



ד"ר אביקם גזית

## ספר הידיות הגדול מאת דיוויד ווילס

(תרגום: אריה לרנר)

הוצאת מי-אן, רעננה

מדגיש, שלא כלל בספר חידות המחייבות ידע מתמטי מעבר לאלגברה ולגיאומטריה בסיסיות ורוק בעיות מעטות דורשות ידע זהה! מה שנדרש זה בעיקר חשיבה לוגית, נייר ועיפרון, ולעיתים גם אמצעי מחשה, כמו מטבעות או גפרורים. מקריאת החידות אפשר לומר, שיש בהן מתאמיות בהחלט לתלמיד בית-הספר יסודי תוך כדי מילוי והכוונה של המורה. חשוב שהמורה יפתרו בעצמו ויעקב אחרי דרך הפתרון לפני שיביא את החידה ללמידה ושיעשה שימוש בחידות ללא תלות בחומר השוטף הנלמד. פה ושם אפשר גם למצוא חידה המתאימה לנושא מתמטי זה או אחר מתכנית הלימודים, אך חשוב לעסוק בחידות לפיתוח חשיבה לוגית-מתמטית בלי קשר עם התכנים, אלא עם המטרות! בתחילת הספר מציג המחבר את החידה העתיקה ביותר בעולם, הלקחה מפאפירים רינד, מהוות את המקור המפורט ביותר למתמטיקה המצרית העתיקה (ראה מספר חזק). הפאפירים נכתב לפני כ- 4000 שנה בידי סופר



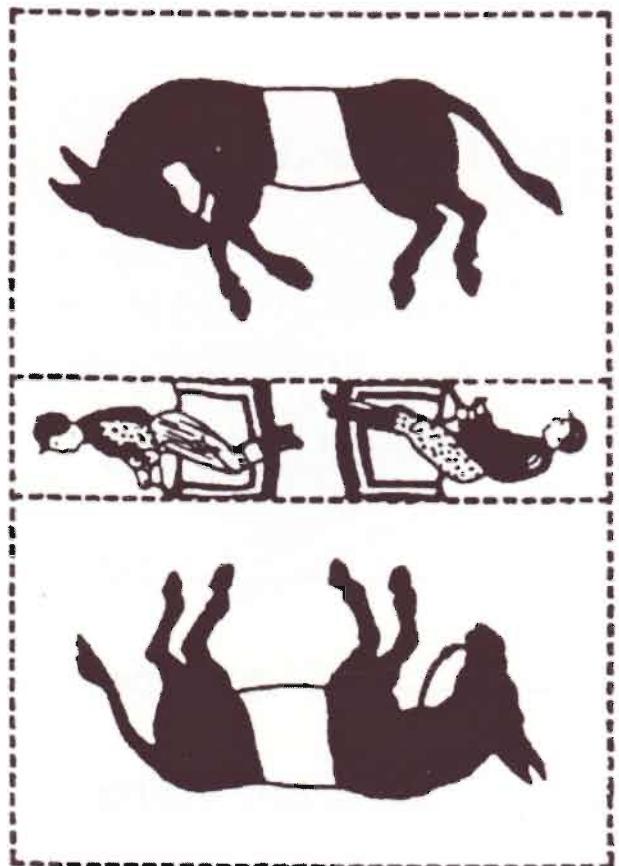
ספר החידות הגדול, שיוצא לאחרונה, הוא אכן גדול תרתי משמע:

1. הוא גדול במובן הכמותי של מספר השעשועים ואתגרי החשיבה שבו – 554, וזה ממש אוצר.
2. הוא גדול במובן הדידקטי ומחיצת הספר, כ-150 עמ', עוסקים בפתרון החידות עם הסברים.
3. הוא גדול במובן החינוכי-ערבי, ויש בו הפתחות היסטוריות של חידות עם דוגמאות מהעת העתיקה – בבלים, מצרים, יוונים, דרום ימי הביניים-ערבים, הודים, סינים – ועד לעת החדשה, עם כתבי החידות המפורסמים: לודיד, דודני ומידועינו מארץ הפלאות, לאיס קראול.

יש מגוון חידות מכל הסוגים, חידות מספריות וגיאומטריות, חידות היגיון וشعשועים וחידות גפרורים ומטבעות.

בהקדמה בספר מציג המחבר, דיוויד ווילס, את העקרונות המנחים לבחירת החידות ואת דרגות הקושי הנדרשת לפתירתן. על דרך השילוח הוא

שלושת המלבנים, שני רוכבים, סוס וסוס ולסדרם  
קר שני הזרים ירכבו על הסוסים בצורה מקובלת  
זו ממש חידה יפיפיה, שאינה דורשת רקע מתמטי  
פורמלי אלא קצת יציאה מהמסגרת...



קשה להבהיר את רוח הספר העשיר באוסף מגוון  
ומהנה של חידות וכדי להכירו היטב צריך לקרוא  
את כל אחת מ - 554 חידותיו. כדי להציג את  
רב-גוניותו ואולי את גאוניותו של המחבר, אסכם  
סקירה קצרה והמליצה חמה זו באחת החידות  
האחרונות, מספר 547:

האם זה אפשרי של שני אנשים שאינם קשורים זה  
זה בכלל, תהיה אותה אחות?

אופיו של הספר משלב את המתמטי-לוגי עם  
האנושי והמשעשע וזה מה שהוא מיוחד להוראת  
המתמטיקה בכל הרמות בכלל וביסודו בפרט, כי  
חשיבותו להוציא את המתמטיקה מקידעונה  
האלגוריתמי-טכני נוקשה וlatent את השعروים  
בחידת ובשעשועי חשיבה.

מלך בשם אחמס, והחידה מזוהה בו כבעיה מס' 79

"יש שבעה בתים ובכל בית שבעה חתולים. כל  
חתול הורג שבעה עכברים וכל עכבר בולע שבעה  
שיבולים. בכל שיבולת שבעה גרגירים. מהו סכום  
כל הגרגירים?"

לפי ניתוחו של דיויד וולס אפשר להסיק שדרך  
של חידות כמו של בדיחות, לעבור מדור לדור  
ולהשתנות בהתאם לתרבות או לרוח התקופה  
ולעתים קשה להחליט מהו המקור.

המחבר ממשיך ומציג גרסה אחרת של אותה  
חידה, כ – 2800 שנים אחר כך, בלבשו של  
מתמטיקאי מפורסם מימי הביניים, פיבונאצ'י:

"שבע נשים זקנות נסעוות לרומה ולכל אחת מהן  
שבע פרדות. על כל אחת מהפרדות שבעה שקים  
ובכל שק שבע ככרות לחם. בכל כיכר לחם נעוזים  
שבעה סכנים ולכל סיכון שבעה נדנדים. מהו סכום  
כל הנדנדים?"

לסיום הדיון בחידה מציג המחבר גרסה נוספת  
של החידה והפעם מהמאה ה – 18, מתוך אוסף  
הנקרא "אמא אוזה":

cashalcti. בדרכי לסנט איבס / פגשתי גבר עם  
שבע נשים.  
לכל איש שבעה שקים / ובכל שק שבעה חתולים.  
לכל חתול היו שבעה חתלtolim.  
חתלtolim, חתולים, שקים, נשים,  
כמה הלכו לסנט איבס?

האם התשובה זהה לתשובות של הגרסאות  
האיטלקית והצרית?  
אתם מוזמנים לשЛОוח את תשובהכם למערכת.  
מספר חזק או "להציג" בפתרונות הספר.  
חלק נכבד בספר מוקדש לשני מחבריו החידות  
הנחשבים למפורסמים מכל הזמנים: לוייד ודודני,  
אשר חי באמצע המאה ה – 19 עד תחילת המאה  
ה – 20.

חידתו המפורסמת של לוייד היא לוגית-חזותית  
ומציגה שני רוכבים ושני סוסים. יש לגזר את