



רגע... חושבים

פיתוח חשיבה.

חידות ושעשועי חשבון

ד"ר אביקם גזית

חידות ושעשועי חשבון כאמצעי לפיתוח חשיבה מתימטית.

בגיליון מס' 1 הוצגה דוגמה לבעיה-חידה שהפתרון האינטואטיבי הראשוני שלה נראה סביר, אבל מסתבר שאינו נכון – "בעית הנגר וניסור הקורה".

הפעם לפניכם בעיה מסוג דומה אלא ש... בעצם אשאיר את הדיון והניתוח לאחר הצגת החידה:

שלושה טרקטורים זהים חורשים ביחד שלושה דונמים ב־3 שעות.
בכמה זמן יחרוש טרקטור אחד דונם אחד?

אם עניתם "שעה אחת", אזי אתם שייכים לחבורה טובה של שולפי פתרון אינטואטיבי מייד, הנראה סביר: יש שימוש למושג היחס אבל היחס מופיע בשלושה משתנים ולא בשניים: זמן, שטח ומספר טרקטורים.

מכאן שכל טרקטור חורש את הדונם שלו בשלוש שעות ולכן הפתרון הוא **3 שעות**! ניתוח מתמטי-לוגי של הבעיה עשוי להסביר את הפתרון בשתי דרכים:

1. שלושה טרקטורים יחרשו דונם אחד בשעה אחת ולכן טרקטור אחד יחרוש **3 שעות**:
 $3 \text{ טרקטורים חורשים דונם אחד ב: } 1 \text{ שעה} = 3 : 3 \text{ שעות}$
 $1 \text{ טרקטור חורש דונם אחד ב: } 3 \text{ שעות} = 3 \times 1$

2. טרקטור אחד יחרוש שלושה דונמים ב־9 שעות. ולכן הוא יחרוש דונם אחד ב־**3 שעות**:
 $1 \text{ טרקטור חורש } 3 \text{ דונם ב: } 9 \text{ שעות} = 3 \times 3 \text{ שעות}$
 $1 \text{ טרקטור חורש דונם אחד ב: } 3 \text{ שעות} = 9 : 3 \text{ שעות}$

הפעם ההבדל בין שעה ל־3 שעות הוא משמעותי במונחים כלכליים, שהרי זמן שווה לכסף...

זהו להפעם, ואתם מוזמנים שוב לשלוח הערות, תגובות וחידות הנמצאות ברשותכם.