מהדורה למורה – מפתח תשובות

מטרות הדף:

- לחשב שטח והיקף של מלבנים וריבועים
- לחשב שטח של משולש ישר זווית
- לפתור בעיות מילוליות ומצולעים מורכבים בעזרת פירוק לצורות מוכרות

גרסת עולים חדשים – מילון מילים בראש הדף, משפטים קצרים ושפה פשוטה. אפשר לאפשר מילון אישי ועבודה בזוגות.

חלק א׳ – שאלות אמריקאיות

1. א – 28 סמ"ר
2. ב – 32 ס"מ
3. א – 25 סמ"ר
4. ב – 24 ס"מ
5. ב – 12 סמ"ר
6. א – 4 ס"מ

חלק ב׳ – נכון או לא נכון

1. לא נכון – היקף נמדד בס"מ או במטר, ולא בסמ"ר
2. נכון – שטח מודד כמה ריבועים של 1 סמ"ר מכסים את הצורה
3. נכון – זהו החוק הבסיסי לחישוב שטח מלבן
4. נכון – לריבוע יש ארבע צלעות שוות
5. לא נכון – צריך לחלק ב-2 כי המשולש הוא חצי מלבן

חלק ג׳ – השלימו את המילה או המספר החסר

1. רוחב
2. צלעות
3. 16
4. 2
5. מוכרות

חלק ד׳ – התאימו צורה לנוסחה

- 1 – ב (שטח = אורך כפול רוחב)
- 2 – ה (שטח = צלע כפול צלע)
- 3 – ד (שטח = ניצב כפול ניצב חלקי 2)
- 4 – א (פעמיים (אורך ועוד רוחב))
- 5 – ג (חלוקה לצורות מוכרות וחיבור השטחים)

חלק ה׳ – בעיות מילוליות

1. 20 מ"ר, כי שטח = 5 כפול 4
2. 38 מטר, כי היקף = 2 כפול (7+12)
3. 20 סמ"ר, כי 8 כפול 5 חלקי 2

חלק ו׳ – חשיבה והסבר

1. יש להבין שאורך החוט הוא ההיקף של הריבוע, להמיר ל-180 ס"מ, ולחלק ב-4 כדי לקבל צלע של 45 ס"מ

כרטיס יציאה – מה לחפש

- היקף הוא סכום הצלעות סביב הצורה, שטח הוא הכיסוי הפנימי שלה
- היקף בס"מ או מ, שטח בסמ"ר או מ"ר
- ניצב כפול ניצב חלקי 2

טיפים להפעלה:

- אפשר להתחיל בתרגול בעל פה עם מלבנים פשוטים לפני המעבר לבעיות מילוליות
- כדאי להזכיר תמיד לבדוק את יחידות המידה בתשובה (ס"מ לעומת סמ"ר)
- בבעיית החוט מומלץ לתת לתלמידים לנסות לפתור בעצמם לפני הצגת ההסבר

דף תרגול: היקף ושטח

דף התלמיד/ה **עולים חדשים**

שם: _____ **כיתה:** _____ **תאריך:** _____

בדף הזה נתרגל איך מחשבים היקף ושטח של צורות כמו מלבן וריבוע. היקף זה סכום כל הצלעות. שטח זה כמה ריבועים קטנים מכסים את הצורה.

📖 מילון קטן:

היקף	סכום אורכי כל צלעות הצורה, נמדד בס"מ או במ'
שטח	כמה ריבועים של 1 סמ"ר מכסים את הצורה
מלבן	צורה עם ארבע זוויות ישרות, שתי צלעות ארוכות ושתי קצרות
ריבוע	מלבן שכל צלעותיו שוות
ניצב	אחת משתי הצלעות שיוצרות את הזווית הישרה במשולש ישר זווית
משולש ישר זווית	משולש שבו יש זווית אחת בת 90 מעלות
סמ"ר	יחידת מידה לשטח - סנטימטר מרובע
מצולע מורכב	צורה שאפשר לפרק לכמה צורות מוכרות ולחבר את שטחיהן

1 חלק א׳ – שאלות אמריקאיות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מלבן 7 על 4 ס"מ - מה השטח?

א) 28 סמ"ר ב) 22 סמ"ר ג) 11 סמ"ר ד) 32 סמ"ר

2. מלבן 10 על 6 ס"מ - מה ההיקף?

א) 60 ס"מ ב) 32 ס"מ ג) 16 ס"מ ד) 26 ס"מ

3. ריבוע עם צלע 5 ס"מ - מה השטח?

א) 25 סמ"ר ב) 20 סמ"ר ג) 10 סמ"ר ד) 15 סמ"ר

4. ריבוע עם צלע 6 ס"מ - מה ההיקף?

א) 36 ס"מ ב) 24 ס"מ ג) 12 ס"מ ד) 30 ס"מ

5. משולש עם ניצבים 4 ו-6 - מה השטח?

א) 24 סמ"ר ב) 12 סמ"ר ג) 20 סמ"ר ד) 10 סמ"ר

6. היקף 20, צלע אחת 6 - מה הצלע השנייה?

א) 4 ס"מ ב) 8 ס"מ ג) 14 ס"מ ד) 10 ס"מ

2 חלק ב׳ – נכון או לא נכון

סמנו ✔ נכון או ✘ לא נכון.

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
1	היקף נמדד ביחידות של סמ"ר	☐	☐

#	משפט	✔ נכון	✘ לא נכון
2	שטח נמדד ביחידות של סמ"ר	☐	☐
3	שטח מלבן מחושב על ידי הכפלת אורך ברוחב	☐	☐
4	היקף ריבוע הוא אורך הצלע כפול 4	☐	☐
5	שטח משולש ישר זווית מחושב כניצב כפול ניצב בלבד, בלי לחלק	☐	☐

3 חלק ג' – השלימו את המילה או המספר החסר

השלימו את המילה החסרה.

1. שטח מלבן = אורך כפול _____

2. היקף הוא סכום אורכי כל ה_____ של הצורה

3. שטח ריבוע שצלעו 4 ס"מ הוא _____ סמ"ר

4. שטח משולש ישר זווית = ניצב כפול ניצב חלקי _____

5. מצולע מורכב מפרקים לצורות _____ ומחברים את השטחים

4 חלק ד' – התאימו צורה לנוסחה

התאימו: כתבו ליד כל מספר את האות המתאימה מהעמודה השמאלית.

1. מלבן	___	**א.** פעמיים (אורך ועוד רוחב)
2. ריבוע	___	**ב.** שטח = אורך כפול רוחב
3. משולש ישר זווית	___	**ג.** חלוקה לצורות מוכרות וחיבור השטחים
4. היקף מלבן	___	**ד.** שטח = ניצב כפול ניצב חלקי 2
5. מצולע מורכב	___	**ה.** שטח = צלע כפול צלע

5 חלק ה' – בעיות מילוליות

ענו בקצרה.

1. חדר מלבני שאורכו 5 מטר ורוחבו 4 מטר. כמה מטרים רבועים שטיח צריך כדי לכסות את כל הרצפה?

2. רוצים לבנות גדר סביב גינה מלבנית שאורכה 12 מטר ורוחבה 7 מטר. כמה מטרים גדר צריך?

3. משולש ישר זווית שהניצבים שלו הם 8 ס"מ ו-5 ס"מ. מה שטחו?

6 חלק ו' – חשיבה והסבר

כתבו תשובה מלאה במשפטים שלמים.

1. יש לכם חוט באורך 1.8 מטר ורוצים ליצור ממנו ריבוע. הסבירו איך תמצאו את אורך הצלע של הריבוע, וכתבו מהו אורך הצלע.

כרטיס יציאה

מה ההבדל בין היקף לשטח?

באילו יחידות מודדים שטח ובאילו מודדים היקף?

איך מחשבים שטח של משולש ישר זווית?

איך הרגשתי בשיעור? 😕 😐 🙂 😀