

Israel
Mathematical
Union האיגוד הישראלי
למתמטיקה

ועדת פרס לויצקי החליטה להעניק את הפרס לשנת 2022 לד"ר מרק שוסטרמן לאור הישגיו הרבים בתורת החבורות ובפרט בתורת המספרים בשדות פונקציות. הועדה רוצה להדגיש במיוחד את עבודותיו המהפכניות בשיתוף עם ד"ר וויל סוין מאוניברסיטת קולומביה הפותרות אנלוגים בשדות פונקציות של כמה מהבעיות העתיקות, העמוקות, והקשות ביותר בתורת

המספרים, שכולן פתוחות בשדות מספרים: השערת התאומים הראשוניים בשדות פונקציות, האנאלוג של השערת גולדברך לשדות פונקציות, פתרון השערת צאולה על האוטו-קורלציות של פונקציות מביוס בשדות פונקציות, האנאלוג של השערת לנדאו על קיום אינסוף ראשוניים מהצורה n^2+1 .

ד"ר שוסטרמן קיבל את הדוקטורט שלו בשנת 2018 באוניברסיטת תל אביב תחת ההנחיה של פרופ' ליאור ברי-סורוקר, עשה השתלמות בתר דוקטורט בויסקונסין בשנת 2018-2020, כרגע הוא עמית בנג'מין פירס בהרווארד, ובקרב יצטרף לסגל מכון וייצמן.

The Levitzki prize committee decided to award the 2022 prize to Dr. Mark Shusterman in light of his many contributions to group theory and particularly to number theory in function fields. The prize particularly recognizes his ground-breaking joint works with Dr. Will Sawin of Columbia University, which solve function field versions of some of the most ancient, exciting, and difficult problems in number theory, which are all still open in the number field setting: The function field analogue the twin prime conjecture, the Goldbach conjecture in the function field setting, the Chowla conjecture on autocorrelation of the Mobius function over function fields, and the analog of Landau conjecture on the existence of infinitely many primes of the form n^2+1 .

Dr. Shusterman received his Ph.D. in Tel Aviv University in 2018 under the supervision of Prof. Lior Bary-Soroker. He was a visiting assistant professor at the University of Wisconsin-Madison during 2018-2020. Currently, Dr. Shusterman is a Benjamin Peirce Fellow at Harvard University, and will join the Weizmann institute faculty in the near future.