

## ביצוחים: תהליך התיכון

עם בגד הים הזה, גם אתם הייתם שוברים שיאים בברכה בבייג'ין\*

צפייה בתחרויות השחייה בבייג'ין מעלה אסוציאציות של דגים מעופפים לבושים גומי. איך קורה שכל כך הרבה שיאים נשברים? הנה ההסבר. קראו את תקציר הכתבה המעובדת וענו על השאלות.

**פסקה 1:** בברכת השחייה בבייג'ין באולימפיאדת 2008, נשברו שיאי עולם ושיאים אולימפיים רבים. זה לא כולל שיאים זמניים שבתוך רגעים שופרו על ידי אחרים, וגם לא משקף את הזמנים המהירים ויוצאי הדופן שקובעים שחיינים ממדינות שונות. זה כמו לצפות בלהקת דגים מעופפים לבושים גומי.

**פסקה 2:** מה ההסבר לכך? הבה נתחיל בדבר הברור ביותר - הברכה. הברכה תוכננה במטרה לגרום לשחיינים לחוש בנוח. היא עמוקה מרוב הברכות (שלושה מטרים), ומשמעות עובדה זו היא שיש פחות התנגדות והפרעות מתחתיתה. היא גם רחבה יותר, כך שניתן לפזר את הגלים למסלולים החיצוניים הריקים ולתוך מערכת ניקוז מתוחכמת. כמו כן, סמני המסלולים תוכננו כך שהם עוצרים את המים וכופים עליהם לנוע למטה ולא החוצה.

**פסקה 3:** גם חליפות השחייה עוזרות למשתמשים בהן. מדובר בחליפות שחייה מחומרים מיוחדים, המקטינים את החיכוך עם המים וגורמים לשיפור משמעותי מאוד בתוצאות. השחיינים הפכו כל כך תלויים במעטה החלקלק הזה, עד שהשחינית האוסטרלית ג'סיקה שיפר כמעט עברה התמוטטות עצבים כשהרוכסן שלה נשבר דקות לפני הגמר. בעזרת בת ארצה, ליבי טריקט, היא הצליחה בקושי ללבוש חליפה אחרת ובסופו של דבר זכתה במדליית ארד.

לאחר אולימפיאדת 2008 בבייג'ין, החליפות האלה נאסרו לשימוש. מותרות לשימוש רק חליפות טקסטיל שאינם משפיעים על צורת הגוף ויכולת הציפה שלו.

\* מעובד מתוך <http://haaretz.co.il/hasite/spages/1011155.html> הארץ - ספורט 13.8.2008 מאת רוברט קיטסון, גרדיאן, בייג'ין

## שאלות



1. קראו שוב את פסקה 1, וענו: בכתבה מתואר צורך שניתן לו מענה באמצעות מוצרים טכנולוגיים. מהו הצורך המרכזי המתואר?

---

2. ארגנו את המידע המוצג בקטע באמצעות הטבלה הבאה ותנו לה כותרת:

כותרת הטבלה: \_\_\_\_\_

המוצר	הפתרון שנבחר	הצורך
		הפחתת גלי המים בבריכה
		פיזור הגלים על פני המים
		מניעת חיכוך עם המים

3. יש הטוענים שהאדם לומד הרבה ממערכות טבעיות ומיישם את הידע במוצרים טכנולוגיים.

א. ציינו דוגמא של יצור חי בטבע אשר מותאם להפחתת חיכוך עם המים בסביבת החיות שלו. \_\_\_\_\_

ב. הסבירו את השווה והשונה בין יצור זה לבין השחיין בבריכה

האולימפית. ציינו לפחות שלושה מאפיינים להשוואה.

ארגנו את תשובתכם בטבלה הבאה:

טבלה: השווה והשונה בין \_\_\_\_\_ (הוסיפו את שם

היצור שאותו הצעתם בסעיף א) לבין שחיין בבריכה האולימפית.

מאפיינים	דולפין	אדם