

## שלוש נקודות – חלק ב'

## משימה

נתונות שלוש נקודות:  $A(-1,2)$ ,  $B(-1,3)$ ,  $C(2,2)$ 

- א. מצאו את שטח משולש  $ABC$ .
- ב. מצאו נקודה  $F$  כך ש:  $S_{ABC} = S_{ABF}$
- ג. האם התשובה לסעיף ב' היא תשובה יחידה? נמקו תשובתכם.

## מדרגה

- תוכלו להיעזר ביישומון המצורף

## הנחיות למורה

## כיתה מומלצת

- כיתה ח', שליש שלישי.

## סוג המשימה

- ריבוי תשובות.
- פתרון בדרכים שונות.
- משימה המקשרת בין גאומטריה לאלגברה.

## הידע הדרוש

- סימון נקודות במערכת צירים.
- חישוב שטח של משולש.
- חישוב אורכי קטעים במערכת צירים המקבילים לצירים.

## מה נלמד

- מה מאפיין משולשים בעלי צלע משותפת ושטח שווה.

## הדגשים ומטרות

- התמודדות עם שאלות בעלות תשובות רבות וניתוחן, כשמתחילים עם מקרה פרטי ועוברים להכללה.
- מציאת דרכים שונות למציאת שטח משולש ששיעורי קודקודיו נתונים.

### דירוג אתגר מתמטי

- הפניה לאפשרות להיעזר ביישומונים.

### מערך דידקטי מומלץ

- פתיחת השיעור: הצגת המשימה והנדרש בה.
- עבודה עצמית של התלמידים (ביחידים, בזוגות או בקבוצות).
- דיונים כיתתיים:
- התלמידים יציגו את תשובותיהם ואת הדרכים השונות לפתרון לסעיף א'.
- תלמידים מציגים את תשובותיהם לסעיף ב'.
- דיון בסעיף ג' והגעה להכללה.

### הצעות לפתרונות:

סעיף א': שטח המשולש הוא 1.5 יחידות שטח.

סעיפים ב' וג':

כל הנקודות על הישרים:  $x = 2$ ,  $x = -4$  מקיימות את הנדרש (לא כולל את נקודה C)

