

# תיבות ופריסות — מדוי־ממד לתלת־ממד

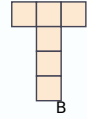
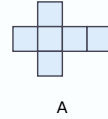
כיתה ו' · רמה א' · 121

שם: \_\_\_\_\_ כיתה: \_\_\_\_\_ תאריך: \_\_\_\_\_

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

1.

בדקו את שתי הפריסות וקבעו אם שתיהן תקינות.



2.

מדוע פריסה של 5 ריבועים אינה יכולה ליצור קובייה?

3.

אם שני ריבועים חולקים צלע בפריסה, מה יהיה הקשר ביניהם בקובייה?

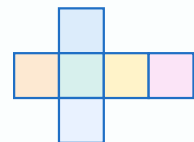
## תיבות ופריסות — מדוי־ממד לתלת־ממד · רמה א'

4. כמה צלעות של הריבועים נעלמות כקווי קיפול בפריסה נתונה של עץ?

5. השוו פאות קובייה ופאות תיבה.

6. ליאור טען שמלבן בעל היקף גדול יותר תמיד בעל שטח גדול יותר. בדקו 1 על 9 מול 4 על 4.

7. היעזרו בפריסה: מה שטח כל הפריסה?



4

## תיבות ופריסות — מדור־ממד לתלת־ממד · רמה א'

8. ★ תיבה במידות 3, 4, 5 ס"מ. מה סכום שטחי ששת המלבנים בפריסה?

9. כתבו את שטחי שלושת זוגות הפאות בתיבה  $2 \times 3 \times 4$ .

10. בדקו אם רצועה ישרה של 6 ריבועים מתקפלת לקובייה.

11. מיינו קווי קיפול וגבולות חיצוניים לפי תפקידם בקובייה.

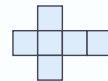
## תיבות ופריסות — מדוי־ממד לתלת־ממד · רמה א'

12.

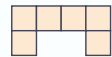
סמנו בשלוש פאות שייפגשו בקודקוד אחד.

13.

הסבירו מדוע B אינה מתקפלת בלי חפיפה.



A



B

14. ★

תארו במילים פריסה שונה משתי הפריסות שבדף.

15.

בדקו: כל פריסת קובייה מכילה בדיוק 6 ריבועים.

## תיבות ופריסות — מדוי־ממד לתלת־ממד · רמה א'

16.

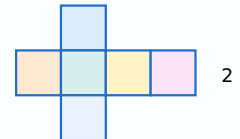
לפני קיפול, סכום היקפי ששת הריבועים שצלעם 6 ס"מ הוא?

17.

מה נשמר ומה משתנה במעבר מפריסה לגוף?

18.

הפריסה תומכת בספירה. כמה פינות של ריבועים מזוהות לכל קודקוד קובייה?



19.

האם פריסה של תיבה יכולה להיות פריסה של קובייה? מתי?

20. ★

כתבו סדר קיפול שמונע חפיפה.

תשובות סופיות

|     |                                            |     |                             |
|-----|--------------------------------------------|-----|-----------------------------|
| 1.  | שתייהן; נימוק                              | 11. | תשובה אפשרית                |
| 2.  | לקובייה 6 פאות                             | 12. | תשובה לפי הפריסה            |
| 3.  | פאות סמוכות                                | 13. | A; נימוק                    |
| 4.  | תלוי בפריסה; נימוק                         | 14. | ציור                        |
| 5.  | בקובייה ריבועים; בתיבה מלבנים              | 15. | כן                          |
| 6.  | לא; ההיקפים 20 ו-16, אך השטחים 9 ו-16 סמ"ר | 16. | 144 ס"מ                     |
| 7.  | 96 סמ"ר                                    | 17. | השטחים נשמרים; המיקום משתנה |
| 8.  | 94 סמ"ר                                    | 18. | 3                           |
| 9.  | 6, 8, 12 סמ"ר                              | 19. | כן, אם כולם ריבועים שווים   |
| 10. | לא; נימוק                                  | 20. | תשובה אפשרית                |
|     |                                            |     |                             |

© כל הזכויות שמורות לנועם דורון · אין להעתיק, לעצם או להפיץ ללא אישור בכתב