

# విజ్ఞాన వీచికలు

ఆత్మాకె. రవి



ప్రజాశక్తి బుక్ హౌస్

# విజ్ఞాన వీచికలు

ఆత్మా క. రవి

# విజ్ఞాన వీచికలు

రచన

ఆత్మా కె. రవి

తెలుగు

ఎజి.యతిరాజులు

అక్షర సహకారం

మంగపతి సంస్కృతి

ప్రజాశక్తి బుక్‌హౌస్

ఎమ్‌హెచ్ భవన్, ప్లాట్ నెం. 21/1, అజామాబాద్, ఆర్‌టిసి కళ్యాణమండపం

హైదరాబాద్ -20, ఫోన్ : 040 - 27660013

ISBN 978-93-84162-14-6



98028

ప్రచురణ సంఖ్య : 1319

ప్రథమ ముద్రణ : ఏప్రిల్, 2014

వెల : ₹ 70/-

ప్రతులకు

**ప్రజాశక్తి బుక్ హౌస్**

ఎమ్ హెచ్ భవన్, ప్లాట్ నెం. 21/1, అజామాబాద్, ఆర్టిసి కళ్యాణ మండపం దగ్గర

హైదరాబాద్-20. ఫోన్ : 27660013

బ్రాంచీలు

హైదరాబాద్, విజయవాడ, విశాఖపట్నం, తిరుపతి, ఖమ్మం,

హన్మకొండ, నల్గొండ, గుంటూరు, ఒంగోలు, కలీంగర్

ముద్రణ

ప్రజాశక్తి డైజీ ప్రింటింగ్ ప్రెస్, హైదరాబాద్

website : [www.psbh.in](http://www.psbh.in)

# విషయసూచిక

---

|  |    |
|--|----|
| 1. అంతర్జాతీయ తారీఖు రేఖ (The International Date line) -----         | 11 |
| 2. ఒక క్షణం కథ (A Second's Story) -----                              | 11 |
| 3. లీప్ క్షణాలు (Leap Seconds) -----                                 | 12 |
| 4. మాయన్ కేలండర్ (Mayan Calendar)-----                               | 13 |
| 5. గ్రెగోరియన్ కేలండర్ (Grigorian Calendar) -----                    | 14 |
| 6. చైనా కేలండర్ (China Calendar) -----                               | 14 |
| 7. హిబ్రూ, ఇస్లాం కేలండర్లు (Hebrew & Islamic Calendars) -----       | 15 |
| 8. ఒత్తిడి - వాయుమండలం (Pressure - Atmosphere) -----                 | 16 |
| 9. అతి వేగ కొలమానం (Speed Measurements) -----                        | 17 |
| 10. వ్యాసార్థం - పరిధి (Radius and Circumference) -----              | 17 |
| 11. కాంతికిరణ విశ్లేషణ (Diffraction) -----                           | 18 |
| 12. క్షయం (Corrosion) -----  | 19 |
| 13. మహా విస్ఫోటనం పరిశోధన (Big Bang Research) -----                  | 20 |
| 14. నమూనాలు, ఆకృతులు (Patterns and Shapes) -----                     | 21 |
| 15. శరీర కొలతలు (Body Measurements) -----                            | 22 |
| 16. కొలమానాలు (Metric Systems) -----                                 | 23 |
| 17. మూలకం (Element) -----  | 25 |
| 18. సాంద్రత, బరువు (Mass and Weight)-----                            | 26 |
| 19. శారీరక అంటువ్యాధులు (Contagious Diseases) -----                  | 27 |
| 20. అణువు (Atom) -----   | 28 |
| 21. ఇంధన తయారీ (Fuel Distillation) -----                             | 29 |
| 22. గోళాకార భూమి (Earth) -----                                       | 30 |
| 23. పునర్వ్యవస్థీకరణ వస్తువులు (Recycling) -----                     | 31 |
| 24. సమీకృతాహార ప్రణాళిక (Basal Metabolic Rate (BMR) -----            | 32 |
| 25. గడ్డకట్టిన స్థితి (Frozen State)-----                            | 33 |
| 26. ఆవిరిగా మారడం (Vapourisation)-----                               | 34 |
| 27. శాస్త్రవిజ్ఞాన ప్రారంభం (Beginning of Scientific Knowledge)----- | 35 |
| 28. అంతరిక్షంలో విహరించినవారు (About Space Walk) -----               | 35 |

|  |    |
|--|----|
| 29. అంతరిక్ష యానాలు (Space Shuttles) -----                                   | 36 |
| 30. అంతరిక్ష ప్రయోగాల్లో సోవియట్ యూనియన్, అమెరికా పోటీ (Space Race) ----     | 38 |
| 31. వ్యోమగాములు (Astronauts and Cosmonauts) -----                            | 39 |
| 32. ఖగోళశాస్త్ర మైలురాళ్ళు (Astronomical Milestones) -----                   | 40 |
| 33. చంద్రగ్రహాన్ని చేరుకొని, అక్కడ నడచిన వారు (All the Men on the Moon) ---- | 41 |
| 34. మేఘాల పొరలు (Cloud Layers) -----   | 42 |
| 35. సుడిగాలి తుఫానులు (Tornados) -----                                       | 43 |
| 36. అగ్నిపర్వత విస్ఫోటనాలు (Volcanic Eruptions) -----                        | 44 |
| 37. భూకంపాలు (Earth Quakes) -----  | 45 |
| 38. వాతావరణ పరికరాలు (Climatic Instruments)-----                             | 46 |
| 39. భూకంప ఉనికిని కనుగొనే సాధనం (Earth Quake Detector)-----                  | 47 |
| 40. అడవుల విధ్వంసం (Destruction of Forests) -----                            | 48 |
| 41. వేటకు బలౌతున్న జంతువులు (Hunting Animals)-----                           | 48 |
| 42. తేనెటీగల సామాజిక జీవితం (Honey Bee's Social Life) -----                  | 50 |
| 43. సాలీళ్ళు (Spiders) -----   | 51 |
| 44. చక్రవర్తి పెంగ్విన్ (Emperor Penguin)-----                               | 51 |
| 45. పెద్ద శిశువులు (Big Babies)-----   | 52 |
| 46. సముద్ర క్షీరదాలు (Marine Mammals) -----                                  | 53 |
| 47. ఎగిరే క్షీరదాలు (Flying Mammals) -----                                   | 53 |
| 48. ఈకలు (Feathers) -----  | 54 |
| 49. సముద్ర గర్భ జీవరాసులు (Deep Sea Diverse) -----                           | 55 |
| 50. అగాధంలో అపాయాలు (Danger in the Water)-----                               | 56 |
| 51. ప్రాణుల వర్గీకరణ (Animal Species) -----                                  | 57 |
| 52. భూమిపై జీవనం (Life on Earth) -----                                       | 58 |
| 53. డైనోసర్లు (Dinosaurs) -----  | 59 |
| 54. డైనోసర్ల వివరాలు (Details of Dinosaurs)-----                             | 60 |
| 55. డైనోసర్ల రకాలు (Types of Dinosaurs) -----                                | 61 |
| 56. ప్రమాదంలో వున్న జంతుజాలాలు (Animals in Danger) -----                     | 61 |
| 57. భూ ఉష్ణోగ్రత (Global Warming) -----                                      | 62 |
| 58. చెత్త (Rubbish) -----  | 63 |
| 59. అత్యధిక చెత్త పారేసే దేశాలు -----  | 65 |
| 60. చెత్తను తగ్గించేందుకు కొన్ని సూచనలు -----                                | 66 |
| 61. పునరావృతం చేయగలిగే చెత్త (Rubbish Recycling) -----                       | 67 |
| 62. గాలి కాలుష్యం (Air Pollution) -----                                      | 67 |

|   |    |
|---|----|
| 63. మానవశరీరంలోని సూక్ష్మప్రాణులు (Life in Man) -----           | 68 |
| 64. నిద్ర (Sleep Fact File) -----                               | 69 |
| 65. మిల్లర్ ప్రయోగం (Miller's Experiment) -----                 | 70 |
| 66. భయాలు పలురకాలు (Common Phobias) -----                       | 71 |
| 67. బంగారం : కొన్నివివరాలు (Gold) -----                         | 72 |
| 68. ప్రపంచ అన్వేషకులు (Explorers and Travellers) -----          | 72 |
| 69. ద్వీపాలు (Islands) -----                                    | 73 |
| 70. వేడినీటి ఊటలు (Geysers) -----                               | 75 |
| 71. ప్రపంచ అడవులు (World Forests) -----                         | 75 |
| 72. ప్రపంచంలోనే ఎత్తైన వృక్షం (Tallest Tree in the World) ----- | 76 |
| 73. గ్రామీణ జంతువులు (Farm Animals) -----                       | 77 |
| 74. గొర్రెలు (Sheeps) -----                                     | 78 |
| 75. శునకాల కథలు (Dog's Stories) -----                           | 78 |
| 76. ప్రసిద్ధిచెందిన శునకాలు (Famous Dogs) -----                 | 80 |
| 77. గ్రహాల ఉపగ్రహాలు -----                                      | 80 |
| 78. చంద్రుడు (Moon) -----                                       | 80 |
| 79. అంగారకుడు (Mars) -----                                      | 81 |
| 80. భూమి (Earth) -----  | 82 |
| 81. శుక్రగ్రహం (Venus) -----                                    | 82 |
| 82. బుధగ్రహం (Mercury) -----                                    | 83 |
| 83. పండుగలు తెలిపే భారతీయ కేలండర్ (Indian Calendar) -----       | 83 |
| 84. నక్షత్ర నిజాలు (Star Facts) -----                           | 85 |
| 85. సౌరవ్యవస్థ (Solar System) -----                             | 85 |
| 86. నక్షత్ర వీధి (పాలపుంత) (Galaxy) -----                       | 86 |
| 87. కృష్ణబలం (Black Hole) -----                                 | 87 |
| 88. సూపర్ నోవా (Supernova) -----                                | 87 |
| 89. కాంతి సంవత్సరాలు (Light Years) -----                        | 88 |
| 90. పాలపుంతలు & నక్షత్రాలు (Galaxies & Star Facts) -----        | 89 |
| 91. హేలీ తోకనక్షత్రం (Halley's Comet) -----                     | 90 |
| 92. అంతరిక్ష క్షిపణులు (Space Rockets) -----                    | 90 |
| 93. భూమి పొరలు (Layers of the Earth) -----                      | 91 |
| 94. సప్త ఖండాలు (The Seven Continents) -----                    | 92 |
| 95. అత్యంత సుదీర్ఘ హిమానీ నదులు (Longest Glaciers) -----        | 93 |
| 96. ఎత్తైన పర్వతాలు (Highest Mountains) -----                   | 93 |

|  |     |
|--|-----|
| 97. సునామీ (Tsunami)-----  | 94  |
| 98. మహాసముద్రాలు, సాగరాలు (Oceans and Seas) -----  | 95  |
| 99. శీతోష్ణ స్థితి (Climatic Conditions) -----   | 97  |
| 100. శీతోష్ణ స్థితిలో మార్పులు (Changes in Climatic Conditions)-----                             | 97  |
| 101. ధృవప్రాంతం, టండ్రా ప్రాంతం (Polar & Tundra Regions) -----                                   | 98  |
| 102. ఎడారులు (Deserts) -----   | 99  |
| 103. లియనార్డో డావిన్చీ - నమూనాలు, రేఖాచిత్రాలు<br>(Lianardo Daavincy - Designs, Sketches) ----- | 99  |
| 104. శరీర నిర్మాణ పదార్థాలు (Our Body made of)-----  | 100 |
| 105. గురుగ్రహం (Jupiter) -----   | 101 |
| 106. శనిగ్రహం (Saturn ) -----  | 101 |
| 107. యురేనస్ గ్రహం (Uranus)-----   | 102 |
| 108. నెప్ట్యూన్ (Neptune)-----   | 103 |
| 109. ప్లూటో (Pluto)-----   | 104 |
| 110. 10వ గ్రహం? (10 <sup>th</sup> Planet?) -----   | 104 |
| 111. సూర్యుడి కొన్ని నిజాలు (Sun Facts) -----  | 105 |
| 112. మానవ రక్తం (Human Blood) -----  | 106 |
| 113. మానవ మెదడు (Human Brain) -----  | 106 |
| 114. జీవకణాలు, జీర్ణమండలం (Cells and Digestive System) -----                                     | 107 |
| 115. మానవ శరీరావయవాలు (Parts of Human Body) -----  | 108 |
| 116. శ్వాసం, హృదయస్పందన (Breathing & Heart Beats) -----  | 109 |
| 117. మానవ ఎముకల కథ (Human's Bones) -----   | 110 |
| 118. కంప్యూటర్ వికాస చరిత్ర (History of Computer's Development)-----                             | 110 |
| 119. ఇంటర్నెట్ విజయాలు (Internet Milestones) -----   | 112 |
| 120. కంప్యూటర్ వివరాలు (Details of Computers) -----  | 113 |
| 121. కొన్ని ప్రత్యేక కొలమానాలు (Some Special Measurements)-----                                  | 114 |
| 122. ఆవిష్కరించిన వారి పేర్లతో కొలమానాలు -----   | 115 |
| 123. శబ్దకొలమానాలు (Sound Levels) -----  | 116 |
| 124. యువ ఆవిష్కర్తలు - వారి ఆవిష్కరణలు (Brain Children Inventions) -----                         | 117 |
| 125. సముద్ర గర్భంలో సమాచార సాధనాలు (Cables under the Sea) -----                                  | 118 |
| 126. దూరసంచార సాధనాలు (Communications) -----   | 119 |
| 127. ప్రథమ టెలిఫోన్ (First Telephone) -----  | 120 |
| 128. రోమన్ సంఖ్యలు (Roman Numerals) -----  | 120 |
| 129. ఊహించలేనంత పెద్ద సంఖ్యలు (Undefined Big Numbers)-----                                       | 121 |



|   |     |
|---|-----|
| 130. అత్యంత తేలికైన మూలకాలు (The Lightest Elements) -----   | 122 |
| 131. సముద్రపు నీటిలోని మూలకాలు (Elements in Sea Water) -----  | 123 |
| 132. భూమిలోని మూలకాలు (Elements on Earth) -----   | 124 |
| 133. కాంతి కొలమానం (Brightness Scale) -----   | 125 |
| 134. ఇంద్రధనస్సు వర్ణాలు! (The Spectrum Colours!) -----   | 126 |
| 135. చారిత్రక యుగాలు (Historical Ages) -----  | 127 |
| 136. క్యాలరీలు (Calories) -----   | 128 |
| 137. ఆధునిక యుగం (The Modern Age) -----   | 128 |
| 138. పారిశ్రామిక విప్లవం (Industrial Revolution) -----  | 129 |
| 139. వలసవాదుల ఆధిక్యతా కాలం (The Age of Colonialism) -----  | 130 |
| 140. పునరుజ్జీవన యుగం (The Renaissance Age) -----   | 131 |
| 141. మధ్య యుగాల కాలం (The Middle Ages) -----  | 132 |
| 142. సముద్రాలు - మహాసముద్రాలు (Seas and Oceans) -----   | 133 |
| 143. ప్రపంచ నాగరికతలు (World Civilizations) -----   | 135 |
| 144. ప్రాచీన ఈజిప్ట్ (Ancient Egypt) -----  | 135 |
| 145. పురాతన గ్రీకు సామ్రాజ్యం (Ancient Greece) -----  | 136 |
| 146. క్రీ.శ. 1789 - ఫ్రెంచ్ విప్లవం (French Revolution) -----   | 137 |
| 147. క్రీ.శ. 1917 రష్యన్ విప్లవం (Russian Revolution) -----   | 137 |
| 148. ప్రపంచ సామ్రాజ్యాలు (World Empires) -----  | 138 |
| 149. చైనా సామ్రాజ్యం (China Empire) -----   | 138 |
| 150. రోమన్ సామ్రాజ్యం (Roman Empire) -----  | 139 |
| 151. మాయన్ సామ్రాజ్యం (Mayan Empire) -----  | 140 |
| 152. ఒట్టోమన్ సామ్రాజ్యం (Ottoman Empire) -----   | 141 |
| 153. మొగల్ సామ్రాజ్యం (Mogul Empire) -----  | 142 |
| 154. బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యం (British Empire) -----   | 143 |
| 155. అంతర్జాతీయ రెడ్ క్రాస్ సంఘం (International Red Cross<br>And Red Crescent Movements) : -----  | 143 |
| 156. ఐక్యరాజ్య సమితి (United Nations) : -----   | 144 |
| 157. ఐక్యరాజ్య సమితి బాలల నిధి<br>(United Nation's Children's Fund, UNICEF) : -----   | 144 |
| 158. ఐక్యరాజ్య సమితి విద్య, సైన్సు, సాంస్కృతిక సంస్థ (United Nation's Educational,<br>Scientific and Cultural Organization, UNESCO) : ----- | 144 |
| 159. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ (World Health Organization - WHO) -----  | 145 |

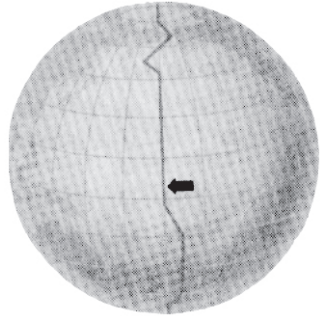
|  |     |
|--|-----|
| 160. అతి పెద్ద దేశాలు (Largest Countries) -----  | 145 |
| 161. పార్లమెంటులో మహిళలు (Women in Parliament) : -----   | 146 |
| 162. మహిళలకు ఓటు హక్కు (Votes for Women) : -----   | 147 |
| 163. ఓటు హక్కును ప్రజలు పొందిన దేశాలు, సంవత్సరాలు<br>(The Right to Vote and Countries) : ----- | 148 |
| 164. అత్యంత దీర్ఘమైన, అత్యంత చిన్న సముద్రతీరాలు<br>(Longest and Shortest Coastlines) : -----   | 149 |
| 165. సుదీర్ఘమైన ఎల్లలు, చిన్న సరిహద్దులు<br>(Longest and Shortest Frontiers) : -----           | 151 |
| 166. ప్రసిద్ధ ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులు (Famous Astronomers) : -----                                   | 152 |
| 167. గోళాలను చేరుకున్న కృత్రిమ అంతరిక్ష నౌకలు<br>(Planets visited by Space Craft) : -----      | 153 |
| 168. కృత్రిమ ఉపగ్రహం (Artificial Satellite) : -----  | 153 |
| 169. చుట్టూ భూప్రాంతమున్న పెద్ద దేశాలు (Biggest Landlocked Countries) : --                     | 154 |
| 170. అత్యధిక జనాభా గల దేశాలు (Biggest Population) : -----                                      | 155 |
| 171. అత్యల్ప జనాభా గల దేశాలు (Smallest Population) : -----                                     | 156 |
| 172. దేశాల అభివృద్ధి సూచిక (Country Development) : -----                                       | 157 |
| 173. అధిక జనాభా గల ప్రపంచ మహానగరాలు<br>(World Cities with the Excessive People) : -----        | 159 |
| 174. కుక్కలున్నాయ్ జాగ్రత్త! (Beware of Dogs) : -----  | 160 |
| 175. తుఫాన్లు (Cyclones) : -----   | 161 |
| 176. భారతదేశవిజ్ఞాన శాస్త్రజ్ఞులు (Indian Scientists) : -----                                  | 161 |
| 177. మెగస్తనీస్ (Magasthanees) : -----   | 162 |
| 178. క్రిస్టోఫర్ కొలంబస్ (Cristopher Columbus) : -----   | 163 |
| 179. విలియం షేక్స్పియర్ (William Shakespear) : -----   | 163 |
| 180. కార్ల్ మార్క్స్ (Karl Marx) : -----   | 164 |
| 181. ఆల్బర్ట్ ఐన్స్టీన్ (Albert Einstein) : -----  | 165 |
| 182. ఛార్లెస్ డార్విన్ (Charles Darvin) : -----  | 165 |
| 183. ప్రపంచ యాత్రికులు (World Explorers) : -----   | 166 |
| 184. జుడో, కరాటే! (Judo, Karate) : -----   | 167 |

# 1 అంతర్జాతీయ తారీఖు రేఖ

## (The International Date line)

భూమి తనను తాను ఒకసారి తిరిగి వచ్చేందుకు 24 గంటల సమయం తీసుకుంటుంది. అదే సమయంలో దీర్ఘరేఖ 10 గంటలు. (Longitude)  $360^{\circ}$  లో ప్రతి భాగం సూర్యుని 4 నిమిషాలసేపు 'చూచి' కదిలిపోతుంది.

అంతర్జాతీయ తారీఖు రేఖ కూడా ఊహాత్మకమైనదే. అది ఉత్తర ధ్రువానికి, దక్షిణ ధ్రువానికి మధ్య ఉంటుంది. దాని ఒక వైపు ఒకరోజు ముగింపునూ, ఎదుటి వైపు మరో రోజు ప్రారంభాన్ని సూచిస్తుంది. ఈ రేఖకు తూర్పున ఉన్న దేశాల తేదీ పశ్చిమాన ఉన్న దేశాల తేదీకన్నా ఒకరోజు ముందుగా ఉంటుంది.



తమాషా ఏమిటంటే.. విమాన ప్రయాణీకులు తూర్పు వైపు ప్రయాణిస్తే.. తారీఖు ఒక రోజు ముందుగా ఉంటుంది. పశ్చిమ దిశన ప్రయాణిస్తే.. మరోరోజు వచ్చేస్తుంది. ప్రపంచయాత్ర చేసే ప్రయాణీకులు ఈ రేఖను దాటేటప్పుడు వారు పయనించే దిశననుసరించి ఒకరోజును పొందుతారు. లేదా కోల్పోతారు. ఈ తారీఖు రేఖకు సంబంధించిన అత్యధిక భాగం  $180^{\circ}$  దీర్ఘరేఖను వెంబడిస్తూవుంటుంది. (గ్రీన్ విచ్ దీర్ఘరేఖను ప్రపంచగోళంలోని మరోవైపు  $0^{\circ}$  ని అనుసరించి ఉంటుంది)

# 2 ఒక క్షణం కథ (A Second's Story)

ఒక క్షణం అనేది పెద్ద విషయమేమీ కాదనడం నిజమే. అయితే మనం ఒక్క క్షణాన్ని పోగొట్టుకున్నా, మరలా దానిని తిరిగి పొందలేము. కాలాన్ని వెనక్కి తిప్పలేము.

ఎందుకంటే.. ఇది మన ఆయుష్షునే తగ్గించే కత్తి కదా! అది మన పట్ల ఎలాంటి దయాదాక్షిణ్యం చూపదు. అయితే అది మన కళ్ళకు మాత్రం కనబడనే కనబడదు. ఒక్కక్షణం గడచిపోయినా.. అది పోయినట్లే! మరలా పొందే అవకాశమే ఉండదు. ఇది రాసేంతలోపే 20 క్షణాలు కాలగర్భంలో కలిసిపోయాయి.



మనం జీవించే సరాసరి కాలం 80 సంవత్సరాలనుకుంటే.. మొత్తం 2 లక్షల కోట్ల క్షణాలొకటాయి. అందులో 800 లక్షల క్షణాలు నిద్రపోతాం. 'అలాగా!' అంటూ నోరెళ్ళబెట్టకండి.

| కాలం       | క్షణాలు     |
|------------|-------------|
| 1 నిమిషం   | 60          |
| 1 గంట      | 3,600       |
| 1 రోజు     | 86,400      |
| 1 వారం     | 6,04,800    |
| 1 సంవత్సరం | 331,536,000 |

ఈ సంఖ్యా వివరాలను మనం పెద్దగా పట్టించుకోకపోయినా, టీ.వీ. సీరియళ్ళ వ్యాపారులు, సెల్ ఫోన్ కంపెనీలు ప్రతి క్షణాన్ని గట్టిగా పట్టించుకుంటాయి. ఎందుకంటే.. అవే వారికి కాసులు పండించేవి.

### 3 లీప్ క్షణాలు (Leap Seconds)

ప్రస్తుతం భూమి తనను తాను పరిభ్రమిస్తున్న వేగాన్ని తగ్గించుకుందని శాస్త్రజ్ఞులు కనుగొన్నారు. లీప్ సంవత్సరం అనేది నాలుగు సంవత్సరాలకొకసారి వచ్చి, కాలాన్ని సరిచేసుకోవడం లాగానే లీప్ క్షణాలు కూడా ఒకదానితోనొకటి జతచేసుకుంటాయి.

లీప్ క్షణాలను కనుక్కోవడం ద్వారా కాలం సమస్యను అధిగమించగలం.

1972వ సంవత్సరం నుంచి 22 లీప్ క్షణాలు పోగొట్టుకున్నాం. అందువల్ల అలాంటి ఒక చివరి క్షణాన్ని 2005, డిసెంబర్ 31వ తారీఖున విజ్ఞానులు కలుపుకున్నారు.

దీని కారణంగానే 2006వ నూతన సంవత్సర వేడుకలను ఒక్కక్షణం ఆలస్యంగా ప్రపంచం చేసుకుంది.

## 4 మాయన్ కేలండర్ (Mayan Calendar)

మెక్సికో దేశానికి చెందిన యుగటాన్ ప్రాంతంలోను, దాని చుట్టుప్రక్కల ప్రాంతాల్లోను 'మాయా' జాతి ప్రజలు 10వేల సంవత్సరాల పూర్వం నివసించారు. వారు పెద్దగా అభివృద్ధి చెందని ప్రజలుగా చరిత్రకారులు భావిస్తున్నారు. అయితే వారెన్నో ఇతర కళల్లో నిపుణులుగానే ఉన్నారు. ఆ కాలంలో వారు నిర్మించిన శిలామందిరాలను, పిరమిడ్లను ఈనాడు మనం చూసినపుడు.. ఆశ్చర్యచకితులౌతాం.



అయితే కాలక్రమంలో ఆ ప్రజలు జీవించిన మెక్సికో ప్రాంతాన్ని స్పెయిన్ దేశ పాలకులూక్రమించారు. ఈ పాలకుల కారణంగా మాయా జాతి ప్రజల చారిత్రక స్థలాలు మెల్లగా క్షీణించిపోసాగాయి.

అయినా, ఆనాటి వారి దేవాలయాలను, పిరమిడ్లను చూసినపుడు వారి ఉన్నత జీవితం మనకు తెలియవస్తోంది. వారు ఆ కాలంలోనే కాలాన్ని గణించే పద్ధతిని కూడా కనుగొన్నారు. వారి కేలండర్ ప్రకారం ఒక ఏడాదికి 18 మాసాలు. ఒక మాసానికి 20

రోజులు. అందులో దురదృష్టవూ రోజులుగా 5 రోజులను కలుపుకున్నారు. ఆ విధంగా నేటి లెక్క ప్రకారమే సంవత్సరానికి 365 రోజులని మాయా ప్రజలు ఆ కాలంలోనే తెలుసుకున్నారు. వారు చెక్కివుంచిన శిలాశాసనాలప్రకారం 2012, డిసెంబర్ తో మనం జీవిస్తున్న ఈ ప్రపంచం నశించిపోతుందని మోసకారులైన జ్యోతిష్కులు జనాన్ని భయపెట్టేశారు.

## 5 గ్రిగోరియన్ కేలండర్ (Grigorian Calendar)

ప్రస్తుతం మనం పాటిస్తున్న కేలండర్ ను గ్రిగోరియన్ కేలండర్ అంటారు. ఈ కేలండర్ ను క్రీ.శ. 1582లో పోప్ గ్రిగోరి (XIII) ఆవిష్కరించారు.

ఈ కేలండర్ ప్రకారం ప్రతి నాలుగు సంవత్సరాలకొకసారి లీప్ సంవత్సరం ఉంటుంది. ఒక సంవత్సరానికి 365.25 రోజులు. ఈ లెక్కన 4 సంవత్సరాల కొకసారి అదనంగా మరోరోజు కలుస్తుంది. కనుక లీప్ సంవత్సరంలో ఫిబ్రవరి మాసానికి 29 రోజులు. అనగా ప్రతి 400 సంవత్సరాలకు 97 లీప్ సంవత్సరాలుంటాయి. దీన్ననుసరించి చూసినపుడు.. ప్రతి 3300 సంవత్సరాలకొక రోజు ప్రత్యేకంగా నిలుస్తుంది.



## 6 చైనా కేలండర్ (China Calendar)

ప్రస్తుతం చైనీయులు కూడా మనలాగానే విశేషాలకూ, పండుగలకు, పబ్బాలకు వారి పురాతన కేలండర్ ను (వంచాంగం లాంటి దానిని) ఉపయోగించుకుంటారు. అయితే ఇతర కార్యాలకు గ్రిగోరియన్ కేలండర్ నే వాడుతారు.



**End of Preview.**

**Rest of the book can be read @**  
**<http://kinige.com/book/Vignana+Veechikalu>**

\* \* \*