

מכונית ואופנוע

משימה

שני ישובים A ו-B נמצאים על כביש בין עירוני. המרחק בין A ו-B הוא 300 ק"מ.
 בשעה 10:00 בבוקר מכונית יצאה מישוב A במהירות 80 קמ"ש, ואופנוע יצא מישוב B במהירות 90 קמ"ש.
 מה היה המרחק בין המכונית לבין האופנוע בשעה 11:30? נמקו.

מדרגות

- מדרגה אחת: מצאו אפשרויות שונות לפתרון.
- מדרגה שתיים: ניתן להשתמש ביישומון.

הנחיות למורה

כיתה מומלצת

- כיתה ז', שליש אחרון.

סוג המשימה

- משימה בעלת תשובות רבות.

הידע הדרוש

- פעילויות חשבון.
- הקשר בין מהירות, מרחק וזמן.

מה נלמד

- התייחסות לאפשרויות שונות של כיווני נסיעת המכוניות.

הדגשים ומטרות

- חישוב המרחק בין המכוניות בהתאם לכיווני הנסיעה של המכוניות.

מערך דידקטי מומלץ

- הצגת המשימה.
- עבודה בקבוצות.
- דיון כיתתי על דרכים שונות לפתרון וההבדלים ביניהן.

הצעות לפתרונות:

מקרה א' - שני כלי הרכב נוסעים אחד לקראת השני. במקרה זה המרחק יהיה 45 ק"מ.



מקרה ב' - שני כלי הרכב נוסעים בכיוונים מנוגדים כך שהם מתרחקים זה מזה. במקרה זה המרחק יהיה 555 ק"מ.



מקרה ג' - שני כלי הרכב נוסעים לאותו כיוון, כשהאופנוע נוסע לכיוון של A. במקרה זה המרחק יהיה 285 ק"מ.



מקרה ד' - שני כלי הרכב נוסעים לאותו כיוון, כשהמכונת נוסעת לעבר B. במקרה זה המרחק יהיה 315 ק"מ.

