

50th Imo - 50 Years Of International Mathematical Olympiads

[DOWNLOAD HERE](#)

1;50th IMO 50 Yearsof International MathematicalOlympiads;3 1.1;Preface;5 1.2;Welcome Message;7 1.3;Contents;9 1.4;Contributors;13 1.5;Part I 50th International Mathematical Olympiad Germany 2009;14 1.5.1;1 Committees;16 1.5.1.1;1.1 IMO Advisory Board;16 1.5.1.2;1.2 Steering Committee;16 1.5.1.3;1.3 Organizers;17 1.5.1.4;1.4 Problem Selection Committee;17 1.5.1.5;1.5 Jury;18 1.5.1.6;1.6 Coordinators;19 1.5.1.7;1.7 Invigilators;20 1.5.1.8;1.8 Guides;21 1.5.1.9;1.9 50th IMO Anniversary Committee;23 1.5.1.10;1.10 Volunteers;23 1.5.2;2 Regulations;24 1.5.3;3 Carl Friedrich Gauss, Curvature, and the Cover Art of the 50th IMO;31 1.5.4;4 Programme;36 1.5.4.1;4.1 IMO Programme Overview;36 1.5.4.2;4.2 Programme Details;37 1.5.4.3;4.3 Daily News;41 1.5.5;5 Participants;55 1.5.5.1;5.1 National Teams;56 1.5.5.2;5.2 Observer Countries;108 1.5.6;6 Mathematical Competition;109 1.5.6.1;6.1 Problems;111 1.5.6.2;6.2 Solutions;121 1.5.6.2.1;6.2.1 Problem 1 Number Theory Australia;121 1.5.6.2.2;6.2.2 Problem 2 Geometry Russia;124 1.5.6.2.3;6.2.3 Problem 3 Algebra United States;126 1.5.6.2.4;6.2.4 Problem 4 Geometry Belgium;128 1.5.6.2.5;6.2.5 Problem 5 Algebra France;130 1.5.6.2.6;6.2.6 Problem 6 Combinatorics Russia;131 1.5.6.3;6.3 Awards;134 1.5.6.3.1;6.3.1 Gold Medals - Top Scores;134 1.5.6.3.2;6.3.2 Gold Medals;134 1.5.6.3.3;6.3.3 Silver Medals;135 1.5.6.3.4;6.3.4 Bronze Medals;137 1.5.6.3.5;6.3.5 Honourable Mentions;139 1.5.6.4;6.4 Individual Scores;142 1.5.7;7 Mathematical Guests of Honour;162 1.5.7.1;7.1 Bla Bollobs;163 1.5.8;The Lion and the Christian, and Other Pursuit and Evasion Games;164 1.5.8.1;1 An Arena in Rome;164 1.5.8.2;2 Solutions;166 1.5.8.3;3 Variants;169 1.5.8.4;4 Mathematical Formalism;171 1.5.8.5;5 Results and Open Problems;173 1.5.8.6;References;175 1.5.8.7;7.2 Timothy Gowers;176 1.5.9;How do IMO Problems Compare with Research Problems?;178 1.5.9.1;1 Introduction;178 1.5.9.2;2 Asymptotics of Ramsey Numbers;181 1.5.9.3;3 What, in General, is Ramsey Theory?;182 1.5.9.4;4 An Infinitary Structure and an Associated Ramsey Theorem;183 1.5.9.5;5 From Combinatorics to Infinite-dimensional Geometry;184 1.5.9.6;6 A Little Bit More About Banach Spaces;187 1.5.9.7;7 A Weak Ramsey-type Theorem for Subspaces;188 1.5.9.8;8 Conclusion;190 1.5.9.9;7.3 Lszl Lovsz;191 1.5.10;Graph Theory Over 45

Years;193 1.5.10.1;1 Introduction;193 1.5.10.2;2 Discrete Optimization;195 1.5.10.3;3 Computer Science;196 1.5.10.4;4 Probability;197 1.5.10.5;5 Algebra, Topology, and Graph Theory;199 1.5.10.6;6 Networks, or Very Large Graphs;199 1.5.10.7;7.4 Stanislav Smirnov;202 1.5.11;How do Research Problems Compare with IMO Problems? ;204 1.5.11.1;1 Do Mathematicians Solve Problems?;204 1.5.11.2;2 The Pentagon Game;205 1.5.11.3;3 The Game of Life;206 1.5.11.4;4 The Sandpile Model;207 1.5.11.5;5 The Self-Avoiding Walk;211 1.5.11.6;6 Conclusion;213 1.5.11.7;7.5 Terence Tao;214 1.5.12;Structure and Randomness in the Prime Numbers;215 1.5.12.1;1 Introduction;215 1.5.12.2;2 Finding Primes;215 1.5.12.3;3 Counting Primes;216 1.5.12.4;4 Modeling Primes;218 1.5.12.5;5 Finding Patterns in Primes;219 1.5.12.6;Recommended Reading;220 1.5.12.7;7.6 Jean-Christophe Yoccoz;221 1.5.13;Small Divisors: Number Theory in Dynamical Systems;223 1.5.13.1;1 Planetary Systems;223 1.5.13.2;2 Complex Quadratic Polynomials;224 1.5.13.3;3 Diophantine Approximation;227 1.5.13.4;4 Further Results and Open Questions;228 1.5.13.5;5 Several Degrees of Freedom;229 1.5.13.6;Recommended Reading;230 1.6;Part II History: 50 Years International Mathematical Olympiads;231 1.6.1;8 Brief Survey;232 1.6.2;9 All IMOs;235 1.6.3;10 All Countries;237 1.6.4;11 All Results;241 1.6.5;12 Memories;273 1.6.5.1;12.1 Mircea Becheanu;273 1.6.5.2;12.2 Istvn Reiman;276 1.6.5.3;12.3 Wolfgang Engel;279 1.6.5.4;12.4 Radu Gologan;284 1.6.6;13 Hall of Fame;286 1.6.7;14 The Golden Microphone;291 1.7;A IMO Coun EAN/ISBN : 9783642145650 Publisher(s): Springer, Berlin Format: ePub/PDF Author(s): Schleicher, Dierk - Gronau, Hans-Dietrich - Langmann, Hanns-Heinrich

[DOWNLOAD HERE](#)

Similar manuals: