

אימוני שחייה וגרפים 2

מהלך המשימה

2..... האימון של גל וסער

3..... האימון של גל וחוף

© כל הזכויות שמורות למכון ויצמן למדע – המחלקה להוראת המדעים
 החומרים פותחו על ידי המחלקה להוראת המדעים במכון ויצמן למדע
 במימון קרן טראמפ
 מסמך זה מיועד לצורכי הוראה בלבד ואין לעשות בו כל שימוש מסחרי או אחר

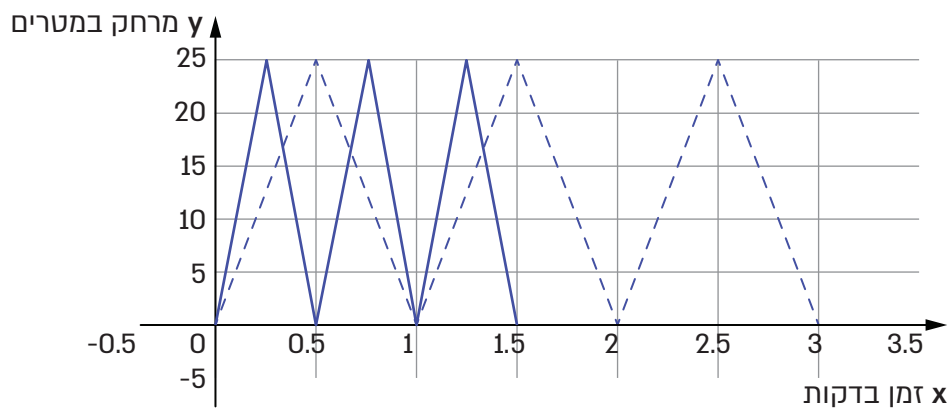
1

להגשה פרטנית נא לפנות: st.negishut@weizmann.ac.il

האימון של גל וסער

גל וסער מתאמנים בשחייה. מהירות השחייה של סער גבוהה מזו של גל. המאמנת הורתה לשחיינים לשחות 6 בריכות בקצב קבוע, ותיעדה את משך זמן השחייה של כל אחד מהם. לפניכם הגרפים שגל הכין לאימון זה, על פי התיעוד של המאמנת.

- x מייצג את הזמן (בדקות) שעבר מהזינוק למים.
- y מייצג את המרחק (במטרים) מנקודת הזינוק.



1. השלימו:

הגרף המקווקו מתאר את מהלך השחייה של _____

הגרף הרצוף מתאר את מהלך השחייה של _____

הסבירו איך קבעתם. _____

2. כמה זמן חלף מתחילת השחייה באימון זה, עד למפגש הראשון בין גל וסער? _____

3. כמה פעמים חלפו גל וסער זה על פני זה? _____

4. כמה פעמים היו השחיינים במרחק מקסימלי זה מזה? _____ מהו מרחק זה? _____

2

5. סמנו את האפשרות המתאימה בכל סעיף.

א. המרחק בין שני השחיינים:

נשאר קבוע / הלך וגדל בהתמדה / לפעמים גדל ולפעמים קטן

ב. ההפרש בין המרחק שעבר סער לבין המרחק שעבר גל:

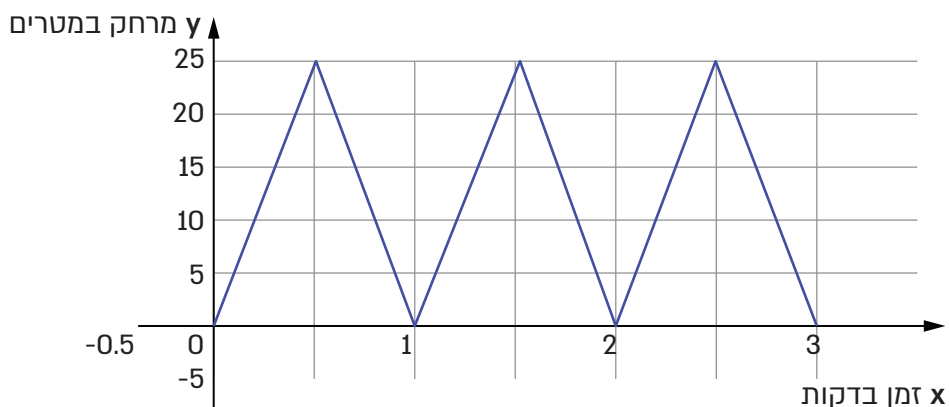
נשאר קבוע / הלך וגדל בהתמדה / לפעמים גדל ולפעמים קטן

הסבירו והדגימו את תשובותיכם.

האימון של גל וחוף

חוף, אחיו הקטן של גל, שרק למד לשחות, הצטרף אל גל לאימון. גל וחוף זינקו למים באותו זמן, מאותו קצה של הבריכה. בזמן שגל סיים לשחות 6 בריכות, חוף התקדם לאיטו בקצב קבוע, ועבר פעם אחת לאורך הבריכה.

1. לפניכם גרף המתאר את שחייתו של גל. הוסיפו גרף המתאר את התקדמותו של חוף.



2. כמה פעמים חלפו גל וחוף זה על פני זה? _____



מכון
ויצמן
למדע

WEIZMANN
INSTITUTE
OF SCIENCE

Department of
Science Teaching
המחלקה
להוראת המדעים

מאור – מתמטיקה אוריינית בחטיבת ביניים



3. גל הציב לעצמו מטרה לשחות בריכה של 25 מטרים בפחות מ- 30 שניות. האם גל הצליח להשיג את מטרתו? _____

הסבירו. _____

קישור ליחידה [אימוני שחייה וגרפים](#) באתר לחשוב רחוק עם מתמטיקה.