ב'	כ-10 שעות	
	<input type="checkbox"/> הכרת הפירמידה וחישוב נפח של פירמידה, עמודים 78-66	גאומטריה – פירמידה – הכרה וחישוב נפח	כ-4 שעות	
אביזרים: • דף מחיק – טבלת "חלק מכמות" בסוף ספר 16 ודפי גזירה בסוף ספר הלימוד. • פריסות גופים 11-14 מתוך חוברת האביזרים. מעבדות: • שברים – מתקדם • כרטיסי 10 – מספרים עשרוניים				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> פעילויות סיכום והעמקה, עמודים 90-82	כפל וחילוק שברים – חלק ב'	כ-4 שעות	פברואר כ-20 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> כפל מספרים עשרוניים ב-10, ב-100 וב-1,000, עמודים 109-96 <input type="checkbox"/> חילוק מספרים עשרוניים ב-10, ב-100, וב-1,000, עמודים 123-110 <input type="checkbox"/> כפל מספרים עשרוניים, עמודים 130-124	כפל וחילוק מספרים עשרוניים	כ-11 שעות	
	<input type="checkbox"/> חישוב נפח של פירמידה, עמודים 81-79	גאומטריה – פירמידה – הכרה וחישוב נפח	כ-1 שעות	
	<input type="checkbox"/> הכרת המעגל והעיגול, עמודים 100-86	גאומטריה – המעגל והעיגול	כ-3 שעות	
אביזרים: • דף ישרי מספרים בסוף ספר הלימוד. • עיגולים לתלישה לפרק מעגל ועיגול, פס ליצירת מעגלים מחוברת האביזרים. מעבדות: • ישר המספרים • יצירת מעגל מנקודות				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> כפל מספרים עשרוניים, עמודים 139-131 <input type="checkbox"/> חילוק מספרים עשרוניים, עמודים 157-140 <input type="checkbox"/> דרכים נוספות לחלק מספרים עשרוניים, עמודים 163-158	כפל וחילוק מספרים עשרוניים	כ-10 שעות	מרץ כ-20 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> בעיות דו-שלביות ובעיות רב-שלביות, עמודים 191-180	בעיות כוללות	כ-4 שעות	
	<input type="checkbox"/> היקף של מעגל, עמודים 111-101 <input type="checkbox"/> שטח עיגול, עמודים 119-112	גאומטריה – המעגל והעיגול	כ-6 שעות	
אביזרים: • דף מחיק – טבלת המבנה העשרוני בסוף ספר הלימוד. • ריבועים לכיסוי העיגול וגזירות העיגול מחוברת האביזרים. מעבדות: • כרטיסי 10 – מספרים עשרוניים				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
	<input type="checkbox"/> כתיבת שבר כמספר עשרוני, עמודים 173-164	כפל וחילוק מספרים עשרוניים	כ-4 שעות	אפריל כ-12 שעות חודשיות
	<input type="checkbox"/> בעיות כוללות, עמודים 203-192	בעיות כוללות	כ-5 שעות	
	<input type="checkbox"/> שטח עיגול, עמודים 128-120	גאומטריה – המעגל והעיגול	כ-3 שעות	
אביזרים: • עיגול המחולק לרבעים בחוברת האביזרים. מעבדות: • כרטיסי עשר – מספרים עשרוניים • חנות קטנה וקסומה - מספרים עשרוניים				כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	חודש
<b>מעבר לשבילים פלוס 18</b>				
	<input type="checkbox"/> יצירת כמויות לפי יחס נתון, עמודים 4-12 <input type="checkbox"/> יחס מצומצם עמודים 13-22 <input type="checkbox"/> מציאת המספר החסר, עמודים 26-23	יחס	כ-8 שעות	<b>מאי כ-20 שעות</b>
	<input type="checkbox"/> מרחקים במפה ובמציאות, עמודים 42-48 <input type="checkbox"/> קנה מידה ב"פארק מיני ישראל", עמודים 49-54	קנה מידה	כ-4 שעות	
	<input type="checkbox"/> מספרים מכוונים, עמודים 102-109	מספרים ופעולות	כ-4 שעות	
	<input type="checkbox"/> הכרת הגליל, עמודים 144-147 <input type="checkbox"/> חישוב נפח גליל, עמודים 148-156	גאומטריה – הגליל	כ-4 שעות	
	אבזורים: • פריסות של גופים 15-18 ודפים לגזירה בסוף ספר הלימוד. מעבדות: • חנות קטנה וקסומה - מספרים עשורניים • ישר המספרים			כלים נוספים

הספק לעומת תכנון	תת-נושא ועמודים	נושא	מספר שעות חודשיות	דש
	<input type="checkbox"/> חלוקת כמות לפי יחס נתון, עמודים 27-32 <input type="checkbox"/> משימות יחס נוספות, עמודים 33-38	יחס	כ-4 שעות	<b>יוני כ-19 שעות</b>
	<input type="checkbox"/> פעולות במספרים במערכות שונות, עמודים 123-133	מספרים ופעולות	כ-4 שעות	
	<input type="checkbox"/> חקר נתונים – מהלך מחקר, עמודים 140-145 <input type="checkbox"/> שכיחות ושכיחות יחסית, עמודים 154-146	חקר נתונים	כ-5 שעות	
	<input type="checkbox"/> הכרת החרוט, עמודים 164-169 <input type="checkbox"/> חישוב נפח של חרוט, עמוד 170-181	החרוט – הכרה וחישוב נפח	כ-6 שעות	