

**UGC SPONSORED TWO-DAY NATIONAL WORKSHOP  
 “Recent Trends in Algebra and its Applications on 19th & 20th February 2015”  
 (NWR TAA-2015) organised by the Department of Mathematics & Statistics**



Prof. U.M. Swamy, Andhra University, Visakhapatnam, honored with a bouquet



Prof. G.C. Rao, Andhra University, Visakhapatnam honored with a bouquet



Sri. K. Sridhar, Mayor, VMC lightening the lamp



Lightening the lamp by Prof. P. V. Aruna Chalam, Dravidian University, Kuppam



Prof. U.M. Swamy, Prof. G.C. Rao, Andhra University, Visakhapatnam, lightening the lamp



Sri. U. Sambasiva Rao, President, Dr. P. Krishna Murthy, Principal lightening the lamp





K. Venkateswara Rao, HOD of Mathematics lightening the lamp



Prayer by students



Prayer



Speech by Sri. U. Sambasiva Rao, President



Speech by Dr. P. Krishna Murthy, Principal



Speech by SVSM Razith Kumar, Secretary & Correspondent



Speech by Dr. V. Narayana Rao, Vice-Principal



All the dignitaries on the dais



Participants in the seminar hall



Prof. U.M. Swamy, Andhra University, Visakhapatnam, delivering his speech



Prof. G.C. Rao, Andhra University, Visakhapatnam, delivering his speech



Participants in the seminar hall



Prof. P. V. Aruna Chalam, Dravidian University, Kuppam delivering his speech



Sri. K. Sridhar, Mayor, VMC delivering his speech



Speech by Dr.P. Krishna Murthy, Principal & Dr. V. Narayana Rao, Vice-Principal



Release the Souvenir



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. U.M. Swamy



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. G.C. Rao



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. P. V. Aruna Chalam



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. T. K. Datta, University of Calcutta,



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. S.K. Sardhar, Jadavpur University, Calcutta



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. G. Nanaji Rao, Andhra University, Vsptm



Memento presentation by Sri. K. Sridhar to Prof. M. Sambasiva Rao, Andhra University, Vsptm



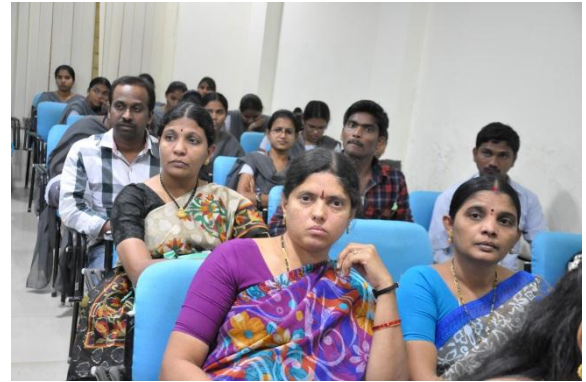
Memento presentation by SVSM Razith Kumar to Sri. K. Sridhar, Mayor



Mathematics & Statistics Staff with delegates



Prof. G.C. Rao, Andhra University, Visakhapatnam, presenting the paper



Participants in the seminar



Prof. B. Satyanarayana , ANU, Guntur presenting the paper S.K. Sardhar, Jadavpur University, Calcutta



S.K. Sardhar, Jadavpur University, Calcutta presenting the paper

# VALEDICTORY SESSION

20<sup>th</sup> February 2015



Dr. P. Krishna murthy, Principal honored with a boquet



Dr. V. Narayana Rao, Vice-Principal honored with a boquet



Prof. T. K. Datta, University of Calcutta, honored with a boquet



M. Venkateswara Rao, HOD Mathematics honored with a boquet



K. Naveen Kumar, Lec in Mathematics honored with a boquet



Participants in the seminar



Speech by Dr.P. Krishna Murthy, Principal



Speech by Prof. T. K. Datta, University of Calcutta

## Certificate Distribution







Feedback by Suresh Kumar, Lecturer in Mathematics



All the dignitaries in the dais



Prof. U.M. Swamy, presenting a gift to a student



All the dignitaries on the dais with the students



Participants in the seminar

## UGC SPONSORED TWO-DAY NATIONAL SEMINAR ON

### “Recent Trends in Algebra and its Application ”

(NWR TAA-2015) 19<sup>th</sup> & 20<sup>th</sup> March 2015

In algebra, which is a broad division of mathematics, **abstract algebra** (occasionally called **modern algebra**) is the study of algebraic structures. Algebraic structures include groups, rings, fields, modules, vector spaces, lattices, and algebra over a field. The term *abstract algebra* was coined in the early 20th century to distinguish this area of study from the other parts of algebra. Algebraic structures, with their associated homomorphisms, form mathematical categories. Category theory is a powerful formalism for analyzing and comparing different algebraic structures. Universal algebra is a related subject that studies the nature and theories of various types of algebraic structures as a whole. For example, universal algebra studies the overall theory of groups, as distinguished from studying particular groups. As in other parts of mathematics, concrete problems and examples have played important roles in the development of abstract algebra. Through the end of the nineteenth century, many -- perhaps most -- of these problems were in some way related to the theory of algebraic equations. Major themes include:

- Solving of systems of linear equations, which led to linear algebra
- Attempts to find formulae for solutions of general polynomial equations of higher degree that resulted in discovery of groups as abstract manifestations of symmetry
- Arithmetical investigations of quadratic and higher degree forms and Diophantine equations, that directly produced the notions of a ring and ideal.

Numerous textbooks in abstract algebra start with axiomatic definitions of various algebraic structures and then proceed to establish their properties. This creates a false impression that in algebra axioms had come first and then served as a motivation and as a basis of further study. The true order of historical development was almost exactly the opposite. For example, the hyper complex numbers of the nineteenth century had kinematic and physical motivations but challenged comprehension. Most theories that are now recognized as parts of algebra started as collections of disparate facts from various branches of mathematics, acquired a common theme that served as a core around which various results were grouped, and finally became unified on a basis of a common set of concepts. An archetypical example of this progressive synthesis can be seen in the history of group theory.

# విద్యార్థులు ఉన్నత స్థాయికి ఎదగాలి

భవానీపురం, ఫిబ్రవరి 20,



సందర్భంలో మాట్లాడుతున్న నగర్ మేయర్ కోనేరు శ్రీధర్

ప్రభాతవార్త

విద్యార్థులు ఉన్నత లక్ష్యం ఏర్పాటు చేసుకుని దాని సాధనకు నిరంతరం పాటు పడాలని నగర మేయర్ కోనేరు శ్రీధర్ అన్నారు. కేబీఎస్ కళాశాలలో మ్యూజ్స్ శారిటింగ్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో రిసెంట్ ట్రైన్స్ ఇన్ అల్ జిబ్రా అండ్ హిట్స్ అప్లి

కేషన్-2015 అనే అంశంపై జాతీయస్థాయి వర్కషాపును గురువారం ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా జరిగిన ప్రారంభోత్సవ సభకు ముఖ్య అతిథిగా పాల్గొన్న అయన మాట్లాడుతూ దేశాభివృద్ధిలో యువత కిలక పాత్రమైందన్నారు. అటువంటి యువత నేడు కొన్ని వ్యసనాలకు బానిసై జీవితాన్ని వృధా చేసుకుంటున్నారని తెలిపారు. కేబీఎస్ కళాశాల విద్యారంగంలో 50 సంవత్సరాల సుదీర్ఘ ప్రయాణం చేస్తూ సామాజాభివృద్ధికి పాటు పడటం అభినందనీయమన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో అరుణాచాలం, స్వామి, కళాశాల సెక్రటరీ పి. సాంబశివరావు, ఎస్ రంజీత్ కుమార్, కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ పి. కృష్ణమూర్తి, వైస్ ప్రిన్సిపాల్ నారాయణరావు తదితరులు పాల్గొన్నారు.

దేశం వేంకటేశ్వర్లు కోనేరు

ప్రశంసా పత్రాలను అందజేస్తున్న దృశ్యం



## 'విప్లవాత్మక మార్పులకు గణితశాస్త్రమే పునాది'

ప్రజాశక్తి - వన్ టౌన్

పలు రంగాల్లో సాధించబడుతున్న విప్లవాత్మకమైన మార్పులకు గణితశాస్త్రమే పునాదిని యూనవర్సిటీ ఆఫ్ కలకత్తా గణిత శాస్త్ర విభాగ ఆచార్యులు ప్రొఫెసర్ టీకె దత్తా అన్నారు. కేబీఎస్ కాలేజీ మాథ్స్ అండ్ స్టాటిస్టిక్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో రెండు రోజుల పాటు కాలేజీ ఆవరణలో రిసెంట్ ట్రైన్స్ ఇన్ ఆల్ జిబ్రా అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్ అంశంపై జరిగిన జాతీయ స్థాయి వర్కషాపు శుక్రవారంతో ముగిసింది. వర్కషాపులో పాల్గొన్న దత్తా మాట్లాడుతూ ప్రకృతిని అర్థం చేసుకోవడానికి గణితశాస్త్రం ద్వారానే సాధ్యమన్నారు. కంప్యూటర్స్, బ్యాంకింగ్, యానిమేషన్, రసాయన, భౌతికశాస్త్ర తదితర రంగాల్లో పలు ఆవిష్కరణలు, మార్పులకు గణితమే కారణమన్నారు. బీజ గణితంలో నేడు చోటు చేసుకుంటున్న మార్పులు అనేక సాంకేతిక పురోభివృద్ధికి బాసటగా నిలుస్తున్నాయన్నారు. రానున్న కాలంలో గణిత శాస్త్రంలో మరిన్ని ఆవిష్కరణలు రావడానికి ప్రతి ఒక్కరూ పాటుపడాలన్నారు. ఆంధ్రా విశ్వవిద్యాలయం ఆచార్య యుఎం స్వామి మాట్లాడుతూ గణితశాస్త్రంపై మరింత పట్టు సాధించబడిన నాడు మరిన్ని అద్భుతాలు అందుతాయన్నారు. కాలేజీ ప్రిన్సిపాల్ కృష్ణమూర్తి నేతృత్వంలో జరిగిన కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న అధ్యాపకులకు ప్రశంసా పత్రాలను అందజేయగా వైస్ ప్రిన్సిపాల్ వి.నారాయణరావు పాల్గొన్నారు.

(మనోశక్తి 21-2-2015)

## 21-2-2015 సాక్షి ప్రకృతిని అర్థం చేసుకోవడానికి గణితమే ఆధారం

వన్ టౌన్ : ప్రకృతిని అర్థం చేసుకుని తద్వారా ముందస్తు చర్యలు చేపట్టడానికి గణితమే ఆధారమని యూనివర్సిటీ ఆఫ్ కలకత్తా గణిత శాస్త్ర విభాగ ఆచార్యుడు టీకె దత్తా చెప్పారు. కేబీఎస్ కళాశాల మ్యూజ్స్ అండ్ స్టాటిస్టిక్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో 'రిసెంట్ ట్రైన్స్ ఇన్ ఆల్ జిబ్రా అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్-2015' అంశంపై రెండు రోజుల పాటు చేపట్టిన జాతీయ స్థాయి వర్కషాప్ శుక్రవారం సాయంత్రం ముగిసింది. ఈ సందర్భంగా జరిగిన సభలో ప్రొఫెసర్ దత్తా మాట్లాడుతూ నూతన సాంకేతిక విప్లవంలో ఎంత విజ్ఞానాన్ని సాధించినా, దానికి మూలం గణితశాస్త్రమేనన్నారు. బ్యాంకింగ్, మెడికల్, కంప్యూటర్స్, యానిమేషన్ జీవశాస్త్రాలు, రసాయన శాస్త్రం, భౌతికశాస్త్రం తదితర రంగాల్లో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు, ఆవిష్కరణలలో బీజగణిత ప్రాముఖ్యత విస్తరించరానిదని చెప్పారు. ఆంధ్రా విశ్వవిద్యాలయం కాలేజ్ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ



ప్రశంసా పత్రాలను అందజేస్తున్న ఆచార్య దత్తా

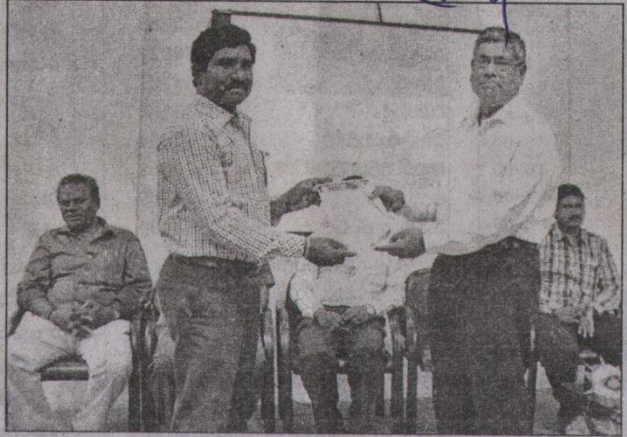
రిటైర్డ్ ప్రిన్సిపాల్ ప్రొఫెసర్ యు.ఎం. స్వామి మాట్లాడుతూ సెల్ ఫోన్ సిగ్నల్ ప్రొఫెసింగ్, నెట్ వర్కింగ్, రిఫ్రీజిరేటర్లు, కంప్యూటర్ వంటి గృహోపకరణాల తయారీ వంటి సాంకేతిక అంశాల్లో పజ్జి గణితం పాత్ర ముఖ్యమైందన్నారు. కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ పి.కృష్ణమూర్తి, వైస్ ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ వి.నారాయణరావు ప్రసంగించారు. చివరిగా అధ్యాపకులకు అతిథుల చేతుల మీదుగా ప్రశంస పత్రాలను అందజేశారు.

# యావత్ విజ్ఞానానికి గణితమే మూలం

21-2-2015 (వృత్తి)

వన్టాన్, ఫిబ్రవరి 20 (కెఎన్ఎన్) : నూతన సాంకేతిక విప్లవంలో ఎంతో విజ్ఞానాన్ని సాధించినా దానికి మూలం గణితశాస్త్రమేనని యునివర్సిటీ ఆఫ్ కలకత్తా గణిత శాస్త్ర విభాగ ఆచార్యులు ప్రొఫెసర్ టీకే దత్తా కాకరపర్తి ఘోషనారాయణ కళాశాల మ్యాథ్స్ అండ్ స్టాటిస్టిక్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో రీసెంట్ ట్రెండ్స్ ఇన్ ఆల్జీబ్రా అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్ - 2015 అంశంపై రెండు రోజుల పాటు చేపట్టిన జాతీయ స్థాయి వర్క్ షాప్ శుక్రవారం ముగిసింది. ఈ సందర్భంగా జరిగిన ముగింపు సభలో ప్రొఫెసర్ టీకే దత్తా మాట్లాడుతూ ప్రకృతిని అర్థం చేసుకోవడానికి గణితశాస్త్రం ద్వారానే సాధ్యమన్నారు. బ్యాంకింగ్, మెడికల్, కంప్యూటర్స్, యానిమేషన్ జీవశాస్త్రాలు, రసాయన

శాస్త్రం, ఔషధిక శాస్త్రం తదితర రంగాల్లో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు, ఆవిష్కరణలలో బీజగణిత ప్రాముఖ్యత ఆమోఘమన్నారు. బీజగణితంలో నేడు చోటు చేసుకుంటున్న అనేక మార్పులు సాంకేతిక పురోగాభివృద్ధికి బాసటగా నిలుస్తున్నాయన్నారు. కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ ఫి.కృష్ణమూర్తి మాట్లాడుతూ రెండు రోజుల పాటు జరిగిన జాతీయ వర్క్ షాప్ అర్థవంతంగా జరిగిందన్నారు. వివిధ విశ్వవిద్యాలయాలకు చెందిన ప్రముఖులు హాజరై గణితశాస్త్రానికి సంబంధించిన విస్తృత అంశాలపై చర్చించడం ఆనందంగా ఉందన్నారు. అధ్యాపకులు ఈ అంశాలపై మరింత అధ్యయనం చేసి తద్వారా నమాజానికి మేలు చేసి ఆవిష్కరణలను తీసుకురావాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో కళాశాల వైస్ చీఫ్ పిన్సిపల్ డాక్టర్



అధ్యాపకులకు ప్రసంసా పత్రాలను అందజేస్తున్న దృశ్యం

వి.నారాయణరావు తదితరులు ప్రసంగం అతిథుల చేతుల మీదుగా ప్రశంసా చారు. చివరిగా హాజరైన అధ్యాపకులకు పత్రాలను అందజేశారు.