

## הנושא: פרופסור אפרים פישביין 1920-1998

הוכן ע"י: דינה תירוש ורות סתוי.

תקציר: המאמר מתאר את פועלו של אחד מגדולי החוקרים בתחום הפסיכולוגיה של הוראת המתמטיקה, פרופסור אפרים פישביין. אפרים פישביין ראה בחשיבות אינטואיטיבית מרכיב מרכזי של הפעילות המתמטית, הגדיר סוגים שונים של אינטואיציות והתייחס להשפעות חיוביות ושליליות של האינטואיציות על תהליך הלמידה.

מילות מפתח: האגודה הבינלאומית לפסיכולוגיה של החינוך המתמטי PME, חשיבה, חשיבה לוגית, חשיבה אינטואיטיבית, חשיבה מתמטית, הוראת מתמטיקה, אינטואיציה, תהליך הלמידה, היבט פורמלי, היבט אינטואיטיבי, פרופ' אפרים פישביין.

החומר פורסם במסגרת: על"ה 26, קיץ תש"ס, 2000, עמוד 5.

החומר מכיל בנוסף לעמוד הפתיחה: עמוד אחד.

# פרופסור אפרים פישביין

1920 – 1998

## דינה תירוש ורות סתוי

בית הספר לחינוך אוניברסיטת תל אביב

מחקרים בחינוך מתמטי צריכים לשרת את אוכלוסיית המורים והקדיש חשיבה רבה למודעות מורים לרעיונות אינטואיטיביים של תלמידים במאמר שפורסם חודשים ספורים לפני מותו בעלון למורי המתמטיקה הוא הבהיר את עמדתו בהקשר זה

יכלית, בהוראת המתמטיקה יש חשיבה מרובה לכך שהמורה יבין את האינטראקציות בין ההיבט האינטואיטיבי, לבין ההיבטים הפורמליים והפרוצדורליים המשתתפים בתהליכי הבנה, זכירה ופתרון בעיות אם לא מתייחסים אל הכוחות האינטואיטיביים, הם ישפיעו למרות הכל על יכולת ההבנה והפתרון של התלמיד התהליך יהיה בלתי מבוקר ובדרך כלל ישבש את החשיבה המתמטית (עליה 22, מאי 1998, עמ' 19)

בעשור האחרון לחייו הקדיש פרופסור אפרים פישביין מאמצים רבים לפיתוח יחידות הוראה המוקדשות לסוגיות שונות בהוראת המתמטיקה ומיועדות לפרחי מורים ולמורים בבתי ספר יסודיים הוא האמין כי הנחלת המידע המחקרי שהצטבר בחינוך מתמטי למורים תשפר את איכות ההוראה הוא שקד על תרגום מאמריו לעברית והוצאתם לאור במסגרת עלייה ועל נתינת הרצאות לפרחי הוראה ולמורים

חוברת זו של עלייה מוקדשת לזכרו של אפרים פישביין חלק ניכר מן המאמרים שבה הוא הרצאות שניתנו במסגרת יום עיון בנושא אינטואיציה וחשיבה מתמטית יום עיון זה נערך בעשרים בינואר 1998 (יום הולדתו) בחוג להוראת מדעים בבית הספר לחינוך באוניברסיטת תל אביב

פרופסור אפרים פישביין, אחד הדמויות החשובות ביותר בתחום החינוך המתמטי, ממייסדי האגודה הבינלאומית לפסיכולוגיה של הוראת המתמטיקה (PME) וממייסדי החוג להוראת מדעים בבית ספר לחינוך באוניברסיטת תל אביב, הלך לעולמו ב־כח בתמוז תשנ"ח (22 7 1998)

פרופסור אפרים פישביין נודע בישראל ובעולם כאחד מגדולי החוקרים בתחום הפסיכולוגיה של הוראת המתמטיקה. הוא התעניין במיוחד בקשרים בין חשיבה אינטואיטיבית לבין חשיבה לוגית, חקר את ההתפתחות ואת המאפיינים של כל אחד משני סוגי החשיבה והתעמק בעיקר בחקר החשיבה האינטואיטיבית

אפרים פישביין ראה בחשיבה אינטואיטיבית מרכיב מרכזי של הפעילות המתמטית, הגדיר סוגים שונים של אינטואיציות והתייחס להשפעות חיוביות ושליליות של האינטואיציות על תהליך הלמידה במאמריו ובספריו הרבים ביסס קביעה מרכזית לפיה לאינטואיציה של האדם לגבי מושגים ופעולות יש השפעה מרכזית, במקרים רבים לא מודעת, על התשובות הניתנות על ידיו למטלות מתמטיות הוא חקר את האינטואיציות של ילדים, מתבגרים, פרחי הוראה ומורים לגבי מגוון רחב של מושגים ותחומים מתמטיים (קבוצה, מספרים רציונליים, מספרים אִירציונליים, כפל וחילוק, אי־סוף, גופים הנדסיים, יחס ופרופורציה, הסתברות ועוד), הראה כי יש אינטואיציות משותפות, אופייניות לכל אחד מהמושגים ועמד על מקורותיהן

בכל פרסומיו הדגיש פרופסור אפרים פישביין את ההשלכות הדידקטיות של הממצאים הוא האמין כי