

מדידות

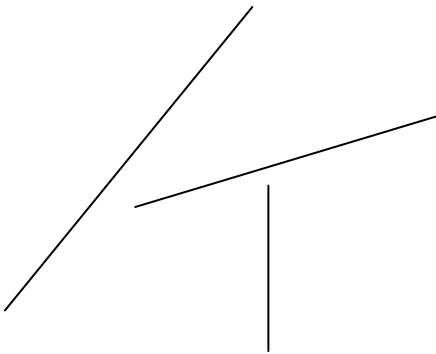
התלמיד יתנסה במדידות (אורך, שטח, נפח, משקל, זמן), יבין את משמעות המדידה ואת עקרונותיה וישתמש ביחידות המידה השונות.

ג. מדידות וגאומטרייה

1. מדידות עמ' 25 - 26

א. מדידות אורך (10 שעות)

- השוואה ישירה של אורכים והשוואה בעזרת מתווך
- מדידת ארכי קטעים ביחידות מידה שרירותיות וביחידות מוסכמות (למשל ס"מ)
- מדידת היקפים
- אומדן אורך

ציוני דרך ודוגמאות למשימות ברמות קושי שונות	הבהרות
<p style="text-align: center;">מושגים ומיומנויות</p> <p>1. התלמיד יפרש מדידה כהשוואה ויתנסה במדידות בתוך חדר הכיתה ומחוצה לו.</p> <p style="text-align: center;">דוגמאות:</p> <p>א. מה ארוך יותר העיפרון או הסרגל? מה ארוך יותר שולחן המורה או הלוח? ב. מה גבוה יותר אבא או המקרר? השוו את היקף הראש לאורך הזרוע בעזרת חוט. איזה מהם ארוך יותר? ג. לפניכם קלמר ועפרונות באורכים שונים, אילו עפרונות ייכנסו לקלמר? סדרו לפי האורך את שלושת הקטעים המצויירים.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2. התלמיד יכיר וישתמש נכון במושגים: מדידה, אורך, ארוך יותר, ... , קצר יותר, ... , היקף.</p> <p>3. התלמיד יכיר את עקרונות המדידה: המדידה היא בין נקודת התחלה לנקודת סיום, אין חפיפה בין יחידות המידה, אין מרווחים ביניהם.</p>	<p>ג. מדידות וגאומטרייה</p> <p>1. מדידות</p> <p>א. מדידות אורך</p> <p>- השוואה ישירה של אורכים והשוואה בעזרת מתווך</p> <ul style="list-style-type: none"> • התלמידים יתנסו במדידות בתוך חדר הכיתה ומחוצה לו. • להשוואה בעזרת מתווך אפשר להיעזר בחוט, למשל

- מדידת אורכי קטעים ביחידות מידה שרירותיות וביחידות מוסכמות (למשל ס"מ)

- התלמידים יתנסו במדידה ביחידות מידה שונות – צעדים, מרווחי יד, סיכות מהדק וכד' – ויכירו עקרונות מדידה ביחידות מידה. כאשר מודדים אורך מסוים פעם בצעדים ופעם במרווחי יד, לדוגמה, ככל שיחידת המידה גדולה יותר, כן קטן מספר היחידות (וקטן המספר המבטא את הגודל הנמדד).

- אם הקטע הנמדד אינו מכיל את יחידת המידה מספר שלם של פעמים, ניתן לבטא את אורך הקטע באמצעות ביטוי, כגון: "בערך", "בין לבין", "קצת יותר מ-", "קצת פחות מ-".

- התאמת יחידת המדידה לגודל הנמדד (בסביבתו של הילד);

מיומנויות

1. התלמיד ימדוד את אותו החפץ ביחידות מידה שונות.

דוגמה:

- מדדו את האורך של דף נייר, ספר, אצבע במהדקי נייר גדולים.
- מדדו את האורך של דף נייר, ספר, אצבע במהדקי נייר קטנים.
- האם קיבלתם אותן התוצאות כמו במדידה בעזרת מהדקי נייר קטנים? הסבירו.
- חזרו על המדידות בעזרת סנטימטרים.

2. התלמיד ימדוד בעזרת יחידת מידה נתונה ויכתוב את תוצאת המדידה במספר וכינוי.

דוגמאות:

- א. מדדו את האורך של דף נייר, ספר, אצבע בעזרת מהדקי נייר קטנים.
- ב. מצאו שלושה דברים באורך של בערך 5 מהדקי נייר קטנים.
- ג. מצאו שלושה דברים באורך של בערך 5 סנטימטרים.

3. התלמיד יבטא אורך של קטע המכיל את יחידת המידה מספר לא שלם של פעמים באמצעות ביטוי כגון: "בערך", "בין .. לבין"....

תובנה

1. התלמיד יבחר יחידת מידה המתאימה לגודל הנמדד.

דוגמה:

הציעו יחידות מידה שמתאימות למדידת חדר, חצר, חלון, שולחן, ספר, מחק.

2. התלמיד יבין כי ככל שיחידת האורך גדולה יותר, מספר היחידות קטן יותר.

דוגמה:

- דני מדד בצעדים שלו את אורך החדר ומצא כי אורכו 10 צעדים. הצעדים של אבא של דני גדולים יותר.
- האם אורך החדר בצעדים של אבא הוא
- פחות מ- 10 צעדים
 - גם כן 10 צעדים
 - יותר מ- 10 צעדים.

- מדידת היקפים

- מדידת אורכים של קווים שבורים והיקפים של מצולעים שונים;

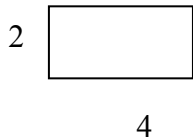
- חשוב להמחיש את המושג היקף בפעילויות כמו הקפת מצולע בחוט, יישורו של החוט ובדיקת אורכו.

- ייבדק ויצוין כי הקטע הישר הוא המרחק הקצר ביותר בין שתי נקודות.

מיומנויות

התלמיד ימדוד אורכים של קווים שבורים והיקפים של מצולעים שונים.

דוגמה:

- א. מדדו את היקפו של המלבן המסורטט.
- ב. סרטטו שני מצולעים נוספים בעלי אותו היקף כמו ההיקף של המלבן.
- 

תובנה

התלמיד יתנסה בהעלאת השערות ובדיקתן ובביצוע מדידות בנוסף להתרשמות חזותית.

דוגמה:

דור רונית צירו קווים: הקו של דור



הקו של רונית

- שערו ללא מדידה למי הקו הארוך יותר.
- מדדו את שני הקווים במהדקי נייר או בכל דרך אחרת.
- של מי הקו הארוך יותר? הסבירו.
- סרטטו קו ישר השווה באורכו לקו השבור.

מושגים ומיומנויות/תובנה

התלמיד יאמוד אורך של עצמים שונים.

דוגמאות:

- מה אורך הקלמר בסיכות מהדק? שערו ובדקו.
- מה אורך הכיתה בצעדים של תלמיד כיתה א'? שערו ובדקו.
- מה גובה הכיתה בצעדים של תלמיד כיתה א'. שערו והציעו דרך לבדוק את השערתכם.

- אומדן אורך

ב. מדידות זמן (2 שעות) עמ' 26

ציוני דרך ודוגמאות למשימות ברמות קושי שונות	הבהרות
<p>מושגים ומיומנויות</p> <p>1. התלמיד יקרא שעון מחוגים בשעות שלמות. 2. התלמיד יחשב משכי זמן בשעות שלמות.</p> <p>יישום</p> <p>התלמיד יקשר בין מדידת זמן ופעולות חשבון.</p> <p>דוגמה:</p> <p>אנשים חולמים כ- 5 חלומות בלילה. כמה חלומות חולמים בשבוע אחד?</p>	<p>ב. מדידות זמן</p> <ul style="list-style-type: none">• קריאת שעון מחוגים בשעות שלמות (למתקדמים גם בחצאי שעות);• חישובי משך זמן בשעות שלמות (בלי לעבור את השעה 12).