

Warkah Berita PERSAMA

Keluaran Januari – Jun, 2024



Warga PERSAMA yang dihormati,
Semoga semua berada dalam keadaan baik. Selamat bertemu kembali diucapkan kepada semua. Sidang editor baharu Warkah Berita PERSAMA akan meneruskan legasi sidang editor terdahulu dengan berusaha untuk menerbitkan akhbar santai PERSAMA ini dengan kekerapan dua kali setahun iaitu isu Januari-Jun dan Julai-Disember. Kami mengalu-alukan sebarang sumbangan tulisan – artikel, berita, surat kpd editor, ulasan buku, pantun, sajak dll – yang sesuai dengan semangat PERSAMA yang ingin memasyhurkan sains matematik. Silalah hantar sumbangan anda ke alamat mel-e: ceritamatematik@gmail.com

Ahli Majlis PERSAMA 2023/2024 – 2024/2025

Rentetan kepada pilihan raya yang telah diadakan pada 28 Ogos 2023, berikut adalah Ahli Majlis PERSAMA yang terkini. Syabas diucapkan kepada semua pemegang jawatan. Semoga PERSAMA terus kekal cemerlang di bawah pimpinan baharu ini.

Presiden

Prof. Dr. Maslina Darus
(UKM)



Naib Presiden

PM Dr. Mohd Tahir Ismail
(USM)



Naib Presiden

Prof. Dr. Norihan Md. Arifin
(UPM)



Setiausaha



Dr. Mohd Almie
Alias (UKM)

Penolong Setiausaha



PM Dr. Nurfadhlin
Abdul Halim (USIM)

Bendahari



PM Dr. Saiful Hafizah
Jaaman (UKM)

Penolong Bendahari



Dr. Humaida Banu
Samsudin (UKM)

Ahli Jawatankuasa



PM Dr. Shahrudin Cik Soh
(UiTM)



PM Dr. Nor Muhainiah
Mohd Ali (UTM)



PM Dr. Adriana Irawati
Nur Ibrahim (UM)



Dr. Binyamin Yusoff
(UMT)



PM Dr. Abdul Rahman
Mohd Kasim (UMPSA)



Dr. Hafizah Bahaludin
(UIAM)

Juru Audit Dalam



Prof. Dr. Roslinda Mohd Nazar
(UKM)



Dr. Mohana Sundaram Muthuvalu
(UTP)

Tahniah Semua!!

Pemenang Anugerah PERSAMA 2023

Acara tahunan PERSAMA yang sering dinanti-nanti oleh warganya ialah Anugerah PERSAMA. Anugerah ini memberi pengiktirafan kepada sumbangan warga PERSAMA mengikut 6 kategori berikut: Buku Karya Asli, Buku Karya Terjemahan, Rencana Popular, Tesis Sarjana dan Doktor Falsafah, Makalah Ilmiah dan Reka Cipta Matematik. Untuk tahun 2023, pemenang Anugerah PERSAMA telah diumumkan pada 26 September 2023 yang lepas sempena dengan ‘Simposium Kebangsaan Sains Matematik ke-30’ (anjaran bersama Institut Matematik Kejuruteraan, Universiti Malaysia Perlis) di Hotel Raia, Kedah. Berikut adalah pemenang-pemenangnya:

Anugerah	Pemenang	Tajuk Karya
Felo Persama	Prof. Emeritus Dr. Abdul Aziz Jemain	
Buku (Karya Asli)	Mohd Salmi Md Noorani (Utama)	Cerita-Cerita Matematik Untuk Seisi Keluarga (Pen. UKM)
	Alias Hussain & Hartini Husain (Sanjungan)	Amos Graphic - Permodelan Persamaan Struktur (DBP)
	Ahmad Lutfi Anis (Sanjungan)	If You Want To Lose Weight Go To The Moon (Pen. UiTM)
Buku (Terjemahan)	Tiada pemenang	
Tesis Doktor Falsafah	Nur Azlina binti Mat Noor (Utama)	Magnetohydrodynamics Squeezing Non-Newtonian Flows With And Without Nanofluid Between Two Parallel Plates In Porous Medium (UTM)
	Nurul Izzaty binti Ismail (Sanjungan)	Generalisations Of Splicing Languages From Deoxyribonucleic Acid Splicing Systems (UTM)
	Siti Nurlaili binti Karim (Sanjungan)	Dynamics Of Some Quadratic Stochastic Operators Generated By Different Partitions On Infinite State Space (UIAM)
	Muhammad Solleh bin Asmadi (Sanjungan)	Natural Convection Heat Transfer Analysis Of Copper-Alumina/Water Hybrid Nanofluid In U-Shaped Enclosure (UM)
Tesis Sarjana	Wan Nura'in Nabilah binti Noranuar (Utama)	Exact Solutions On Boundary Layer Flow And Heat Transfer Of Carbon Nanotubes Nanofluids Due To Non-Coaxial Rotations (UTM)
	Nazihah binti Safie (Sanjungan)	Pemodelan Statistik Bagi Pencapaian Murid Dalam

		Penggunaan Peta Pemikiran I-Think (UMT)
Makalah Ilmiah	Nur Azlina Mat Noor, Mohd Ariff Admon & Sharidan Shafie (Sanjungan)	Unsteady MHD Squeezing Flow of Casson Fluid Over Horizontal Channel in Presence of Chemical Reaction (JARFMTS)
	Chew Kang Ying, Nurisya Mohd Shah & Chan Kar Tim (Sanjungan)	Algebraic representation of Three Qubit Quantum Circuit Problems (MJMS)
	Isma Norshahila Mohamad Shah & Eddie Shahril Ismail (Sanjungan)	Analisis Kerawakan Algoritma Terubah Suai Sifer Blok Ultra-Ringan, SLIM (JSM)
	Muhammad Khairi A Razak, Kamilah Abdullah & Suhaila Abd Halim (Sanjungan)	Robustness of Modified Non-Separable Haar Wavelet Transform and Singular Value Decomposition for Non-blind Digital Image Watermarking (MJMS)
Reka Cipta Matematik	Siti Ainor Mohd Yatim (Sanjungan)	HBBDFs: Efficient Solver for High Order Stiff ODE
	Ruz Zarina Binti Jenal, Suzana Binti Mahmood@Said, Tan Wai Khuan & Ruzzakiah Jenal (Sanjungan)	IGS: Inovasi Gelang Sifir
	Nurain Naquiah binti Ruslan (Sanjungan)	Tabus - Tapak Bulatan Sifir
Rencana Popular	Ng Yue Ni & Fatimah A Razak (Sanjungan)	Matematik di sebalik lantai gereja (Majalah Sains)
	Abdul Halim Abdullah (Sanjungan)	Merangsang kemahiran matematik bayi (Majalah Sains)
	Nurkhairany Amyra Mokhtar & Basri Badyalina (Sanjungan)	Kanak-kanak mengira cepat menggunakan jari (Majalah Digital Akademia UiTM)
	Malathi Letchumanan (Sanjungan)	Kriptologi primitif menjamin keselamatan data (Dewan Kosmik)

**Syabas semua dan
teruskan berkarya !!**

Felo PERSAMA 2023

Bagi tahun 2023, PERSAMA telah menganugerahkan gelaran felo kepada Y. Bhg. Prof. Emeritus Dr. Abdul Aziz Jemain daripada Universiti Kebangsaan Malaysia. Beliau adalah Felo PERSAMA yang ke-21 dan berikut adalah serba sedikit tentang latar dirinya:

Prof. Aziz adalah antara graduan terawal Universiti Kebangsaan Malaysia khususnya dalam bidang statistik yang ijazahnya diperoleh pada tahun 1979. Beliau seterusnya mengikuti ijazah sarjana dalam bidang statistik perubatan di London School of Hygiene and Tropical Medicine dan tamat pengajian pada tahun 1982. Ijazah PhD beliau adalah dari University of Reading yang diperoleh pada tahun 1989 dalam bidang kajian epidemiologi dan Pemodelan Kanser. Dengan kepakaran yang terserlah, pada tahun 2006, beliau telah dinobatkan sebagai Profesor Statistik pertama UKM dan beliau adalah antara yang terawal di Malaysia. Oleh itu, beliau adalah mentor dan malim kepada ramai ahli akademik dalam bidang statistik di negara kita. Malah semasa berkhidmat di UKM, kecemerlangan dari segi penyelidikan dan penyeliaan begitu menyerlah sehinggakan beliau telah berjaya menyelia lebih 40 orang pelajar PhD dari tahun 2006 sehingga 2019. Kini sebahagian besar mereka sudah pun menjadi pensyarah, professor madya dan profesor di universiti tanah air termasuklah di UKM. Sejak bergelar profesor beliau telah berjaya menerbitkan 7 buah buku dan lebih 130 manuskrip dalam jurnal-jurnal berimpak tinggi.



Khidmat kepakaran beliau dalam bidang statistik juga sering diperlukan oleh pihak luar UKM sebagai Penasihat Akademik, Penilai Program, Pemeriksa Luar Tesis, Perunding, Ahli Panel dan Juri bagi pelbagai program dan aktiviti pihak luar seperti KPT/KPM, DBP, Jabatan Perangkaan dan universiti-universiti utama Malaysia. Beliau juga bergiat aktif sebagai Ketua dan Ahli Jawatankuasa Skim Penilaian Geran FRGS (Sains Tulen/Gunaan) mulai 2008 hingga 2018. Disamping itu, beliau juga mempunyai banyak jaringan kerjasama sehingga ke peringkat kebangsaan dan antarabangsa sebagai pakar bidang statistik.

Beliau merupakan Ahli Seumur Hidup PERSAMA, Ahli Seumur Hidup ISM, Ahli Majlis Profesor Negara (Kluster Sains dan Matematik) serta Setiausaha Majlis Profesor dan Ketua-ketua Jabatan Sains Matematik Malaysia. Beliau juga pernah menyandang jawatan Timbalan Presiden Akademi Ilmuan Sains Matematik Malaysia. Selain itu, khidmat bakti beliau di UKM tidak terhenti setakat itu sahaja selepas bersara. Sehingga kini beliau masih lagi bergiat aktif memberi sumbangan berterusan sebagai tenaga pengajar bagi beberapa kursus statistik di FST, UKM dan beliau juga terus menyumbang sebagai penyelia bersama kepada para pelajar beliau sebelum ini.

Setinggi-tinggi tahniah diucapkan kepada Y. Bhg. Prof. Emeritus Dr. Abdul Aziz Jemain.

Hebahan Anugerah PERSAMA 2024 sudah pun terbit. Warga PERSAMA yang berminat silalah majukan permohonan masing-masing.

ANUGERAH PERSAMA 2024

Sukacita dimaklumkan bahawa pihak Persatuan Sains Matematik Malaysia (PERSAMA) akan menganjurkan Anugerah PERSAMA 2024. Kategori-kategori yang dipertandingkan adalah seperti berikut:

1. Buku Karya Asli
2. Buku Karya Terjemahan
3. Tesis Sarjana
4. Tesis Doktor Falsafah
5. Makalah Ilmiah
6. Rekacipta Matematik
7. Rencana Popular

Tarikh tutup pencalonan adalah pada *31 Mei 2024*.

Sila hantarkan salinan lembut (softcopy) bahan-bahan ilmiah yang berkaitan berserta borang pencalonan terus kepada alamat emel AnugerahPERSAMA@gmail.com.

Borang pencalonan dan maklumat lanjut boleh didapati di laman sesawang PERSAMA - <https://persama.org.my/berita/443-anugerah-persama-2024>.

Pencalonan ANUGERAH PERSAMA 2024 Kini Dibuka!!

SYARAT UMUM

1. Cendera-cendera dari warga Persatuan Sains Matematik Malaysia
2. Karya-karya diterbitkan dalam bahasa Melayu
3. Karya-karya diterbitkan dalam tahun 2023
4. Karya-karya tersebut mempunyai nilai akademik yang tinggi
5. Karya-karya tersebut diterbitkan oleh individu atau kumpulan
6. Karya-karya tersebut diterbitkan oleh individu atau kumpulan
7. Keputusan panel hakim adalah muktamad

01 BUKU KARYA ASLI

Kategori ini menerima buku-buku yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima buku-buku yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima buku-buku yang diterbitkan dalam bahasa Melayu.

02 BUKU KARYA TERJEMAHAN

Kategori ini menerima buku-buku yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima buku-buku yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima buku-buku yang diterbitkan dalam bahasa Melayu.

03 RENCANA POPULAR

Kategori ini menerima rencana-rencana yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima rencana-rencana yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima rencana-rencana yang diterbitkan dalam bahasa Melayu.

04 TESIS SARJANA/ DOKTOR FALSAFAH

Kategori ini menerima tesis-tesis yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima tesis-tesis yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima tesis-tesis yang diterbitkan dalam bahasa Melayu.

05 MAKALAH ILMIAH

Kategori ini menerima makalah-makalah yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima makalah-makalah yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima makalah-makalah yang diterbitkan dalam bahasa Melayu.

06 REKA CIPTA MATEMATIK

Kategori ini menerima reka cipta-reka cipta matematik yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima reka cipta-reka cipta matematik yang diterbitkan dalam bahasa Melayu. Kategori ini menerima reka cipta-reka cipta matematik yang diterbitkan dalam bahasa Melayu.

Sila hantarkan SALINAN LEMBUH bahan-bahan ilmiah yang berkaitan bersama borang penyertaan ke alamat e-mel: AnugerahPERSAMA@gmail.com

Dr. Humaida Binti Sarifuddin, Penyelaras Anugerah PERSAMA 2024

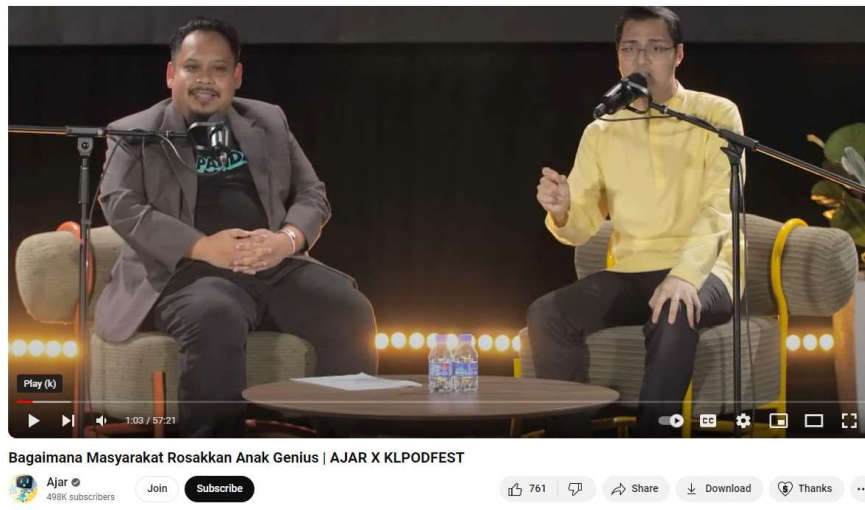
Layari laman sesawang PERSAMA untuk borang penyertaan persama.org.my

TARIKH TUTUP 31 MEI 2024

Sains Matematik di Media Massa Tanah Air

Berikut adalah beberapa berita matematik di media massa tempatan:

Pada 3 – 4 Februari 2024, telah berlangsung pesta audio siar yang pertama di Malaysia – KL PodFest 2024. Dari perspektif sains matematik, satu podcast bertajuk ‘Bagaimana Masyarakat Rosakkan Anak Genius’ telah dikupas oleh dua penyokong tegar sains matematik yang tidak asing lagi di Malaysia iaitu pengasas AJAR, En. Haziq Abd Rahim dan En. Suhaيمي Ramly, pengasas PANDAI. Sila klik pada gambar di bawah untuk ikuti perbincangan menarik mereka.



Pada 8 Februari 2024 yang lalu, Pensyarah kanan Institut Matematik Kejuruteraan, Universiti Malaysia Perlis, Dr Mohamad Nazri Abdul Latif telah ditemu bual oleh Bernama TV dalam program ‘Apa Khabar Malaysia’ bagi membincangkan topik bertajuk ‘Merakytakan Sains dan Matematik’. Sila klik pada gambar untuk mengikuti temu bual ini. Syabas diucapkan kepada beliau di atas usaha ini.



Pada 4 Mac 2024 muncul satu podcast menarik daripada saluran AJAR tentang legasi Allahyarham Ustaz Zaidi Abdullah iaitu mantan seorang ustaz pondok yang sangat meminati ilmu sains. Salah seorang guru beliau ialah Felo PERSAMA, Prof. Emeritus Dr. Shaharir Mohd Zain. Ikuti kupasan sumbangan Ustaz Zaidi dalam siaran Youtube berikut.



Ustaz Pondok Genius yang Dilupakan | Podcast AJAR

Juga pada 4 Mac 2024 yang lalu, pensyarah kanan Jabatan Sains Matematik, UKM, Dr Rozita Ramli, telah dijemput oleh rancangan Malaysia Hari Ini (MHI) untuk membincangkan isu penurunan kadar kelahiran di Malaysia. Ikuti rakaman perbincangan ini di pelantar Youtube berikut.



Kadar Kelahiran Di Malaysia | MHI (4 Mac 2024)

***University Maths School* - Sekolah di universiti untuk murid yang menggemari matematik**

Satu cara untuk memperkasakan bakat para pelajar sekolah yang ghairah dengan sesuatu subjek ialah dengan meletakkan mereka dengan pelajar lain yang memiliki kecenderungan kepada subjek yang sama. Seterusnya gandingkan mereka dengan mentor-mentor dikalangan penyelidik universiti serta pengamal industri yang berlatar belakangkan subjek tersebut. Resepi ini akan menghasilkan para pelajar yang akan terus teruja dan cemerlang dengan subjek kegemaran mereka ini sehinggakan mereka sanggup meneroka selok belok ilmu ini hingga ke tahap luar silibus sekolah. Inilah yang sedang berlaku di United Kingdom. Malah subjek yang dijadikan teras kepada idea yang menggandingkan sekolah dengan kepakaran universiti serta industri ialah subjek matematik, iaitu dengan terzahirnya gagasan *University Maths School*.

Kini terdapat 7 sekolah yang boleh dikatakan adalah syurga bagi penggemar matematik dan sekolah-sekolah ini adalah di bawah takluk dan kelolaan universiti terkemuka seperti University of Cambridge, Imperial College London, University of Exeter dan lain-lain. Lihat <https://umaths.ac.uk> untuk maklumat lanjut. Secara asasnya sekolah khas sebegini masih memfokus kepada peperiksaan tahap A-level iaitu peperiksaan kelayakan untuk memasuki alam universiti di United Kingdom. Namun, kurikulumnya direka bentuk oleh pihak universiti agar pelajar terlibat bukan sahaja disediakan dengan ilmu untuk memasuki menara gading malah diperkayakan dengan bibit-bibit awal tentang penyelidikan serta penerapan dalam permasalahan dunia nyata yang mengkhusus kepada matematik. Setelah tamat di sekolah-sekolah ini, pelajar terbabit bukan sahaja boleh meneruskan pengajian mereka dalam bidang matematik *per se* (di universiti yang sama atau lain) bahkan boleh menceburi alam prasiswazah mereka dalam bidang yang berteraskan sains matematik lain seperti fizik, kejuruteraan, sains data dan pelbagai lagi. Malah dengan pendedahan kepada kurikulum luar silibus sekolah berkaitan pelajar terbabit sentiasa menjadi buruan serta rebutan program-program pengajian universiti yang berteraskan STEM di United Kingdom.



Persoalannya sekarang ialah mampukah idea sebegini dilaksanakan di Malaysia? Khususnya mungkinkah universiti tempatan membuka sekolahnya sendiri diperingkat STPM atau A-level yang berteraskan subjek matematik? Pasti ada isu kekurangan pelajar berkualiti yang mengikuti aliran STEM di negara boleh ditangani oleh sekolah sebegini. Samalah kita fikirkan.

Matematik di Pusat Sains Negara

Pada 16 – 18 Disember 2023 yang lalu, Pusat Sains Negara telah menganjurkan XPORIA SAINS 2023. Acara sempena cuti sekolah ini adalah festival sains terbesar negara yang menyediakan pelbagai aktiviti dan program berkaitan sains, teknologi dan inovasi untuk semua lapisan masyarakat. Pelbagai aktiviti menarik telah diadakan agar pengunjung dapat merasai pengalaman sains yang menakjubkan. Tidak ketinggalan ialah aktiviti yang melibatkan matematik. Bagi tujuan ini, pasukan PRISMatik dari Universiti Kebangsaan Malaysia (<https://www.facebook.com/PRISMatikUKM/>) telah dijemput untuk memperlihatkan aktiviti berteraskan matematik seperti Sifira, Origami, Fractal dan banyak lagi kepada para pengunjung. Syabas pasukan PRISMATIK!



Ucapan Takziah

Dengan penuh dukacita dimaklumkan bahawa Felo PERSAMA, Prof. Dato' Dr. Mohamed Suleiman, telah pulang ke Rahmutallah pada 4 April 2024. Sesungguhnya kami adalah kepunyaan Allah SWT dan kepadaNya jualah kami kembali. Semoga roh Allahyarham dicucuri rahmat Allah SWT dan ditempatkan bersama-sama roh orang yang beriman dan beramal soleh. Penghormatan penuh akan menyusul dalam isu akan datang.



Model Bahasa Besar – Patutkah Ahli Matematik Merasa Tergugat?

Model Bahasa Besar (MBB) (Inggerisnya, *Large Language Model*) adalah teknologi disebalik perisian chatbot seperti ChatGPT (ciptaan OpenAI) dan Bard (ciptaan Google). Teknologi ini belajar melihat corak ayat dalam bahasa harian dan menjadi ‘terpelajar’ menerusi latihan yang banyak daripada pelbagai sumber maklumat seperti teks biasa. Daripada pengalaman yang bertubi-tubi ini, ia mempakaj semula maklumat yang dipelajari kebentuk baharu dan bergantung kepada apa yang disuruh buat mampu menyediakan, sebagai contoh, surat tunjuk sebab, esei tentang sarjana tersohor, jawapan bagi soalan tentang hukum-hakam dan bermacam-macam lagi. Walaupun nampaknya hebat, rata-rata pengguna berpendapat bahawa teknologi ini tidak mampu menghasilkan ilmu atau maklumat baharu malah diketahui kerap juga memberi jawapan yang silap.

Bagaimana pula kesannya ke atas bidang matematik? Seperti yang kita sedia maklum, bidang matematik melibatkan pelbagai aspek seperti penghitungan, pemodelan, melakukan simulasi dan yang paling sukar ialah aspek pembuktian. Setakat ini, kemampuan MBB dalam bidang ini semacam bidang-bidang lain juga – ianya banyak membantu namun ada kalanya kesilapan tetap berlaku. Lihat jawapan tersohor yang diberi ChatGPT apabila ditanya pasal keselajaran sesuatu fungsi. Salah bukan! Secara amnya penyelidik merumuskan yang teknologi ini sangat berguna sebagai pembantu tetapi jangan bergantung harap sepenuhnya kepadanya

"prompt": "Find a function $f:\mathbb{R}\rightarrow\mathbb{R}$ that is continuous at precisely one point.",
"output": "One example of such a function is

$$f(x) = \begin{cases} x^2 & \text{if } x \neq 0 \\ 1 & \text{if } x = 0. \end{cases}$$

This function is continuous at $x=0$ but not at any other point."

Tetapi perkembangan terkini tentang kemampuan teknologi MBB ini mungkin memeranjatkan kita semua. Khususnya, beberapa bulan lepas, pasukan penyelidik DeepMind dari Google telah memperkenalkan suatu perisian berasaskan MBB bernama *FunSearch* yang mengikut mereka mampu menghasilkan maklumat baharu. Dakwaan mereka ini adalah rentetan kejayaan *FunSearch* menyelesaikan satu masalah terbuka dalam bidang matematik tulen yang tersohor dengan kesukarannya. Masalahnya ialah berkenaan mencari pungutan terbesar titik-titik dalam sesuatu ruang dengan syarat tiada 3 titik dalam pungutan tersebut boleh berada pada satu garis. Menurut mereka lagi, penyelesaian yang dihasilkan oleh *FunSearch* boleh dikatakan melangkaui kemampuan ahli matematik terbaik dunia. Lihat saja apa yang diperkatakan oleh Prof. Jordan Ellenberg, seorang professor matematik yang sangat rapat dengan selok belok masalah ini: ‘Penyelesaian yang dijana oleh *FunSearch* adalah jauh lebih kaya dari segi konsepnya sehinggakan bila saya kaji penyelesaian ini, saya belajar benda baharu’.

Jika benar apa yang didakwa oleh kumpulan DeepMind ini maka kemampuan kecerdikan buatan berasaskan MBB maju setapak lagi ke hadapan. Dakwaan ini juga mungkin membuat ahli matematik mula merasa sedikit tergugat – manalah tahu suatu hari kelak teknologi ini mampu mengganti kerja-kerja kreatif seorang ahli matematik. Apapun inilah kemajuan dan hanya masa yang akan menentukan!

Hadiah Abel 2024



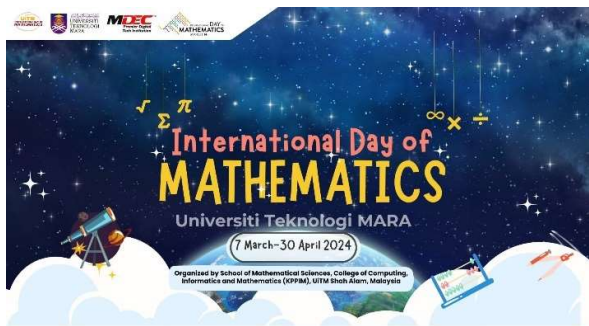
Pemenang Hadiah Abel 2024 baharu sahaja diumumkan (20 Mac 2024 lalu) dan pemenangnya ialah ahli matematik yang berusia 72 tahun, Michel Talagrand. Beliau adalah pesara, sejak 2017, *Centre national de la recherche scientifique* (CNRS) iaitu suatu organisasi penyelidikan asas milik kerajaan Perancis. Hadiah ini berikan di atas kefahaman mendalam beliau tentang telatah rawak yang wujud

disekeliling kita. Antaranya beliau berjaya menghasilkan suatu rumus – ketaksamaan Talagrand – yang mampu memberikan maklumat tentang batas ubahan atau kemeruapan yang sering disekutukan dengan sistem rawak. Lihat sahaja indeks bursa saham, bilangan pengunjung pasaraya, turunnya hujan di sesuatu lokasi dan pelbagai lagi - sukar betul nak ramal sistem-sistem ini, bukan. Dengan adanya sumbangan Talagrand ini, para penyelidik dapat memperbaiki kejituan ramalan terhadap sistem-sistem rawak tersebut.

Untuk makluman, hadiah ini adalah dari *Norwegian Academy of Science and Letters* dan berikan dalam bentuk wang bernilai 7.5 juta Kroner (lebih daripada RM5 juta). Hadiah yang sepadan dengan Hadiah Nobel yang tersohor itu (tiada hadiah Nobel untuk matematik tetapi ahli matematik boleh menumpang dalam bidang seperti fizik atau ekonomi) adalah sempena ahli matematik Norway bernama Niels Henrik Abel (1802 – 1829). Masih lagi ingat istilah kumpulan Abelian dalam kursus teori kumpulan atau aljabar niskala anda. Ya, samalah orangnya!

Sambutan Hari π di Malaysia

The International Mathematics Day atau juga dikenali dengan nama lamanya sebagai π -Day disambut diserata dunia pada 14 Mac setiap tahun – ingat tiga digit pertama nilai π , maka ingatlah tarikh ini. Sambutan yang dinaungi UNESCO ini bertujuan untuk meraikan peranan serta keindahan matematik dan ditujukan kepada pelbagai lapisan masyarakat. Di negara kita, dengan bertemakan ‘Bermain dengan Matematik’, UiTM Shah Alam (dengan kerjasama PERSAMA) telah mengorak langkah untuk sama-sama meraikan hari ini. Khususnya pelbagai aktiviti telah diatur bukan sahaja pada hari berkenaan bahkan menjangkau sekitar 2 bulan bermula dari 7 Mac 2024 hingga 30 April 2024. Antara aktiviti yang dirancang adalah cabaran komik dan TikTok matematik, karnival matematik, sembang santai dan banyak lagi (klik pada gambar untuk maklumat lanjut). Syabas UiTM di atas usaha yang cemerlang ini.



Persidangan Induk PERSAMA

Jom kita ramai-ramai ke Kota Samarahan, Sarawak September ini!



Pengucaputama



Profesor Dato' Dr. Noraini Idris
National STEM Association



Profesor Dr. Graham Kendal
Mila University



Profesor Dr. Jane Labadin
Universiti Malaysia Sarawak

Persidangan Berteraskan Sains Matematik di Malaysia 2024

Nama Persidangan	Tarikh	Anjuran
ISICS International STEM & Innov. Colloquia Series	25 April 2024	Universiti Malaysia Perlis
8th-ISFMTS2024 Inter. Symp. on Fluid Mech. & Thermal Sc.	29 Jun 2024	Semarak Ilmu Sdn. Bhd.
ISMI2024 International Seminar on Math in Industry	9-11 Sep 2024	Universiti Teknologi Malaysia
J-CoMSE2024 2nd Joint International Conference on Mathematics, Statistics and Engineering	17-18 Sep 2024	Universiti Malaysia Perlis (utama) & Universiti Malaysia Terengganu (bersama)
ICOQSIA2024 8th Inter. Conf. On Quant. Sc. & Its App.	17-19 Sep 2024	Universiti Utara Malaysia
ICMSS2024 Inter. Conf. On Math. Sciences And Statistics	24-25 Sep 2024	Universiti Putra Malaysia
CRYPTOLOGY2024 9th Inter. Cryptology & Infor. Security Conf.	24-26 Sep 2024	Malaysian Society for Cryptology Research
UICMS2024 UiTM Inter. Conf. on Math. Sc. 2024	12-13 Okt 2024	Universiti Teknologi Mara
ICoMEIA2024 International Conference on Mathematics, Engineering & Industrial Applications 2024	26-27 Okt 2024	Universiti Malaysia Perlis
MATHTECH2024 Inter. Conf. on Math. Sciences & Technology	3 -5 Dis 2024	Universiti Sains Malaysia

Kenali Ahli PERSAMA

Ruangan ini diadakan bagi tujuan warga PERSAMA mengenali antara satu sama lain dan seterusnya menjalinkan jaringan profesional. Jika anda berminat untuk turut serta dalam ruangan ini sila emelkan maklumat berkaitan ke ceritamatematik@gmail.com.

Nama: Dr. Razik Ridzuan Mohd Tajuddin Mel-e: rrmt@ukm.edu.my Institusi: Universiti Kebangsaan Malaysia Minat Penyelidikan: Kuantitatif Kriminologi 	Nama: Dr. Nurzulaikha binti Mahd Ab.lah Mel-e: nurzulaikha.mal@umk.edu.my Institusi: Universiti Malaysia Kelantan Minat Penyelidikan: Questionnaire Dev, Psychometric Testing, Data Sc. & Analytics 
Nama: Puan Nur Azila Yahya Mel-e: nurazila7050@uitm.edu.my Institusi: UiTM Tapah, Perak Minat Penyelidikan: Numerical Method, Mathematics education 	Nama: Dr. Rohana Abdul Hamid Mel-e: rohanahamid@unimap.edu.my Institusi: Institut Matematik Kejuruteraan, Universiti Malaysia Perlis Minat Penyelidikan: Boundary layer problem 
Nama: Dr. Harliza binti Mohd Hanif Mel-e: harliza50@uitm.edu.my Institusi: UiTM Shah Alam Minat Penyelidikan: Matematik Kabur, Menyelesaikan Masalah Pelbagai Kriteria, Kerumitan Kaedah Matematik Kabur 	Nama: Dr. Noorhelyna Razali Mel-e: helyna@ukm.edu.my Institusi: Jabatan Pendidikan Kejuruteraan, Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, UKM Minat Penyelidikan: Analisis Berangka, Matematik Kejuruteraan, Pendidikan Kejuruteraan 
Nama: Prof. Madya Dr. Abdul Halim Abdullah Mel-e: p-halim@utm.my Institusi: Sekolah Pendidikan, Fakulti Sains Sosial dan Kemanusiaan, Universiti Teknologi Malaysia Minat Penyelidikan: Pendidikan Matematik, Matematik untuk Murid Orang Asli 	Nama: Prof. Madya Dr. Nurulkamal Masseran Mel-e: kamalmsn@ukm.edu.my Institusi: Jabatan Sains Matematik, Universiti Kebangsaan Malaysia Minat Penyelidikan: Pemodelan Statistik Gunaan dan Perlombongan Data 