

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א (הצעה לתכנון סדר ההוראה)

פתח דבר -

טיוטת מסמך הצעת פריסה של תכנון תוכנית הלימודים, נגזר מתוך תוכנית הלימודים החדשה במתמטיקה מטרתו, להוות תשתית למורים לתכנון זמן ההוראה של לימודי הוראת המתמטיקה בראייה חודשית ושנתית.

מה בין תוכנית לימודים לתכנון לימודים
תוכנית לימודים (בלועזית: קוריקולום curriculum) היא מתווה של הוראות כלליות בנוגע לאופן ההוראה וההערכה של הידע והמיומנויות המשותפים למקצוע או לתחום לימוד מסוים.
תכנון לימודים הוא סדרה של פעולות, שבמהלכן נעשים בחירה, שיבוץ, הפקה והערכה של תוצרים חינוכיים ושל האמצעים להשגתם (שרמר 1993, עמ' 47).

המלצות לתכנון ולפיתוח מסמכי תוכניות הלימודים בישראל משקפים את עקרונות הפיתוח הקוריקולרי:

מסמכי תוכניות לימודים מהווים תשתית תאורטית ומעשית להוראת תחום הדעת, אבן בוחן לתכנון תוכניות לימודים בית ספריות ותשתית לפיתוח ההערכה הפנימית והחיצונית המתבצעת במערכת החינוך.
מסמכי תוכניות הלימודים מפותחים בגישה, הרואה במורה מי שעושה שימוש מושכל במסמכים אלה ומביא לידי ביטוי את הידע שלו כאיש חינוך פרופסיונאלי (ידע הכולל ידע תוכן של תחום הדעת, ידע בתחום הפדגוגי-דידקטי, ידע על דרכי למידה, ידע על תהליכי ההתפתחות הקוגניטיבית, הכרה בשונות של תלמידיו וכד).
כדי שתוכנית הלימודים תהיה בת ביצוע בהקשר המקומי יש להתאימה לצורכי הלומדים בהתחשב ברקע הלימודי, חברתי ותרבותי שלהם. המומחה להתאמה ולהפעלת העקרונות הכלליים של התוכנית בהקשר המקומי הוא המורה, איש מקצוע היודע להפעיל שיקול דעת, לבחון את תוכנית הלימודים הרשמית בראייה ביקורתית ולהרכיב על בסיסה תוכנית לימודית כיתתית או בית ספרית. הספרות העדכנית מכנה ראייה זו של תכנון לימודים כ praxis - ומדגישה את החשיבות שיש בהכרה בידע מקצועי זה של העוסקים בהוראה ובטיפוחו. איכותה ויעילותה של תוכנית הלימודים ייבחנו, אם כן, במידה רבה בשימוש הפעיל שהמורה יכול לעשות בו לצרכיו בכיתתו במסגרת ה- praxis ובמיוחד בחופש שהתוכנית מתירה לו כדי להתאים את התכנים והפעילויות להקשר הלימודי, התרבותי והחברתי של תלמידיו (מתוך האגף לפיתוח תוכניות לימודים).

הצעה זו פותחה ושודרגה על ידי צוות מדריכות המתמטיקה בבתי הספר היסודיים במחוז מרכז, תוך כדי התנסות רבת שנים בשדה החינוך.

חשוב להדגיש, הצעה זו הנה טיוטה ואיננה מחליפה את מסמך תוכנית הלימודים במתמטיקה, המסמך המחייב היינו של תוכנית הלימודים התשס"ו, 2006 בהוצאת מעלות ניתן לרכוש במספר הטלפון (03-5614121), בנוסף יש לעיין במסמך ציוני הדרך לתוכנית הלימודים המלווה בדוגמאות, נקודת המוצא של מסמך זה הם חמשת הכישורים הנדרשים על פי תוכנית הלימודים במתמטיקה התשס"ו, 2006. המסמך מפרט ומדגים באמצעות משימות את המרכיבים של הכישורים הנדרשים על פי התוכנית. בכל נושא, מוקדו הכישורים הרלבנטיים. לכל כישור, נוסחו ציוני דרך ודוגמאות ברמת קושי עולה. המסמך מיועד למורים, מדריכים, מנחים, מרכזי מקצוע, מפתחי חומרי לימוד ואנשי הערכה.

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

- [קישור אל תוכנית הלימודים א' - ו'](#)
- [קישור אל מסמך ציוני הדרך לנושאים בתוכנית הלימודים בליווי דוגמאות](#)
- [קישור אל תוכנית הלימודים המקושרת](#)
- [קישור אל מילון מונחים בגיאומטריה](#)
- [קישור אל תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה- מתמטיקה לכיתה ב'](#)
- [קישור אל תיק תוכניות הלימודים - פרקטיקות להוראה איכותית](#)
- [קישור לאוגדן: טיפול בתלמידים המתקשים במתמטיקה בבית הספר היסודי](#)
- [קישור לאוגדן משימות הערכה \(למורה\) , קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד](#)
- [קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה \(אתר מפמ"ר\)](#)
- [קישור למשימות בנושא אומדן ושיח מתמטי](#)
- [קישור לאוגדן לפיתוח ראייה מרחבית לכיתות א-ב](#)
- [קישור לאוגדן משימות ברמות בנושא חקר נתונים , קישור לאוגדן חקר נתונים בשילוב יישומונים](#)
- [קישור לאוגדן חילוק במספרים טבעיים לכיתות א-ב](#)
- [קישור לאוגדן פעילויות למורה – השעון האנלוגי](#)
- [המלצ"ה - העשרה מתמטית לתלמידים צעירים המצטיינים במתמטיקה \(יחידות לימוד\)](#)

רציונל הצעה זו מתייחס לרכיבים הבאים:

- ✓ מספר שעות: היחס בין מספר שעות הוראה שנתיות המומלץ ע"פ תוכנית הלימודים החדשה (תשס"ו) לבין מספר שעות לימוד מתמטיקה בכיתות, **ע"פ חישוב של 5 - 6 שעות** שבועיות (ללא חופשות במגזר היהודי) (**מספר השעות מצוין בסוגריים**).
- ✓ שימור הידע: כשגרות חזרה ושימור הידע הקודם באפן שיטתי ועקבי לאורך כל השנה (ספירלי).
- ✓ * **ידע קודם הכרחי** - טיפול בידע הקודם ההכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא החדש עם הבנה מתמטית טובה יותר, ידע אשר במידת הצורך, על המורה להשלים לתלמידים טרם למידת הנושא החדש. **במידת הצורך אנו ממליצים להשלים וללמד נושאים קודמים.** (* סעיף חדש ומשודרג יתבצע גם בשנת הלימודים תשפ"א כפיילוט ללמידה. ראה הרחבה)
- ✓ קישור למשימות ומראי מקום רלוונטיים לנושא, הפריסה כוללת קישורים לשיעורים שצולמו במסגרת מערך שידורי החירום, ושל המצגות הנלוות לשיעורים המצולמים **מקבץ פעילויות במתמטיקה – ללמידה מרחוק (שידור מוקלט + מצגת השידור)**.
- ✓ הוראה ולימוד של מספר נושאים בו זמנית.
- ✓ * **מהו ידע קודם?**

ידע קודם מנקודת ראות של פסיכולוגיה קוגניטיבית

- ✓ **סכימה** היא מבנה קוגניטיבי כללי שמקשר בין ייצוגים רבים של אותה תופעה (Piaget, 1926).
- ✓ ידע חדש "מצטרף" לסכימה הקיימת על ידי שני תהליכים משלימים: אקומודציה ואסימילציה (Piaget, 1952).
- ✓ **הסכימות הקיימות והאינטראקציה ביניהן הן הידע הקודם הקיים במוחו של אדם.**
- ✓ **קיימים מנגנונים קוגניטיביים אשר בבסיס השפעתם הינה על הידע הקודם ועל תהליכי הזיכרון**
- ✓ קיומו של ידע קודם מקל על הזכירה במוח מפני שהוא מספק מקום "לאחסון" מידע חדש במוח.
- ✓ ידע קודם צריך להיות מופעל כדי להיטיב על תהליכי הזכירה.
- ✓ אם המורה לא מפעיל את הידע הקודם הקיים בקרב תלמידיו בזמן הנכון ובצורה המתאימה, **יתכן המצב בו התלמידים יתקשו בקליטה, שילוב וזכירה של המידע החדש.**
- ✓ **תובנות על תהליכי ההוראה למידה בכיתה:** "המטרה של השיעור היא שהתלמיד ילמד ולא שהמורה ילמד".

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

- א. חשוב להגדיר מראש ובצורה מאוד מדויקת מהו הידע הקודם הנדרש מהתלמיד לשיעור מסוים (בתכנון הלימודים מצוין ליד כל נושא מהו הידע הקודם הנדרש לקראת למידת הנושא החדש. על המורה לוודא כי: 1. מהו הידע הקודם אצל התלמידים לקראת הנושא החדש 2. במידה ונמצא פער להשלים ע"י מסלול עבודה מובנה).
- ב. יש לחזור על ידע זה בדרך של הוראה מפורשת ושירה.
- ג. רק אחרי טיפול בידע הקודם אפשר להתחיל בהקניית ידע חדש.
- ד. בתום תהליך של הקניה ותרגול של הידע החדש, על המורה ליצור קשרים בין הידע הקיים לפני השיעור לבין הידע החדש שנלמד בשיעור זה.

על המורה לתכנן מסלול למידה מובנה עם התלמידים:

(Ma, L. (1999). Knowing and Teaching Elementary Mathematics. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates)

- כדי לבנות מסלול מובנה של עבודה צריך לראות את התמונה השלמה של מרכיבי הידע הכוללים: ידע קודם הכרחי, מרכיבי הידע שישלמדו ולאן הידע יוביל.
- המסלול יכלול רק את הקשרים ואת ההיררכיה בתחום התוכן ללא כל התייחסות ליחידות זמן
- במסלול המובנה והמתוכנן של העבודה עם התלמיד/ה יהיו ברורות נקודות ההשקה עם הפערים של התלמיד/ה ועם הידע הנדרש.
- המסלול יעודכן ע"י המורה ממפגש למפגש של למידה.

איך זה עובד? אסימילציה קוגניטיבית

- אינפורמציה מהסביבה הנכנסת להכרה.
- אם האינפורמציה ניתנת לפירוש – אזי האדם יבנה לה משמעות ייחודית לו (שיכולה להתאים למשמעות המדעית המקובלת ויכולה שלא להתאים לה).
- אם האינפורמציה איננה ניתנת לפירוש, האדם יתעלם ממנה ישנן אותה או יעוות אותה.

Shing & Brod, September 2016; ,Effects of Prior Knowledge on Memory: Implications for Education)



(Mind, Brain, and Education

לימוד הידע הקודם ההכרחי מאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא החדש עם הבנה מתמטית טובה יותר, ידע אשר במידת הצורך, על המורה להשלים לתלמידים טרם למידת הנושא החדש, סעיף זה ימשיך ויתבצע גם בשנת תשפ"א כפיילוט ללמידה.

[כלי פדגוגי - בקרה תכנון מול ביצוע של תכנון הלימודים נמצא באתר מחוז מרכז](#)

הצעה זו נמצאת בגדר טיוטה!

נשמח לקבל הערות, הארות הצעות נוספות בדוא"ל אל דליה חן daliahe@education.gov.il

שלמי תודה לד"ר ראיסה גוברמן מהמכללה האקדמית אחוה, על שיתוף הפעולה עם המחוז להצטרף אלינו אל מסע הלמידה, הקשר בין מחקרי המוח לידיע הקודם ולמתמטיקה, על היעוץ המדעי, התובנות ממחקרים רבים- השפעות של ידע קודם על הזיכרון במוח וההשלכות לחינוך.

בברכת שנה טובה, מאתגרת, פורייה, שנה של התחדשות ויצירה
ד"ר דליה חן וצוות מדריכות המתמטיקה בבתי הספר היסודיים במחוז מרכז

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

קישור אל תוכנית הלימודים

קישור אל מסמך ציוני הדרך לנושאים בתוכנית הלימודים בליווי דוגמאות

קישור אל תוכנית הלימודים המקושרת

קישור אל תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה - מתמטיקה לכיתה ב'

קישור למקבץ פעילויות במתמטיקה - למידה מרחוק

לתשומת ♥ - מספר שעות הוראה מתייחס ל-6 שעות שבועיות.

יש לשלב לאורך כל שנת הלימודים משימות בהן יש שימוש בישר המספרים, משימות אומדן, שאלות חקר ושאלות מחיי היום-יום (שאלות מילוליות).

חודש	מספרים ופעולות	גאומטריה ומדידות	שימור הידע והערות
ספטמבר 22-21 שעות	<p>המספרים הטבעיים בתחום ה-1000: מנייה וספירה, קריאה וכתובה, מבנה עשרוני, סדר המספרים, מספרים זוגיים ואי זוגיים, גימטריה עד ל'13 (שי') (תה"ל: עמ' 34 - 36, ציוני דרך: עמ' 1 - 9)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: כלל לבניית מספר טבעי (+1; +10), "יחסים" בין מספרים סמוכים, קריאה וכתובת מספרים הגדולים מ-10, קריאה וכתובה של עשרות שלמות.</p> <p><u>משחק להכרת המספרים (מבנה עשרוני)</u></p> <p><u>סרטון: הכרת המספרים</u></p> <p><u>המחשת המבנה העשרוני</u></p> <p><u>משחק סדר גדול מספרים עד 100</u></p> <p><u>משחק גדול קטן מס' עד 100</u></p>	<p>מצולעים - חזרה: זווית ישרה, מלבן וריבוע, זיהוי עיגול. (3 שי') (תה"ל: עמ' 48, ציוני דרך: עמ' 34)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מצולעים – שיום על פי מספר צלעות והכרת המונחים קדקוד, צלע.</p> <p><u>יישומון צורות פלא</u></p> <p><u>פעילות עם טנגרם - 1</u></p> <p><u>פעילות עם טנגרם - 2</u></p>	<p>*מומלץ להקדיש כשעה שבועית לחזרה והעמקה בנושאים קודמים, או לחלופין לשלב פעילויות חזרה לאורך כל השבוע.</p> <p>חיבור וחיסור בתחום ה-20 עם ובלי המרה, כולל <u>שאלות מילוליות</u>. (2 שי')</p> <p><u>משחק- חיבור חיסור עד 20</u></p> <p><u>מתמטיקה בעזרת הגוף</u></p> <p><u>שאלות מילוליות העוסקות במשמעות הכפל והחילוק</u>. (2 שי')</p> <p><u>קישור לאוגדן חילוק במספרים טבעיים לכיתות א-ב</u></p> <p>שילוב פעילויות לראש השנה. (2-1 שי')</p> <p><u>פעילות לחגי תשרי</u></p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
 הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות (אתר מפמ"ר)</p> <p>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה - מתמטיקה לכיתה ב' - חומרי הוראה, למידה, הערכה</p> <p>מסמך ציוני הדרך – המספרים הטבעיים, כיתה ב'</p> <p>מסמך ציוני הדרך – גיאומטריה, כיתה ב'</p> <p>קישור : אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</p> <p>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה (אתר מפמ"ר)</p> <p>קישור לאוגדן לפיתוח ראיה מרחבית לכיתות א-ב</p>		<p>קישור לשידור המוקלט : מספרים בלוח המאה</p> <p>קישור למצגת השידור : מספרים בלוח המאה</p> <p>משחק- קו נקודה</p> <p>משחק להדפסה - מספרים על לוח ה-100</p> <p>קישור לשידור מוקלט : מספרים על ישר המספרים</p> <p>קישור למצגת השידור : מספרים על ישר המספרים</p> <p>קישור לשידור מוקלט : מספרים זוגיים ואי זוגיים</p> <p>קישור למצגת השידור : מספרים זוגיים ואי זוגיים</p>	<p>ספטמבר 22-21 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>חיבור וחיסור בתחום ה-20 עם ובלי המרה ושאלות מילוליות. (2-1 ש"י)</p> <p>שילוב פעילויות לסוכות. (2-1 ש"י)</p> <p>פעילות לחגי תשרי</p> <p>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות (אתר מפמ"ר)</p> <p>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה - מתמטיקה לכיתה ב' - חומרי הוראה, למידה, הערכה</p> <p>מסמך ציוני הדרך - המספרים הטבעיים, כיתה ב'</p> <p>מסמך ציוני הדרך - פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</p> <p>מסמך ציוני הדרך - גאומטריה, כיתה ב'</p> <p>קישור : אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</p> <p>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה (אתר מפמ"ר)</p>	<p>גופים : קובייה, תיבה, גליל, פירמידה, חרוט, כדור - היכרות ראשונית : זיהוי ושיום גופים (במקרים פשוטים). הכרת המונחים : קדקוד, צלע ופאה. (3-4 ש"י)</p> <p>(תה"ל : עמ' 48, ציוני דרך : עמ' 34 - 35)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה : קדקודים, צלעות, מצולעים, שיום מצולעים שונים, תיאור מצולעים.</p> <p>גאומטריה נא להכיר סרט על גופים הטלויזיה החינוכית</p> <p>יישומון-גופים</p> <p>קישור לשידור מוקלט : מצולעים- מושגים : צלע, קדקוד ומצולע</p> <p>קישור למצגת השידור : מצולעים- מושגים : צלע, קדקוד ומצולע</p> <p>קישור לשידור מוקלט : שמות מצולעים</p> <p>קישור למצגת השידור : שמות מצולעים</p>	<p>המספרים הטבעיים בתחום ה-1000 - המשך : מנייה וספירה, קריאה וכתובה, מבנה עשרוני, סדר המספרים, מספרים זוגיים ואי זוגיים, גימטריה עד ל'. (2 ש"י)</p> <p>(תה"ל : עמ' 34 - 36, ציוני דרך : עמ' 1 - 9)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה : כלל לבניית מספר טבעי (+1 ; +10), "יחסים" בין מספרים סמוכים, קריאה וכתובת מספרים הגדולים מ-10, קריאה וכתובה של עשרות שלמות.</p> <p>חיבור וחיסור בתחום ה-100 : חיבור וחיסור במאוזן, תכונות של חיבור וחיסור, אומדן תוצאות, התנהגות האפס בחיבור ובחיסור, פתרון תרגילים בדרכים שונות, משוואות פשוטות, חיבור וחיסור במאונך, כולל שאלות מילוליות. (8 ש"י)</p> <p>(תה"ל : עמ' 36 - 41, ציוני דרך : עמ' 10 - 18)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה : חיבור וחיסור בתחום ה-10, " שבירת העשרת" / השלמה לעשרת, חיבור וחיסור בעשרות שלמות, קשר בין חיבור לבין חיסור, הצגת כל מספר דו-ספרתי כסכום של יחידות ועשרות, חוקי פעולות החיבור והחיסור, ותכונות ה-0 וה-1 בחיבור / חיסור.</p> <p>המחשת המבנה העשרוני</p> <p>משחק אסטרטגיה אינטראקטיבי</p> <p>הקשר בין חיבור לחיסור (דגם הוראה)</p> <p>חיבור וחיסור - פעולות ה"מבטלות" זו את זו (דגם הוראה)</p>	<p>אוקטובר 18-15 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
		<p><u>קישור לשידור המוקלט : חיבור בתחום המאה (במאונן)</u> <u>קישור למצגת השידור : חיבור בתחום המאה</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט : חיבור וחיבור</u> <u>קישור למצגת השידור : חיבור וחיבור</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט : משוואות חיבור</u> <u>קישור למצגת השידור : משוואות חיבור</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט : חיבור בתחום המאה</u> <u>קישור למצגת השידור : חיבור בתחום המאה</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט : השוואת סכומים</u> <u>קישור למצגת השידור : השוואת סכומים</u></p>	<p>אוקטובר 18-15 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>יש לשלב לאורך כל השנה <u>שאלות מילוליות</u> מסוגים שונים : שאלות של הוספה והפחתה (המשך, מכיתה א'), שאלות השוואה, שאלות איסוף, שיש בהן יותר מפעולה אחת. (תה"ל: עמ' 39 - 41, ציוני דרך : עמ' 16 - 18)</p> <p>ניתן לשלב לאורך השנה פעילויות חקר נתונים, בהתאם לנושאים מזדמנים.</p> <p>נושאים מומלצים לחזרה : מדידות אורך, מדידות זמן, כפל וחילוק עד 20 ושאלות מילוליות. (4-2 ש')</p> <p><u>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה- מתמטיקה לכיתה ב'- חומרי הוראה, למידה, הערכה</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – גאומטריה, כיתה ב'</u></p> <p><u>קישור : אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</u></p> <p><u>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה</u> (אתר מפמ"ר)</p>	<p>גופים - המשך: קובייה, תיבה, גליל, פירמידה, חרוט, כדור - היכרות ראשונית: זיהוי ושיום גופים (במקרים פשוטים). הכרת המונחים: קדקוד, צלע ופאה. (7 ש') (תה"ל: עמ' 48, ציוני דרך : עמ' 34 - 35)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: קדקודים, צלעות, מצולעים, שיום מצולעים שונים, תיאור מצולעים</p> <p><u>קישור לפעילויות בנושא גופים</u></p> <p><u>קישור לסרטון גופים שכולנו אוהבים</u></p> <p><u>מערך שיעור אינטראקטיבי לזיהוי גופים</u></p>	<p>חיבור וחיסור בתחום ה-100 המשך: חיבור וחיסור במאוזן, תכונות של חיבור וחיסור, אומדן תוצאות, התנהגות האפס בחיבור ובחיסור, פתרון תרגילים בדרכים שונות, משוואות פשוטות, חיבור וחיסור במאונך, <u>כולל שאלות מילוליות</u>. (15 ש') (תה"ל: עמ' 36 - 41, ציוני דרך : עמ' 10 - 18)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: חיבור וחיסור בתחום ה-10, " שבירת העשרת" / השלמה לעשרת, חיבור וחיסור בעשרות שלמות, קשר בין חיבור לבין חיסור, הצגת כל מספר דו-ספרתי כסכום של יחידות ועשרות, חוקי פעולות החיבור והחיסור ותכונות ה-0 וה-1 בחיבור / חיסור.</p> <p><u>משחק להדפסה - חישובים בע"פ מספרים דו ספרתיים</u></p> <p><u>משחק להדפסה -חיבור מספרים בתחום ה-20 ובתחום ה-100</u></p> <p><u>משחק חווייתי תרגול חיבור עד 100</u></p> <p><u>משחק חווייתי בפתרון תרגילי חיבור בע"פ</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט: שאלות השוואה</u> <u>קישור למצגת השידור: שאלות השוואה</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט: שאלות מילוליות ומשוואות חיבור</u> <u>קישור למצגת השידור: שאלות מילוליות ומשוואות חיבור</u></p> <p><u>קישור לשידור המוקלט: חידות עם אבני דומינו</u> <u>קישור למצגת השידור: חידות עם אבני דומינו</u></p>	<p>נובמבר 26-24 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>חיבור וחיסור בתחום ה-100, כולל שאלות מילוליות ופעילויות לחג החנוכה. (3-4 ש') פעילות לחג החנוכה משחקים מתמטיים עם סביבון - להדפסה משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות (אתר מפמ"ר) תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה- מתמטיקה לכיתה ב'- חומרי הוראה, למידה, הערכה מסמך ציוני הדרך - פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב' מסמך ציוני הדרך - גיאומטריה, כיתה ב' קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה (אתר מפמ"ר)</p>	<p>מדידות אורך: מדידות אורך בס"מ ובמטר. (3 ש') (תה"ל: עמ' 46, ציוני דרך: עמ' 28) ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: השוואת אורכים, מדידה ביחידות שרירותיות, מדידה ביחידות מוסכמות. פעילות להדפסה - "מה האורך" בשילוב קוביות מתחברות תרגול בנושא- מדידת אורך מדידות שטח: השוואת שטחים, מדידה ביחידות שרירותיות ובסמ"ר, צורות שוות שטח אינן בהכרח שוות היקף, חישוב שטח מלבן שאורכי צלעותיו הם מספרים שלמים. (2 ש') (תה"ל: עמ' 46-47, ציוני דרך: עמ' 29-32) ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: השוואת אורכים, מדידה ביחידות שרירותיות, מדידה ביחידות מוסכמות, מצולעים, מלבן וריבוע (זיהוי ושיום). גישור מדידת שטח</p>	<p>כפל וחילוק: משמעות הכפל והחילוק, לוח הכפל עד 10×10, סימני ההתחלקות ב- 2, 5, 10, פתירת משוואות פשוטות, הכפל והחילוק כפעולות הפוכות, שימוש בחוקי הפעולות (חילוף וקיבוץ של החיבור והכפל), תכונות האפס בכפל ובחילוק, תכונות ה-1 בכפל ובחילוק, כולל שאלות מילוליות. (11 ש') (תה"ל: עמ' 41-44, ציוני דרך: עמ' 19-23) ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מציאת סכום של מספר מחוברים זהים והצגת המספר כסכום של מחוברים זהים, מנייה בזוגות, שלשות וכד', זיהוי מצב כפלי בעצמים. ריו - משחק תרגול של עובדות הכפל קישור לשידור מוקלט: משמעות הכפל קישור למצגת השידור: משמעות הכפל קישור לשידור מוקלט: כפולות 5 ו-10 בעזרת מטבעות קישור לשידור מוקלט: כפולות 5 ו-10</p>	<p>דצמבר 20-19 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

חודש	מספרים ופעולות	גאומטריה ומדידות	שימור הידע והערות
ינואר 26-22 שעות	<p>כפל וחילוק - המשך: משמעות הכפל והחילוק, לוח הכפל עד 10×10, סימני ההתחלקות ב- 2, 5, 10, פתירת משוואות פשוטות, הכפל והחילוק כפעולות הפוכות, שימוש בחוקי הפעולות (חילוף וקיבוץ של החיבור והכפל), תכונות האפס בכפל ובחילוק, תכונות ה-1 בכפל ובחילוק, <u>כולל שאלות מילוליות. (15-16 ש')</u> (תה"ל: עמ' 41 - 44, ציוני דרך: עמ' 19 - 23)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מציאת סכום של מספר מחוברים זהים והצגת המספר כסכום של מחוברים זהים, מנייה בזוגות, שלשות וכד' וזיהוי מצב כפלי בעצמים.</p> <p><u>משחק ארנבי הכפל</u></p> <p><u>משחק ביסוס הכפל</u></p> <p><u>פעילות תשבצי כפל להדפסה</u></p> <p><u>מגוון פעילויות - כפל במערך מלבני</u></p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: כפולות של 3</u> <u>קישור למצגת השידור: כפולות 3</u></p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: הכרת הכפל</u> <u>קישור למצגת השידור: הכרת הכפל</u></p>	<p>מדידות שטח- המשך: השוואת שטחים, מדידה ביחידות שרירותיות ובסמ"ר, צורות שוות שטח אינן בהכרח שוות היקף, חישוב שטח מלבן שאורכי צלעותיו הם מספרים שלמים. (5-6 ש') (תה"ל: עמ' 46 - 47, ציוני דרך: עמ' 29 - 32)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: השוואת אורכים, מדידה ביחידות שרירותיות, מדידה ביחידות מוסכמות, מצולעים, מלבן וריבוע (זיהוי ושיום).</p> <p><u>פעילות להדפסה - חוקיות שטח והיקף של מלבן</u></p>	<p>יש לשלב בתהליך הלמידה משימות אינטגרטיביות הכוללות מדידת שטח וכפל.</p> <p>חיבור וחיסור בתחום ה-100, כולל <u>שאלות מילוליות</u> ופעילויות לטי"ו בשבט. (2-4 ש')</p> <p><u>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה- מתמטיקה לכיתה ב'- חומרי הוראה, למידה, הערכה</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – מדידות, כיתה ב'</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – גאומטריה, כיתה ב'</u></p> <p><u>קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</u></p> <p><u>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה</u> (אתר מפמ"ר)</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>כפל וחילוק, כולל שאלות מילוליות, ופעילויות לפורים. (4-2 ש"י)</p> <p>קריאת שיעון בשעות שלמות.</p> <p>פעילויות לחג פורים</p> <p>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות (אתר מפמ"ר)</p> <p>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה- מתמטיקה לכיתה ב' - חומרי הוראה, למידה, הערכה</p> <p>מסמך ציוני הדרך – פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</p> <p>מסמך ציוני הדרך – מדידות, כיתה ב'</p> <p>קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</p> <p>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה (אתר מפמ"ר)</p> <p>קישור לאוגדן חילוק במספרים טבעיים לכיתות א-ב</p>	<p>מדידות שטח- המשך: השוואת שטחים, מדידה ביחידות שרירותיות ובסמ"ר, צורות שוות שטח אינן בהכרח שוות היקף, חישוב שטח מלבן שאורכי צלעותיו הם מספרים שלמים. (3 ש"י)</p> <p>(תה"ל: עמ' 46-47, ציוני דרך: עמ' 29-32)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: חיבור וחסור בתחום ה-10, "שבירת העשרת" / השלמה לעשרת, חיבור וחסור בעשרות שלמות, קשר בין חיבור לבין חיסור, הצגת כל מספר דו-ספרתי כסכום של יחידות ועשרות, חוקי פעולות החיבור והחסור ותכונות ה-0 וה-1 בחיבור / חיסור.</p> <p>מדידות משקל: השוואת עצמים שונים במאזני כפות, שקילה ביחידות משקל שרירותיות, כולל שאלות מילוליות. (2 ש"י)</p> <p>(תה"ל: עמ' 48, ציוני דרך: עמ' 32)</p>	<p>חיבור וחסור בתחום ה-100 - המשך: חיבור וחסור במאוזן, תכונות של חיבור וחסור, אומדן תוצאות, התנהגות האפס בחיבור וחסור, פתרון תרגילים בדרכים שונות, משוואות פשוטות, חיבור וחסור במאונך, כולל שאלות מילוליות. (12 ש"י)</p> <p>(תה"ל: עמ' 36-41, ציוני דרך: עמ' 10-18)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: חיבור וחסור בתחום ה-10, "שבירת העשרת" / השלמה לעשרת, חיבור וחסור בעשרות שלמות, קשר בין חיבור לבין חיסור, הצגת כל מספר דו-ספרתי כסכום של יחידות ועשרות, חוקי פעולות החיבור והחסור ותכונות ה-0 וה-1 בחיבור / חיסור.</p> <p>משחק להדפסה - חישובים בע"פ מספרים דו ספרתיים</p> <p>משחק להדפסה -חיבור מספרים בתחום ה-20 ובתחום ה-100</p> <p>קישור לשידור מוקלט: שאלות מילוליות ב-6 צעדים</p> <p>קישור למצגת השידור: שאלות מילוליות ב-6 צעדים</p> <p>קישור לשידור מוקלט: שאלות מילוליות בחנות כלי הנגינה</p> <p>קישור למצגת השידור: שאלות מילוליות בחנות כלי הנגינה</p> <p>קישור לשידור מוקלט: בעיות השוואה</p> <p>קישור למצגת השידור: בעיות השוואה</p> <p>משחק תרגול חיסור</p> <p>קישור לשידור מוקלט: משוואות חיבור-מי המספר המסתתר?</p> <p>קישור למצגת השידור: משוואות חיבור-מי המספר המסתתר?</p>	<p>פברואר 21-19 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>יש לשלב בתהליך הלמידה משימות אינטגרטיביות הכוללות מדידת שטח וכפל.</p> <p>קריאת שיעור בשעות שלמות.</p> <p>חיבור וחיסור בתחום ה-100, כולל <u>שאלות מילוליות</u> ופעילויות לפסח. (2-3 ש')</p> <p><u>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה</u> - מתמטיקה לכיתה ב' - <u>חומרי הוראה, למידה, הערכה</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – מדידות, כיתה ב'</u></p> <p><u>קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</u></p> <p><u>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>קישור לאוגדן חילוק במספרים טבעיים לכיתות א-ב</u></p>	<p>מדידות משקל - המשך: השוואת עצמים שונים במאזני כפות, שקילה ביחידות משקל שרירותיות, <u>כולל שאלות מילוליות</u>. (3 ש')</p> <p>(תה"ל: עמ' 48, ציוני דרך: עמ' 32)</p>	<p>כפל וחילוק - המשך: משמעות הכפל והחילוק, לוח הכפל עד 10×10, סימני ההתחלקות ב-2, 5, 10, פתירת משוואות פשוטות, הכפל והחילוק כפעולות הפוכות, שימוש בחוקי הפעולות (חילוף וקיבוץ של החיבור והכפל), תכונות האפס בכפל ובחילוק, תכונות ה-1 בכפל ובחילוק, <u>כולל שאלות מילוליות</u>. (10 ש')</p> <p>(תה"ל: עמ' 41 - 44, ציוני דרך: עמ' 19 - 23)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מציאת סכום של מספר מחוברים זהים והצגת המספר כסכום של מחוברים זהים, מנייה בזוגות, שלשות וכד' וזיהוי מצב כפלי בעצמים.</p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: בעיות מילוליות</u> <u>קישור למצגת השידור: בעיות מילוליות</u></p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: חלוקה לקבוצות שוות- מיצוי אפשריות</u></p> <p><u>קישור למצגת השידור: חלוקה לקבוצות שוות- מיצוי אפשריות</u></p> <p><u>קישור לאוגדן חילוק במספרים טבעיים לכיתות א-ב</u></p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: סימני התחלקות ב-2</u> <u>קישור למצגת השידור: סימני התחלקות ב-2</u></p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: סימני התחלקות ב-5 וב-10</u> <u>קישור למצגת השידור: סימני התחלקות ב-5 וב-10</u></p>	<p>מרץ 16-15 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>שילוב פעילויות ליום העצמאות ולל"ג בעומר, הכוללות ארבע פעולות החשבון, מצולעים, טרנספורמציות ושאלות מילוליות. (3-4 ש')</p> <p><u>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה</u> - מתמטיקה לכיתה ב' - <u>חומרי הוראה, למידה, הערכה</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – מדידות, כיתה ב'</u></p> <p><u>קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</u></p> <p><u>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: אוריגמטריה ליום העצמאות- חקר מלבנים</u></p>	<p>מדידות זמן: קריאת שעות מחוגים בשעות שלמות, בחצאי שעות וברבעי שעות, חישובי משך זמן עד לדיוק של חצאי שעות גם מעבר לשעה 12, <u>כולל שאלות מילוליות. (3 ש')</u> (תה"ל: עמ' 48, ציוני דרך: עמ' 33)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: קריאת שעון מחוגים בשעות שלמות.</p> <p><u>פעילויות עם שעונים</u></p> <p><u>תרגול בנושא קריאת שעון</u></p> <p><u>אוגדן פעילויות למורה – השעון האנלוגי</u></p> <p>הזזה: כולל הכרת תכונות ההזזה (ללא ניסוח התכונות על ידי התלמידים). (2 ש')</p> <p>(תה"ל: עמ' 51, ציוני דרך: עמ' 41 - 42)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מדידת קטעים.</p>	<p>כפל וחילוק - המשך: משמעות הכפל והחילוק, לוח הכפל עד 10×10, סימני ההתחלקות ב-2, 5, 10, פתירת משוואות פשוטות, הכפל והחילוק כפעולות הפוכות, שימוש בחוקי הפעולות (חילוף וקיבוץ של החיבור והכפל), תכונות האפס בכפל ובחילוק, תכונות ה-1 בכפל ובחילוק, <u>כולל שאלות מילוליות. (6 ש')</u> (תה"ל: עמ' 41 - 44, ציוני דרך: עמ' 19 - 23)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מציאת סכום של מספר מחוברים זהים והצגת המספר כסכום של מחוברים זהים, מנייה בזוגות, שלשות וכד' וזיהוי מצב כפלי בעצמים.</p> <p><u>יישומון 3-ביסוס לוח הכפל</u></p> <p><u>משחק - 4 פעולות בלוח ה-100</u></p> <p><u>משחק להדפסה - שבילי כפל (כפולות 3,7,9)</u></p> <p><u>משחק תרגול חווייתי של תרגילים כפל וחילוק</u></p> <p><u>קישור לאוגדן חילוק במספרים טבעיים לכיתות א-ב</u></p> <p>חיבור וחסור בתחום ה-100 המשך: חיבור וחסור במאוזן, תכונות של חיבור וחסור, אומדן תוצאות, התנהגות האפס בחיבור וחסור, פתרון תרגילים בדרכים שונות, משוואות פשוטות, חיבור וחסור במאונך, כולל שאלות מילוליות. (5 ש') (תה"ל: עמ' 36 - 41, ציוני דרך: עמ' 10 - 18)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: חיבור וחסור בתחום ה-10, "שבירת העשרת" / השלמה לעשרת, חיבור וחסור בעשרות שלמות, קשר בין חיבור לבין חיסור, הצגת כל מספר דו-ספרתי כסכום של יחידות ועשרות, חוקי פעולות החיבור והחסור ותכונות ה-0 וה-1 בחיבור / חיסור.</p>	<p>אפריל 20-19 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>שילוב פעילויות לחג השבועות, הכוללות ארבע פעולות החשבון, מצולעים, טרנספורמציות ושאלות מילוליות. (2 שי)</p> <p>שימור הידע בחיבור וחסור, כפל וחילוק, כולל שאלות מילוליות. (2-3 שי)</p> <p><u>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות</u> (אתר מפמ"ר)</p> <p><u>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה</u> - מתמטיקה לכיתה ב' - <u>חומרי הוראה, למידה, הערכה</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – פעולות במספרים טבעיים, כיתה ב'</u></p> <p><u>מסמך ציוני הדרך – מדידות, כיתה ב'</u></p> <p><u>קישור: אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</u></p> <p><u>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה</u> (אתר מפמ"ר)</p>	<p>הזהה - המשך: כולל הכרת תכונות ההזהה (ללא ניסוח התכונות על ידי התלמידים). (4-6 שי)</p> <p>(תה"ל: עמ' 51, ציוני דרך: עמ' 41 - 42)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: מדידת קטעים.</p> <p><u>משחק חויתי לתרגול נושא- שיקוף והזהה</u></p> <p><u>קישור לשידור מוקלט: סימטריה שיקופית</u></p> <p><u>קישור למצגת השידור: סימטריה שיקופית</u></p> <p><u>הזזת מצולעים - פעילות עם יישומון</u></p>	<p>הכרת השברים חצי ורבע (3 שי) (תה"ל: עמ' 44, ציוני דרך: עמ' 26)</p> <p>שימוש בסוגריים (4 שי) (תה"ל: עמ' 44, ציוני דרך: עמ' 23)</p> <p>הרחבת תחום המספרים: ישר המספרים שעליו יחידות, עשרות שלמות, מאות שלמות וישר המספרים משני עברי האפס (שלמים שליליים). (5 שי) (תה"ל- עמ' 45, ציוני דרך: עמ' 25 - 26)</p> <p>ידע קודם הכרחי המאפשר לתלמידים ללמוד את הנושא עם הבנה מתמטית טובה: התמצאות על ישר המספרים בתחום ה-10.</p> <p><u>יישומון ישר מספרים</u></p>	<p>מאי 23-20 שעות</p>

צוות מדריכות המתמטיקה במחוז מרכז
הצעה לפריסת תכנון תוכנית הלימודים במתמטיקה לכיתה ב' תשפ"א

שימור הידע והערות	גאומטריה ומדידות	מספרים ופעולות	חודש
<p>שימור הידע – חיבור וחסור עד 100, כולל שאלות מילוליות. ידיעה בעל פה של העובדות חיבור וחסור עד 20. (2-3 ש')</p> <p>משימות חודשיות לפי חודשים וכיתות (אתר מפמ"ר)</p> <p>תיק תוכניות לימודים לעובדי הוראה- מתמטיקה לכיתה ב' - חומרי הוראה, למידה, הערכה</p> <p>מסמך ציוני הדרך – הרחבת תחום המספרים, כיתה ב'</p> <p>מסמך ציוני הדרך – חקר נתונים, כיתה ב'</p> <p>מסמך ציוני הדרך – מדידות, כיתה ב'</p> <p>קישור : אוגדן למשימות הערכה לפי נושאי לימוד</p> <p>קישור למשימות הערכה לתלמיד ולמורה (אתר מפמ"ר)</p>	<p>חזרה והעמקה בכל הנושאים שנלמדו: מצולעים וגופים, מדידות אורך, שטח, זמן, משקל, שיקוף והזזה. (5-6 ש')</p>	<p>חקר נתונים: איסוף, ארגון וייצוג ישיר של נתונים בדרכים שונות ודיאגרמות עמודות. (7 ש')</p> <p>(תה"ל: עמ' 44 - 45, ציוני דרך: עמ' 27)</p> <p>- אוגדן משימות ברמות בנושא חקר נתונים</p> <p>- קישור לאוגדן חקר נתונים בשילוב יישומים</p> <p>חזרה והעמקה בארבע פעולות חשבון בתחום ה – 100, כולל שאלות מילוליות. (9-10 ש')</p>	<p>יוני 26-23 שעות</p>

במידת הצורך: אנו ממליצים להשלים וללמד נושאים מהחודשים הקודמים.