קוראים כותבים

להלן התגובה למכתבו של מייקל פריד, אשר פורסם בעל"ה 19, בתגובה למאמרה של אמירה קופר על ההתפתחות ההיסטורית של המתמטיקה.

כפי שציין מר פריד בתגובתו, פרסם שבתאי אונגרו, בשנות השבעים, מאמרים שבהם הביע את דעתו כי אין בסיס היסטורי לרעיון של אלגברה גיאומטרית
לצערי, מר פריד לא ציין את העובדה שמתמטיקאים, מבין הגדולים והמפורסמים בעולם, התנגדו נחרצות לגישתו של אונגרו וחלקו עליו קשות בתגובותיהם, אשר פורסמו בעיתונות המדעית באותה תקופה, הם מביעים התנגדות תקיפה לדעתו ופוסלים אותה עד היסוד

שבתאי אונגרו איננו מתמטיקאי, הוא היסטוריון של המתמטיקה ולאו דווקא מומחה בהבנת גישות מתמטיות
אני מציע למר פריד, אשר "האמת ההיסטורית" שלו רחוקה מאוד מן האמת, לקרוא בעיון את התגובות של שני מתמטיקאים מדרגה ראשונה, Van der Waerden ו- Freudenthal, על דעתו של אונגרו, לפני שהוא מכנה בשם "פירטים" את ציבור המורים והחוקרים אלה מתבססים על מקורות היסטוריים מהימנים ומציגים את האמת ההיסטורית כולה
מצ"ב שמות המאמרים הרלוונטיים

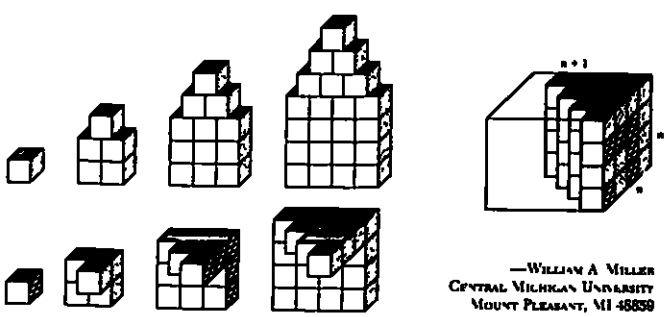
1 B L van der Waerden. "Defense of a shocking point of view". *Arch Hist Ex Sc* 15(1976) 199-210
2 H Freudenthal, "What is algebra and what has it been in history". *Arch Hist Ex Sc* 16(1977) 189-200

פרופ' שמואל אביטל
המחלקה להוראת הטכנולוגיה והמדעים
הטכניון, חיפה

בחנוכה התקיים בבית ספר אורט יד ליבוביץ בנתניה כנס מתמטיX ארצי הכנס יוחד כולו לשילוב המחשב בהוראה ובלימוד מתמטיקה מטרת הכנס הייתה לשתף את מורי המתמטיקה בהכרת הפוטנציאל של המחשב ככלי לפתיחת עידן חדש להוראה ולימוד מתמטיקה
הכנס התמקד בשילוב המחשב, שנעשה באמצעות תכנת מתמטיX, המאפשרת תרגום השפה המתמטית לשפת גרפים המובנת לכול, ולאחר מכן – לימוד מתמטיקה באופן פעיל על-ידי התנסות אישית ופעילויות חקר התכנה, פרי פיתוח של ד"ר דלין, מתאימה לכיתות ז ועד לכיתות יב, לכל הרמות ולכל המגמות
התכנה נמצאת היום במאות בתי ספר בארץ – בחט"ב ובחט"ע והיא זמינה בעברית, ערבית, אנגלית וספרדית
בכנס שנמשך יום שלם, השתתפו כ-70 מורים, אשר ייצגו בתי ספר שונים מכל רחבי הארץ, ובמהלכו הודגמו פעילויות רבות בהוראה פרונטלית ובהתנסות ליד המחשבים
הכנס נערך ביזמת חברת דלין בע"מ, בשיתוף עם "אורט" ובית ספר אורט יד ליבוביץ בנתניה שיתוף הפעולה, הרצון הטוב והסיוע שניתנו על-ידי מנהל בית הספר – מר אברהם רומם, ומרכז הפעילויות בתחום המולטימדיה – ד"ר אנטולי שטרקמן ומגוון המרצים, אפשרו את עריכת הכנס ותרמו להצלחתו הרבה

Proof without Words Sum of Pentagonal Numbers

$$\frac{1\cdot 2}{2}+\frac{2\cdot 5}{2}+\frac{3\cdot 8}{2}+\quad +\frac{n(3n-1)}{2}=\frac{n^2(n+1)}{2}$$



—William A Miller
Central Michigan University
Mount Pleasant, MI 48859