

לכבוד האיגוד הישראלי למתימטיקה,

ועדת פרס נסיהו דנה בכל המועמדים לקבלת הפרס השנה, והחליטה להמליץ על מתן הפרס לשי אברה מהאוניברסיטה העברית ולינון ספינקא מאוניברסיטת תל אביב. הוועדה שוכנעה על סמך חוות הדעת שנמסרו לה, ועל פי התרשמותם של חבריה, כי התיזות לדוקטורט של שי אברה ושל ינון ספינקא הן יוצאות דופן בטיבן ובולטות מאוד בהישגיהן, גם בין שאר התיזות המצוינות שהוגשו.

מבין התוצאות העיקריות בתיזה של שי אברה נציין במיוחד את עבודתו (המשותפת עם טלי קאופמן), שבה הוכח קיומם של קומפלקסים מרובי מימדים ובעלי דרגה חסומה שהם מרחיבים טופולוגיים. הבנייה שהוצגה מהווה פריצת דרך ביחס לתוצאות חלקיות שהושגו קודם לכן ופותרת במלואה בעיה פתוחה שנוסחה במקור על ידי גרומוב.

מבין התוצאות העיקריות בתיזה של ינון ספינקא נציין במיוחד את עבודתו (המשותפת עם המנחה רון פלד), שבה הוכחה הופעתו (בהסתברות גבוהה) של סדר ארוך טווח עבור צביעות נאותות של השריג האוקלידי הרב מימדי במספר סופי של צבעים, כאשר מימד השריג גדול מספיק ביחס למספר הצבעים. הופעתו של סדר ארוך טווח היא בעיה מרכזית בפיזיקה מתימטית ומכניקה סטטיסטית והתוצאה האמורה מהווה פריצת דרך ועונה על מספר שאלות שהוצגו בעבר על ידי חוקרים בתחום.

תרומה מכרעת לפתרון של בעיה מתימטית פתוחה, מוכרת היטב, מרכזית וחשובה בתחומה, שכבר עסקו בה חוקרים ידועי שם בעבר היא הישג משמעותי מאוד לכל חוקר, ועל אחת כמה וכמה לחוקר צעיר שזו לו אחת מעבודותיו הראשונות. הוועדה שוכנעה כי שתי התיזות האמורות עומדות בקריטריון מחמיר זה, וכי התוצאות פורצות הדרך שהושגו בהן מהוות בסיס איתן להתקדמות נוספת בתחומים בהן התיזות עוסקות, ומכאן שהן ראויות להערכה המתבטאת בקבלת פרס נסיהו.

בברכה,

חברי ועדת פרס נסיהו 2020

איליה טיומקין (אוניברסיטת בן גוריון)
יעקב פטרזיל (אוניברסיטת חיפה)
עמוס נבו (טכניון).