MINI MATHEMATICAL TRAINING AND TALENT SEARCH PROGRAMME 2018 (MINI MTTS) $10^{TH} - 15^{TH}$ DECEMBER, 2018

Organized by: Department of Mathematics & Statistics

DAY - I - 10/12/2018



Dr. K. Naveen Kumar, Vice -Principal & Lecturer in Mathematics honoured with a bouquet



Sri M. Venkateswara Rao, Head, Dept. of Mathematics honoured with a bouquet





Dr. V. Narayana Rao, Principal addressing the gathering

Vote of thanks by Sri M. Venkateswara Rao

4



Speech by Prof. S. Kumaresan, Director, MTTS



























NEWSPAPER CLIPPINGS - DAY -I

~~~~~



మాట్లాడుతున్న కుమరేషన్

# విద్యార్థులు అధ్యయనంపై దృష్టి పెట్టాలి

#### 🕨 ఆచార్య ఎస్ఏ కుమరేషన్

వన్టౌన్, డిసెంబరు 10 : విద్యార్థులు అధ్యయనంపై దృష్టి పెట్టాలని, తద్వారా నూతన ఆవిష్కరణలకు నడుం కట్టాలని ప్రముఖ గణిత శాస్త్ర నిపుణుడు, ఎంటీటీఎస్ (మిని మ్యాథమెటికల్ టైనింగ్ అండ్ టాలెంట్ సెర్చ్ ప్రోగ్రామ్) డైరెక్టర్ ఆచార్య ఎస్ఏ కుమరేషన్ అన్నారు. కొత్త పేటలోని కేబీఎన్ కళాశాల గణిత శాస్ట్ర విభాగం ఆధ్వర్యంలో ఈ నెల 15 వరకు జరిగే ఎంటీటీఎస్ ప్రోగ్రామ్ - 2018 ప్రారంభోత్సవ సభ ఆ కళాశాల ప్రాంగణంలో సోమవారం జరిగింది. ఈ సభకు ముఖ్య అతిథిగా హాజరైన ఆచార్య కుమరేషన్ మాట్లాడుతూ విద్యార్థులను గణితంలో అత్యుత్తమంగా తీర్చిదిద్దేందుకు ఈ కార్యక్రమం నిర్వహిస్తున్నామన్నారు. గణితంలో పట్టు సాధిస్తే ఇతర శాస్త్రాలపై అవగాహన పొందేందుకు అవకాశం ఉంటుందన్నారు. కళాశాల సెక్రకటరీ అండ్ కరస్పాండెంట్ టి.(శీనివాసు మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు గణితాన్ని నిర్లక్ష్యం చేయటం ద్వారా మంచి అవకాశాలను కోల్పోతుంటారన్నారు. కళాశాల (పిన్సిపాల్ డాక్టర్ వి.నారాయణరావు మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలో మొదటిసారిగా తమ కళాశాలలోనే ఈ తరహా వర్క్రేషాపులు నిర్వహిస్తున్నట్లు తెలిపారు. నేషనల్ బోర్డు ఆఫ్ హయ్యర్ ఎడ్యుకేషన్ సహకారంతో ఈ వర్క్షేషాపు నిర్వహించటం ఆనందంగా ఉందన్నారు. ఈ వర్క్షేషాప్లో వివిధ రాష్ట్రాలకు చెందిన మొత్తం 52 మంది విద్యార్థులు హాజరవుతున్నారని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో కళాశాల వైస్ ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ కె.నవీన్కుమార్, విభాగాధిపతి ఎం.వెంకటేశ్వరరావు తదితరులు పాల్గొన్నారు.

**မေဝဠိဆိႏွဲစိ** Tue, 11 December 2018 https://epaper.andhrajyothy.com/c/34773697

# 

చిట్టినగర్, న్యూస్టుడే: విద్యార్థులు నూతన ఆవిష్కరణ సారించాలని 02 దృష్టి ఖ గణిత శాస్త్ర నిపుణుడు ఎంటీటీఎస్ (మినీ మ్యాథమెటి కల్ టైనింగ్ అండ్ టాలెంట్ (పోగాం) డైరెక్టర్ ఆచార్య 253 కుమరేషన్ అన్నారు కొత్తపేటలోని కేబీఎన్ కళాశాల విభాగం ఆధ్వ గణిత శాస్త ర్యంలో ఎంటీటీఎస్పై కార్యశ లను సోమవారం పారంబం 53 సందరుంగా చారు ఆయన మాట్లాడుతూ విద్యార్థు లకు గణిత శాస్త్రంపై మరింత అవగాహన

కలించేందుకు. అర్వుత్రమంగా కీర్చిద్దేందుకు ఎంటీటీఎస్ స్రోగ్రామ్-2018 పేరుతో కార్యశాల నిర్వహించినట్ల పేర్కొన్నారు. గణితంలో పట్టు సాధించడం వల్ల విస్తృతమైన ఉపాథి ాల్లా గణితంలో పట్ట అవకాశాలు ఉన్నాయని అన్నారు. సాధిస్తే ఇతర శాస్త్రాలపై కూడా మంచి అవగాహన పొందేందుకు అవకాశం ఉంటుందని వివరించారు. కళా శాల సెక్రటరీ అండ్ కరస్సాండెంట్ తూనుగుంట్ల శ్రీని

EENADU



జ్యోతి వెలిగిస్తున్న ఆచార్య కుమరేషన్, పక్కనే తూనుగుంట్ల, నారాయణరావు

వాస్ మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు గణితాన్ని నిర్లక్ష్మం చేయడం వల్ల చక్కటి ఉద్యోగ అవకాశాలను కోల్పోతు న్నారసి చెప్పారు. ఐఐటీ నిపుణులు సంతోషమ్, సుకు మార్, శివాజీగణేషన్ విద్యార్థులకు మెలకువలు నేర్పు తున్నారసి వివరించారు. కార్యక్రమంలో ట్రిన్సిపల్ వి. యణరావు, వైస్ ప్రిన్నిపల్ వరప్రసాద్, ఎం. వెంక 00.00 టేశ్వరరావు, తదితరులు పాల్గొన్నారు.

విద్యార్థులు అధ్యయనంపై దృష్టి పెట్టాలి



ఈ పర్కప్లాప్రేక ర్య కుమరేషన్ జ్యోతి 3s

వన్టౌన్, డిసెంబర్ 10 (ప్రభన్యూస్): విద్యార్ధులు అధ్యయనంపై దృష్టి సారించాలని తద్వారా నూతన ఆవిష్కరణలు సాధ్య పడతాయని ప్రముఖ గణిత శాస్త్ర నిపుణుడు, ఎంటీటీఎస్ (మినీ మ్యాధమేటికల్ టైనింగ్ అండ్ టాలెంట్ సెర్చ్ ప్రోగ్రాం) డైరక్టర్ ఆచార్య ఎస్ఎ. కుమరేషన్ అన్నారు. పాతబస్తీలోని కేబియన్ కళాశాలలో గణితశాస్త్రవిభాగం ఆధ్వర్యంలో ఈ నెల 15వ తేదీ వరకూ జరిగే ఎంటీటీఎస్ ప్రోగాం-2018 ప్రారంభోత్సవ సభఆ కళాశాల ప్రాంగణంలో సోమవారం నిర్వహించారు. ఈ సందర్బంగా ముఖ్యఅతిధిగా హాజరైన ఆచార్య కుమరేషన్ మాట్లాడుతూ గణిత శాస్త్రంలో మరింత లోతైన అవగాహన కల్పించేందుకు, విద్యార్ధులను గణితంలో అత్యుత్తమంగా తీర్చిదిద్దేందుకు ఈ ఎంటీటీఎస్బపోగ్రాంను నిర్వహిస్తున్నామన్నారు. గణితంలో ప్రతి ఒక్కరూ పట్టు సాధించాలన్నారు. కళాశాల సెక్రటరీ అండ్ కరస్పాండెంట్ తూనుగుంట్ల శీనివాస్ మాట్లాడుతూ గణితమంటే విద్యార్థులు భయాందోళనలు వీడి అవగాహనతో ముందుకు సాగాలన్నారు. మానవ మనుగడకు గణితం మూలమన్నారు. ఈ కార్యకమంలో కళాశాల ప్రిన్నిపాల్ డాక్టర్ వి. నారాయణరావు, వైస్ టిన్సిపాల్ డాక్టర్ కే. నవీన్ కుమార్, గణితశాస్త్ర విభాగాధిపతి ఎం. వేంకటేశ్వరరావు తదితరులు పాల్గొన్నారు.

సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న కుమరేషన్

విద్యార్తులు నూతన అధ్యయనాలపై దృష్టి సాలించాలి

## December



# MINI MATHEMATICAL TRAINING AND TALENT SEARCH PROGRAMME 2018 (MINI MTTS) $10^{TH} - 15^{TH}$ DECEMBER, 2018

## Organized by: Department of Mathematics & Statistics

### MINI MTTS REPORT FROM 10.12.2018 TO 15.18.2018

prayer Princij The C develo their e vote ol Day – : Resour "Equat appreci Session differen Session lecture ( the stud Day: II ( "Solutio variables ( equation homoger The inaugural session started at 10.00 AM. After calling the dignitaries on to the dais, the prayer song is rendered by Ms. K. Leela Rani. The President of the function Dr. V. Narayana Rao, Principal wised a good success for the programme and assured good hospitality to non-local students. The Chief Guest of the function Prof. S. Kumaresan, Director, MTTS Programme, explained the development of Mini MTTS Programmes and congratulated the KBN College, Maths Department for their efforts to conduct the programme for the second time. The session concluded with the formal vote of thanks by Sri M. Venkateswara Rao, Head, Department of Mathematics & Statistics.

### Day – I (10/12/2018) Session – I ~ @ 10.30 AM. ~ (Prof. S. Kumerasan, Director, MTTS Programme)

After completing the inaugural session the first technical session started at 10.30 AM. The Resource Person Prof. S. Kumaresan lectured on "Solution of Equations". In this lecture he described "Equations with unique solution and infinite solutions and also no solutions". The participants highly appreciated his talk.

#### Session – II- @ 02.00 PM. - (Prof. S. Sivaji Ganeshan, IIT, Mumbai)

The second session of the day started at 2.00 PM after enjoying a delicious lunch. In this session Prof. Sivaji Ganeshan delivered a lecture on "Number Theory". In this lecture he dealt with different types of number systems with suitable examples.

#### Session - III- @ 04.00 PM. - (Prof. S. Kumerasan, Director, MTTS Programme)

The third session of the day started at 4.00 PM after tea break. Prof. Sukumar delivered his lecture on "Application of statements in daily life". He elucidated these applications, and encouraged the students to cite their own simple examples.

#### Day: II (11/12/2018) ~ Session – I & II– (Prof. S. Kumaresan)

The first session of the day started at 9.30 AM. In this session Prof. S. Kumaresan discussed "Solutions of Equations" in two variables x and y. He extended this lecture to the equations in 'n' variables. He also explained the procedure for solving 'm' equations in 'n' unknowns.

Continuing his lecture in the 2<sup>nd</sup> Session after tea break, he explained the solutions of equations using induction hypothesis. He also stressed on trivial and non-trivial solutions of the given homogeneous and non-homogenous systems.

#### Session – III – (Prof. K. Sukumar, IIT, Hyderabad)

The Post Lunch session started at 2.00 PM. In his lecture Prof. Sukumar continued the application of statements in daily life. He illustrated the applications and used some set concepts also.

#### Session -IV

In this session, from 4.00 PM to 5.30 PM three resource persons interacted with the students and clarified their doubts on the topics discussed.

#### Day: III (12/12/2018) ~ Session – I (Prof. S. Sivaji Ganeshan):

The first lecture of the day was delivered by Prof. Sivaji Ganesan on 'Number Theory' in which he extensively discussed the properties of modules of a real number and simple concepts and related theorems for example  $x \in R$ , either x>0 or x < 0 or x = 0.

#### Session – II (Prof. K. Sukumar):

The second session of the day was organised from 11.30 AM to 1.00 PM. In this session Prof. Sukumar continued his lecture on 'Applications of Statements in daily life' by illustrating them with some practical examples. He highlighted his lecture with examples from daily life.

#### Session - IIII - (Prof. S. Sivaji Ganesan)

The post lunch session was from 2.00 PM to 3.30 PM. In this session Prof. Sivaji Ganesan lectured on 'Real Numbers' and explained the nature of sets and modules of a real number. He gave some simple and practical examples to elucidate the concept.

#### Session - IV

In this session, from 4.00 PM to 5.30 PM three resource persons interacted with students and clarified their doubts.

#### Day: IV (13/12/2018) ~ Session – I & II (Prof. K. Sukumar):

The first session of 4th day was organized from 9.30 AM to 11.00 AM and after tea break the second session was held from 11.30 AM upto 1.00 PM. In these lectures Prof. Sukumar explained the 'The bounded and unbounded systems'. In this regard he provided interesting theoretical and practical examples to explain infimum and supermum of an aggregate.

#### Session – III (Prof. S. Sivaji Ganeshan):

The third session started at 2.00 PM after delicious lunch break. In this session Prof. Sivaji Ganessan continued his lecture on properties and illustrated some theorems. He also explained the proof of Bolzano - Weierstrass theorem.

#### Session - IV

In this session, from 4.00 PM to 5.30 PM three resource persons interacted with students and clarified their doubts.

The first session of fifth day started at 9.30 AM and continued till 11.00 AM. In this lecture Prof. Sivaji Ganesan illustrated the ordered pair concepts with graphs. In this regard, he also used some vector notations.

#### Session – II (Prof. S. Kumaresan):

Day -Prof. some Sessio lectura the cc regard Sessio clarific Day: V Prof. I basis a Session contina existen Session contina After tea break the second session started at 11.30 AM and continued upto 1.00 PM. In this lecture Prof. Kumaresan explained the concepts of vector space and its properties. He also dealt with the concept of linearly independent, linearly dependent and linear combination of vectors. In this regard he illustrated the concept with simple theorem and examples.

### Session - III (Prof. K. Sukumar):

The post lunch was organised from 2.00 PM upto 3.30 PM. In this lecture Prof. Sukumar explained Law of tricotamy, archimedian, property, fermat theorem and related examples.

#### Session – IV

In this session, from 4.00 PM to 5.30 PM three resource persons interacted with students and clarified their doubts.

#### Day: VI (15/12/2018) ~ Session – I (Prof. Sivaji Ganesan):

The first session of sixth day started at 9.30 AM and continued upto 11.00 AM. In this session Prof. Kumaresan explained the concept of subspaces and related properties. He also elaborated on basis and dimensions of a vector space.

#### Session – II (Prof. S. Sivaji Ganesan):

After tea break the second session started at 11.30 AM and continued upto 1.00 PM. In this session Prof. Sivaji Ganesan explained the concept of 'Limits and continuity'. He explained continuous and discontinuous functions with graphs and theoretical examples. He also explained the existence and non-existence of limits of functions.

#### Session – III:

After lunch break, the third session of the last day started at 2.00 PM and continued upto 3.00 PM. During in this session the resource persons interacted with the participants, discussed and clarified their doubts.

#### Valedictory:

Valedictor Th started wi function D workshop, programm K. Sukum hours. The grand succ feedback hospitality participan of Statistic The Valedictory Session started at 3.00 PM on the last day of the programme. The session started with the prayer by Mrs. M. Lakshmi Prasanna. In the opening remarks, the president of the function Dr. V. Narayana Rao congratulated all the participants for their successful completion of the workshop. He also wished a good number of participants from their respective colleges when similar programmes are conducted in KBN College. The resource persons Prof. T. Sivaji Ganesan and Prof. K. Sukumar expressed their happiness for the discipline shown by the students during the lecture hours. They assumed the participants for any help through their mails. They also wished the students a grand success in their studies and also wished golden future. Later some of the participants gave their feedback and expressed heartfelt thanks to the management of the college for their unforgettable hospitality and also the facilities provided to them. After distribution of the certificates to the participants, the function ended with the formal vote of thanks by Mrs. Ch. Radhika, Lecturer, Dept. of Statistics.