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

גרסה רגילה – כל הפריטים.

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 – ד (שטח = אורך כפול רוחב)
- 2 – ג (שטח = צלע כפול צלע)
- 3 – ה (שטח = ניצב כפול ניצב חלקי 2)
- 4 – ב (פעמיים (אורך ועוד רוחב))
- 5 – א (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 רגיל

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

בדף זה נתרגל חישוב היקף ושטח של מלבנים, ריבועים ומשולשים ישרי זווית, וגם נלמד לפרק מצולע מורכב לצורות מוכרות כדי לחשב את שטחו.

1 חלק א׳ – שאלות אמריקאיות

הקיפו את התשובה הנכונה.

1. מלבן שאורכו 7 ס"מ ורוחבו 4 ס"מ. מה שטחו?

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

2. מלבן שאורכו 10 ס"מ ורוחבו 6 ס"מ. מה היקפו?

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

3. ריבוע שצלעו 5 ס"מ. מה שטחו?

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

4. ריבוע שצלעו 6 ס"מ. מה היקפו?

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

5. משולש ישר זווית עם ניצבים 4 ס"מ ו-6 ס"מ. מה שטחו?

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

6. מלבן שהיקפו 20 ס"מ וצלע אחת שלו 6 ס"מ. מה אורך 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	☐	☐
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.** חלוקה לצורות מוכרות וחיבור השטחים
2. ריבוע	___	**ב.** פעמיים (אורך ועוד רוחב)
3. משולש ישר זווית	___	**ג.** שטח = צלע כפול צלע
4. היקף מלבן	___	**ד.** שטח = אורך כפול רוחב
5. מצולע מורכב	___	**ה.** שטח = ניצב כפול ניצב חלקי 2

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? ☹ 😐 🙂 😀