

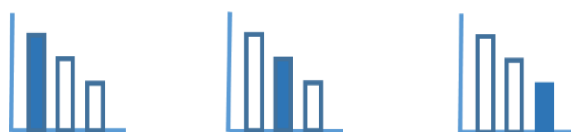
מאור

מתמטיקה אוריינית בחטיבת ביניים



מכונית ואופנוע

המשימה מתאימה לכל הרמות



כל הזכויות שמורות ל
לייקין ר. וצוות מאור, אוניברסיטת חיפה

אין להעתיק, לצלם או לשכפל חוברת זו
או קטעים ממנה בשום אמצעי

פרטי התקשרות:

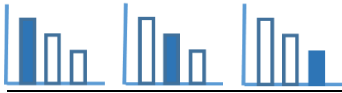
maor@labs.edu.haifa.ac.il

04-8288351



תעודת זהות של המשימה

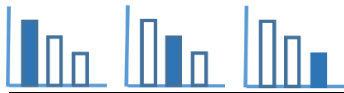
נושא מתוכנית הלימודים לשילוב המשימה	בעיות תנועה
כיתה	ז', ח', ט'
זמן נדרש ליישום המשימה (עד 45 דקות)	עד 45 דקות
ידע ומיומנויות מתמטיים הנדרשים לפתרון המשימה	פעילויות חשבון. הקשר בין מהירות, מרחק וזמן.
אוריינות קונטקסטואלית	הכרות עם משימה בעלת תשובות רבות.
ידע ומיומנויות שהמשימה יכולה לקדם	התייחסות לאפשרויות שונות של כיווני נסיעת המכוניות. חישוב המרחק בין המכוניות בהתאם לכיווני הנסיעה של המכוניות.



משימה - מכונת ואופנוע

פתרו את הבעיה הבאה

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



פתרונות אפשריים

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.

