

שינוי ממדים — היקף, שטח ונפח

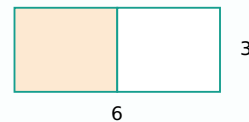
כיתה ו' · רמה ב' · 261

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

עבדו בצורה מסודרת, בדקו את סבירות התוצאה, וכתבו יחידות כאשר הן נדרשות.

1.

קראו את מידות המלבן. אם מכפילים את שתי המידות פי 2, חשבו היקף ושטח לפני ואחרי.



2.

ריבוע שצלעו 5 ס"מ מוגדל לצלע 10 ס"מ. פי כמה השתנו ההיקף והשטח?

3.

לריבוע צלע 4 ס"מ. הכפילו את הצלע פי 2. כתבו את ההיקף לפני ואחרי.

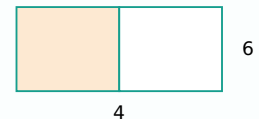
שינוי ממדים — היקף, שטח ונפח · רמה ב'

4. מלבן 4×7 ס"מ. רק האורך מוכפל פי 2. פי כמה משתנה השטח?

5. תיבה $2 \times 3 \times 4$ מוכפלת בכל מידותיה פי 2. פי כמה גדל הנפח?

6. רוני טען שאם ההיקף מוכפל פי 2, גם השטח מוכפל פי 2. בדקו ריבוע 3×3 שהוגדל פי 2 בצלע.

7. השרטוט תומך בהשוואה: ציירו במחברת מלבן שהמידות שלו כפולות וסמנו את השינוי.



שינוי ממדים — היקף, שטח ונפח · רמה ב'

8. ★ היקף ריבוע 24 ס"מ. הצלע גדלה פי 1.5. מה ההיקף החדש?

9. מלבן 6×4 הופך ל- 9×4 . בכמה גדלו ההיקף והשטח?

10. קובייה צלע 3 ס"מ גדלה לצלע 6 ס"מ. פי כמה גדלו שטח הפנים והנפח?

11. תיבה $2 \times 3 \times 5$: מכפילים רק את הגובה פי 4. מה הנפח החדש?

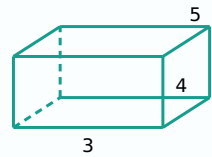
שינוי ממדים — היקף, שטח ונפח · רמה ב'

12.

ריבוע צלע 10 ס"מ הוקטן לצלע 8 ס"מ. בכמה אחוז קטן השטח?

13.

המידות בשרטוט מוכפלות כולן פי 2. חשבו נפח לפני ואחרי.



14. ★

חדר 5×4 מטרים גדל ל- 10×8 . פי כמה גדלו שטח הרצפה והיקף?

15.

נועה אמרה שריבוע שהצלע שלו כפולה בעל שטח כפול. מה הטעות?

שינוי ממדים — היקף, שטח ונפח · רמה ב'

16.

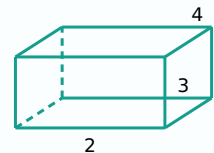
אם שטח מלבן גדל פי 3 ורוחבו לא השתנה, מה קרה לאורכו?

17.

היקף ריבוע גדל ב-50%. פי כמה גדל השטח?

18.

היעזרו בשרטוט כדי לתאר מה קורה לנפח כשמוסיפים שכבה זהה.



19.

קבעו: אם שתי מידות מלבן מוכפלות פי 2, ההיקף מוכפל פי 2.

20. ★

חברו דוגמה שבה היקף מוכפל פי 2 והשטח פי 4.

תשובות סופיות

1.	לפני: היקף 18 ס"מ, שטח 18 סמ"ר; אחרי: היקף 36 ס"מ, שטח 72 סמ"ר	11.	120 סמ"ק
2.	היקף פי 2; שטח פי 4	12.	36%
3.	16 ס"מ; 32 ס"מ	13.	60 סמ"ק; 480 סמ"ק
4.	פי 2	14.	שטח פי 4; היקף פי 2
5.	פי 8	15.	השטח גדול פי 4
6.	היקף פי 2, אך שטח פי 4	16.	גדל פי 3
7.	ציור	17.	פי 2.25
8.	36 ס"מ	18.	הנפח גדל בנפח שכבה אחת
9.	היקף גדל ב־6 ס"מ; שטח ב־12 סמ"ר	19.	נכון
10.	שטח פנים פי 4; נפח פי 8	20.	תשובה אפשרית