



જિલ્લા શિક્ષણ અને તાલીમ ભવન, ભરૂચ પ્રસ્તુત

પમરાટ

દ્વિમાસિક સામાયિક

વર્ષ 01, અંક 02

j i'yair)-2014

...ચાલો ફેલાવીએ સત્કાર્યની સુવાસ

આપણે હરકદમ અમૂર્ત એવા ગણિતશાસ્ત્રના જ્ઞાનનો ઉપયોગ જાણે-અજાણે કરીએ છીએ. આ જ્ઞાનનો સૈધાન્તિક પાયો આપણા દેશના પ્રાચીન ગણિતશાસ્ત્રીઓએ નાખ્યો હતો. આ જ્ઞાનીઓના જ્ઞાને સમગ્ર જગતને વિકસવામાં મહત્વનો ફાળો આપેલ છે. આપણે જાણીએ છીએ કે સંખ્યા લખવા માટેનાં ચિહ્નો અથવા આંકડા તથા સંખ્યા દર્શાવવા પ્રયોજાયેલી દશકગણની પદ્ધતિ ભારતીયોની આગવી શોધક બુદ્ધિનાં ફળ છે. આ બંને બાબતોએ ગણિતશાસ્ત્રની પ્રગતિમાં અત્યંત મહત્વનો ભાગ ભજવેલો છે. અહીં, આપણે આર્યભટ્ટ, ભાસ્કરાચાર્ય, બલ્લગુપ્ત, મહાવીરાચાર્ય કે શ્રીનિવાસ રામાનુજનના પ્રદાનની વાત નહીં કરીએ, પણ આ મહાનુભાવોના ઉપરાંત પણ જેમણે આ ક્ષેત્રમાં નોંધપાત્ર યોગદાન આપ્યું છે તથા જેની સરાહના વિશ્વફલક પર પણ થયેલ છે, છતાં હજી તેમની આગવી ઓળખ આપણી પહોંચની બહાર છે, એવા ભારતીય ગણિતજ્ઞોની આછી માહિતી આપવાનો વિચાર રાષ્ટ્રીય ગણિત દિવસે આવ્યો. તેના પ્રયત્નરૂપે 'પમરાટ...ચાલો ફેલાવીએ સત્કાર્યની સુવાસ'ના આ વિશિષ્ટ અંકનો ઉદ્ભવ થયો.

આજના યુગમાં
ગણિતમાઘ ખલુ જ્ઞાનસાધનમ્
સૂત્ર આપણે સ્વીકાર્યે જ છુટકો છે

એટલે જ

ગણિત થકી ઉંડાણમહી જાય માનવ સદા,

દરેક ક્ષેત્રે ખેડાણ અર્થે ગણિત કેરી જાદુઈ અદા

શૂન્ય તણી શોધ થયેથી આંબ્યા અનંતના આણ

ભૌતિકવાદની સફરમહી મેળવ્યા અનેક લાભ

જ્ઞાનગંગામાં અવિરતપણે સ્નાન કરનાર સૌ જાણો

ગણિતને બનાવી માર્ગદર્શક અનન્ય આનંદ માણો

-પ્રાચાર્ય

પ - પ્રવૃત્તિ
મ - મંથન
રા - રાજીપો
ટ - ટહેલ

યથા શિક્ષા મયૂરાણાં નાગાનાં મળયો યથા ।

તદ્વદેદાંગશાસ્ત્રાણાં ગણિતં મૂર્ધનિ સ્થિતમ્ ॥

મયૂરની શિખાઓ અને નાગના મણિઓ જેમ ઊંચા સ્થાને આવેલાં છે તેમ વેદાંગશાસ્ત્રોમાં

ગણિતનું સ્થાન સૌથી ઊંચું છે. - વેદાંગજ્યોતિષ, શ્લોક ૪



જન્મભૂમિ : ગ્વાલિયર, મધ્યપ્રદેશ
કાર્યક્ષેત્ર : ઈલક્ટ્રીકલ ઈજનેર, ગણિતશાસ્ત્રી
પ્રદાન : તેઓનું નામ polynomial algorithm for linear programming માટેની મહત્વની અલ્ગોરીધમની શોધ માટે જાણીતું છે, જે interior point method તરીકે ઓળખાય છે. આ ઉપરાંત અલ્ગોરીધમ ક્ષેત્રમાં પણ વિશેષ કામગીરી કરેલ છે.

સન્માન:

- Paris Kanellakis Award
- નેશનલ સાયન્સ ટેલેન્ટ એવોર્ડ ઈન મેથેમેટિક્સ
- રોયલ સોસાયટી ફેલોશીપ
- તેમની અલ્ગોરીધમની શોધને તેમનું નામ કરમાર્કર અલ્ગોરીધમ (Karmarkar's algorithm) આપવામાં આવેલ છે.

"The whole of Science is nothing more than a refinement of everyday thinking."
- Albert Einstein

કાંજીવરમ શ્રીરંગાચારી શેષાદ્રી [જન્મ: 1932 -

જન્મભૂમિ : ચેન્નાઈ, તમિલનાડુ
કાર્યક્ષેત્ર : ગણિતશાસ્ત્રના પ્રધ્યાપક
પ્રદાન : વર્તમાન સમયના ખ્યાતનામ ગણિતશાસ્ત્રી. ભારતમાં ગણિત વિષયમાં કાર્ય કરતી અગ્રગણ્ય સંસ્થા 'ચેન્નાઈ મેથેમેટીકલ ઈન્સ્ટીટ્યૂટ'ના પ્રણેતા અને હાલમાં નિયામક. ગણિતમાં બીજગણિતીક ભૂમિતિ (algebraic geometry) ક્ષેત્રમાં તેમનું પ્રદાન છે, જેને કારણે એક અચળાંક તેમના નામે થયેલ છે - શેષાદ્રી અચળાંક (Seshadri constant). આ ઉપરાંત, આજ ક્ષેત્રમાં નરસિમ્હા-શેષાદ્રી પ્રમેય પ્રચલિત થયેલ છે.

સન્માન:

- ભારત સરકાર તરફથી પદ્મભૂષણ
- શાંતિ સ્વરૂપ ભટનાગર એવોર્ડ
- રોયલ સોસાયટી ફેલોશીપ



દત્તાત્રેય રામચંદ્ર કાપરેકર

[1905-1986]

જન્મભૂમિ : નાસિક, મહારાષ્ટ્ર

કાર્યક્ષેત્ર : ગણિત શિક્ષક

પ્રદાન : એકલા હાથે તેમણે સંખ્યાગણ ક્ષેત્રમાં સંખ્યાઓને લગતી લાક્ષણિકતાઓ વર્ણવતા સંખ્યાબંધ સિદ્ધાંતો શોધી, તારવી તેને લગતી સૈદ્ધાંતિક સાબિતીઓ આપી હતી. જેમાં ખૂબ જ પ્રચલિત એવા, તેમના જ નામથી ઓળખાતા, કાપરેકર અચળાંક (6174 તથા 495), કાપરેકર સંખ્યા (ઉદા. $(45)^2=2025$, $20+25=45$), સ્વયં-સંખ્યા (Self-number) કે દેવલાલી સંખ્યા, હર્ષદ સંખ્યા તથા ડેમલો સંખ્યા (જેમ કે, $(1)^2=1$, $(11)^2=121$, $(111)^2=12321\dots$)ની તારવણી કરી વિવિધ ઉદાહરણો દર્શાવ્યા હતા. આ ઉપરાંત, તેમણે કોપરનિકસના જાદુઈ ચોરસને લગતા તેમણે કેટલાક પ્રકારના જાદુઈ ચોરસનું પણ નિર્માણ કર્યું હતું.

સન્માન : તેઓ ધ્વારા શોધવામાં આવેલ અચળાંક તેમજ સંખ્યાને તેમનું નામ આપવામાં આવ્યું હતું.

i.e. *Kaprekar constant & Kaprekar number.*



"The most beautiful thing we can experience is the mysterious. It is the source of all true art and science."

- Albert Einstein

પ્રશાંત ચંદ્ર મહલનોબીસ [1893-1972]

જન્મભૂમિ : કોલકતા, પશ્ચિમ બંગાળ

કાર્યક્ષેત્ર : આંકડાશાસ્ત્ર

પ્રદાન : ભારતના જાણીતા આંકડાશાસ્ત્રી તેમજ વૈજ્ઞાનિક હતા. તેઓ એપ્વાઈડ સ્ટેટેસ્ટીકમાં કરેલ શોધ D2-Statistics માટે જાણીતા છે, જે Mahalanobis Distance Measure ના નામે પ્રચલિત થયેલ છે. તેમણે ઈન્ડિયન સ્ટેટેસ્ટીકલ ઈન્સ્ટીટ્યૂટની સ્થાપના કરી હતી. આ ઉપરાંત તેમણે National Sample Surveys Organization નો પણ પાયો નાખ્યો હતો, જે અંતર્ગત તેઓએ large Scale Sample Surveys માટે પણ ભારતમાં મહત્વની કામગીરી કરી છે.

સન્માન:

- ભારત સરકાર તરફથી પદ્મવિભૂષણ
- રોયલ સોસાયટી ફેલોશીપ



**District Institute of
Education and Training**

Nr. Manan Ashram,
At & Post. Zadeshwar,
Ta. & Dist. - Bharuch.
Gujarat. (India)

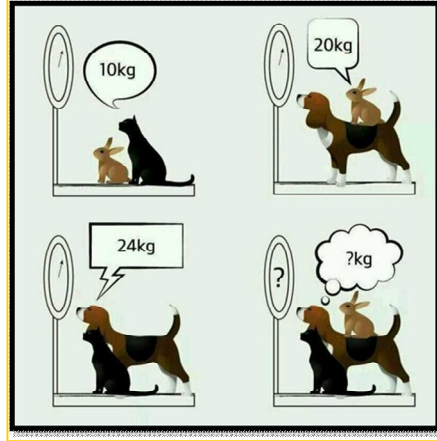
-: પ્રતિભાવ આવાકાર્ય :-

Phone:
02642-231025

E-mail:
diet_bharuch@yahoo.co.in
Website:
www.dietbharuch.org



મગજ ચકરાવે...!!?



Guess the answer!

$$\begin{aligned} \text{Cylinder} + \text{Cylinder} + \text{Cylinder} &= 24 \\ \text{Cylinder} + \text{Cross} &= 25 \\ \text{Cross} - \text{Trapezoid} &= 08 \\ \text{Cross} + \text{Cylinder} + \text{Trapezoid} &= ? \end{aligned}$$

માર્ગદર્શન : શ્રી યોગેશભાઈ કે. પટેલ, પ્રાચાર્ય, જિ.શિ.તા.ભ., ભરૂચ.
સંપાદન તથા ડિઝાઇન : શ્રી નીતિન જે. દલવાડી, સિ.વે., જિ.શિ.તા.ભ., ભરૂચ.
: Di(p)t BÍ સિ.વે., જિ.શિ.તા.ભ., ભરૂચ.

Reference:

- (1) <http://www.icbse.com/indian-mathematicians>
- (2) Wikipedia, the free encyclopedia

સત્યેન્દ્ર નાથ બોઝ [1894 - 1974]

જન્મભૂમિ : કોલકત્તા, પશ્ચિમ બંગાળ
કાર્યક્ષેત્ર : ગણિત તેમજ ભૌતિકશાસ્ત્રના પ્રધ્યાપક
પદ્ધતિ : જગત જાણીતા વૈજ્ઞાનિક અલ્બર્ટ આઈન્સ્ટાઈન સાથે ક્વોન્ટમ સ્ટેટિસ્ટિક્સ (Bose-Einstein statistics તરીકે જાણીતું) પર સંશોધન કરનાર ભારતીય ગણિતશાસ્ત્રી તેમજ ભૌતિકશાસ્ત્રી (Mathematical Physics). તેમણે ક્વોન્ટમ ભૌતિકશાસ્ત્રમાં ઉપયોગી એવી નવી ગણનશાસ્ત્ર (Calculus)ની પદ્ધતિઓ આપી જે પાછળથી Bose - Einstein Condensate ના નામે પ્રચલિત થયી છે.

સન્માન :

- ભારત સરકાર તરફથી પદ્મવિભૂષણ.
- રોયલ સોસાયટી ફેલોશીપ.
- પદાર્થના મૂળભૂત કણોમાં ફોટોન્સ સાથેના બીજા કણને તેમનું નામ બોઝોનસ્ (bosons) આપવામાં આવ્યું.



હવે પછીનો પ્રયાસ, પમરાટ વિશેષાંક, ગુજરાતમાં ગણિત વિષયને રસાળ બનાવનાર ગણિતજોગીઓના સતકાર્યની સુવાસ ફેલાવવા.