

Bibliography

- B. P. Abbott et al. (LIGO Scientific Collaboration and Virgo Collaboration). *Phys. Rev. Lett.*, 116:061102, 2016. (page 17).
- H. Abreu, H. Hernández, and L. A. Núñez. *Class. Q. Grav.*, 24:4631, 2007. (page 136).
- M. K. Abubekеров, E. A. Antokhina, A. M. Cherepashchuk, and V. V. Shimanskii. *Astron. Rep.*, 52:379, 2008. (page 53).
- A. Banerjee, F. Rahaman, K. Jotania, R. Sharma, and I. Karar. *Gen. Relativ. Grav.*, 45:717, 2013. (pages 43, 61).
- S. S. Bayin. *Phys. Rev. D.*, 26:1262 – 1274, 1982. (page 23).
- P. Bhar. *Astrophys. Space Sci.*, 356:309, 2015a. (page 154).
- P. Bhar. *Eur. Phys. J. C*, 75:123, 2015b. (page 154).
- P. Bhar, S. K. Maurya, Y. K. Gupta, and M. Tuhina. *Eur. Phys. J. A*, 52:312, 2016. (page 154).
- W. B. Bonner. *J. Phys.*, 59:160, 1960. (page 91).
- W. B. Bonner. *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 29:443, 1965. (page 91).

- W. B. Bonnor and S.B.P. Wickramasuriya. *Mon. Not. Roy. Astron. Soc.*, 170:643, 1975. (page 91).
- R. Bowers and E. Liang. *Astrophys. J.*, 188:657, 1974. (pages 22, 43, 61, 67, 127, 153).
- H. A. Buchdahl. *Acta Phys. Pol.*, 10:673, 1979. (pages 37, 134, 136, 158, 159).
- V. Canuto. *Annu. Rev. Astron. Astrophys.*, 12:167, 1974. (pages 22, 43, 61, 82, 92, 127, 153).
- S. Chandrasekhar. *Phil. Mag.*, 11:592, 1931a. (page 17).
- S. Chandrasekhar. *Ap. J.*, 74:81, 1931b. (page 17).
- J. J. Chang. *Phys. Rev. A.*, 28:592, 1983. (page 91).
- P. K. Chattopadhyay and B. C. Paul. *Pramana J. Phys.*, 74:513, 2010. (pages 24, 28, 61, 63, 74, 93).
- P. K. Chattopadhyay, R. Deb, and B. C. Paul. *Int. J. Mod. Phys. D*, 21:1250071, 2012. (pages 28, 63, 74, 93).
- F. I. Cooperstock and V. de la. Cruz. *Gen. Relativ. Gravit.*, 9:835, 1978. (page 91).
- M. Cosenza, L Herrera, M Esculpi, and L Witten. *J. Math. Phys.*, 22:118 – 125, 1981. (page 23).
- Baiju Dayanandan, S. K. Maurya, Y. K. Gupta, and T. T. Smitha. *Astrophys Space Sci*, 361:160, 2016. (pages 24, 127).
- J. Ponce de León. *J. Math. Phys.*, 28:1114, 1987. (page 23).
- M. S. R. Delgaty and K. Lake. *Comput. Phys. Commun.*, 115:395, 1998. (pages 23, 34, 42, 134, 153).

- P. B. Demorest, T. Pennucci, S. M. Ranson, M. S. E. Rpberts, and J. W. T. Hessels. *Nature*, 467:1081, 2010. (page 53).
- K. Dev and M. Gleiser. *Gen. Rel. Grav.*, 34:1793, 2002. (pages 43, 61, 127, 153).
- K. Dev and M. Gleiser. *Gen. Rel. Grav.*, 35:1435.10, 2003. (pages 43, 61, 127, 153).
- K. Dev and M. Gleiser. *Int. J. Mod. Phys. D*, 13:1389, 2004. (pages 43, 61, 127, 153).
- M. Dey, I. Bombaci, J. Dey, S. Ray, and B. C. Samanta. *Phys. Lett. B.*, 438:123, 1998. (pages 59, 131).
- H. L. Duorah and R. Ray. *Class. Quantum Gravity*, 4:1691, 1987. (page 42).
- M. C. Durgapal. *J. Phys. A: Math. Gen.*, 15:2637, 1982. (page 23).
- P. Elebert et al. *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 395:884, 2009. (page 53).
- P. C. C. Freire et al. *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 412:2763, 2011. (page 53).
- S. Fatema and M. H. Murad. *Int. J. Theor. Phys.*, 52:4342, 2013. (pages 24, 127).
- T. Feroze and A. A. Siddiqui. *Gen. Relativ. Grav.*, 43:1025, 2011. (pages 43, 62, 127, 153).
- M. R. Finch and J. E. F. Skea. *Class. Quantum Gravity*, 6:467, 1989. (pages 26, 42, 44, 45, 52, 59, 61, 62, 128).
- T. Gangopadhyay, S. Ray, X-D. Li, J. Dey, and M. Dey. *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 431:3216, 2013. (pages 38, 39, 40, 44, 59, 61, 62, 72, 74, 83, 84, 92, 103, 117, 133, 137, 150, 161, 167).
- M. K. Gokhroo and A. L. Mehra. *Gen. Rel. Grav.*, 26:75, 1994. (pages 43, 61, 127, 153).

- D. Gondek-Rosińska, T. Bulik, L. Zdunik, E. Gourgoulhon, S. Ray, J. Dey, and M. Dey. *Astron. & Astrophys.*, 363:1005, 2000. (page 131).
- Y. K. Gupta and N. Kumar. *Gen. Relativ. Gravit.*, 37:575, 2005. (page 92).
- T. Güver, F. Özel, A. Cabrera-Lavers, and P. Wroblewski. *Astrophys. J.*, 712:964, 2010a. (page 53).
- S. Hansraj and S. D. Maharaj. *Int. J. Mod. Phys. D*, 15:1311, 2006. (pages 43, 61).
- J.M. Heinzle, N. Röhr, and C. Uggla. *Class. Quantum Gravity*, 20:4567, 2003. (page 44).
- L. Herrera and N. O. Santos. *Physics Reports*, 286:53, 1997. (page 22).
- L. Herrera, G. Ruggeri, and L. Witten. *Phys. Lett. A*, 165:206, 1992. (page 51).
- B. V. Ivanov. *Phys. Rev. D.*, 65:104011, 2002. (page 138).
- M. Annapurna J. K. Rao and M. M. Trivedi. *Pramana J. Phys.*, 54:215, 2000. (page 91).
- Oliver Davis Johns. *Analytical Mechanics for Relativity and Quantum Mechanics*. Oxford University Press pp. 4, 2005. (page 16).
- K. Jotania and R. Tikekar. *Int. J. Mod. Phys. D*, 15:1175, 2006. (pages 19, 29, 128, 154).
- G. J. G. Juvenicus. *Phys. A : Math. Gen.*, 9:2069, 1976. (page 91).
- K. R. Karmarkar. *Proc. Indian Acad. Sci.*, 27:56, 1948. (pages 29, 154, 155).
- S. Karmarkar, S. Mukherjee, R. Sharma, and S. D. Maharaj. *Pramana J. Phys.*, 68: 881 – 889, 2007. (page 24).

- B. Kinasiewicz and P. Mach. *Acta Physica Polonica B*, 38, 2007. (page 44).
- R. Kippenhahn and A. Weigert. *Stellar Structure and Evolution*. Springer-Verlang, Berlin Heidelberg, New York, 1990. (page 22).
- H. Knutsen. *Astrophys. Space Sci.*, 140:385, 1988a. (pages 34, 105, 128, 134, 158).
- H. Knutsen. *Mon. Not. R. Astron. Soc.*, 163:233, 1988b. (page 34).
- H. Knutsen. *Astrophys. Space Sci.*, 162:315, 1989. (page 34).
- K. Komathiraj and S. D. Maharaj. *Gen. Relativ. Gravit.*, 39:2079, 2007a. (pages 24, 43, 61, 92, 153).
- K. Komathiraj and S. D. Maharaj. *J. Math. Phys.*, 48:042501–1 – 042501–12, 2007b. (page 24).
- D. Kramer et al. *Exact solutions of Einstein's field equations*. Cambridge [Eng.] ; New York : Cambridge University Press, 1980. (page 34).
- K. D. Krori and J. J. Barua. *Phys. A : Math. Gen.*, 8:508, 1975. (page 91).
- K. D. Krori, P. Borgohain, and Ranjumani Devi. *Can. J. Phys.*, 62:239, 1984. (page 23).
- B. Kuchowicz. *Phys. Lett. A.*, 38:1972, 1972. (pages 134, 158).
- R. Maartens and S. D. Maharaj. *J. Math. Phys.*, 26 No. (11):2869, 1985. (page 23).
- S. D. Maharaj and K. Komathiraj. *Class. Quant. Grav.*, 42:4513 – 4524, 2007. (page 24).
- S. D. Maharaj and R. Maartens. *Gen. Rel. Grav.*, 21:899, 1989. (pages 21, 23, 32, 43, 45, 61, 63, 127, 129, 153).

- S. D. Maharaj and P. M. Takisa. *Gen. Rel. Grav.*, 44:1419, 2012. (pages 43, 62, 127, 153).
- S. D. Maharaj and P. M. Takisa. *Gen. Relativ. Grav.*, 45:1951, 2013. (pages 44, 62, 127, 153).
- S. D. Majumdar. *Phys. Rev.*, 72:390, 1947. (page 91).
- M. K. Mak and T. Harko. *Proc. R. Soc. Lond.*, A459:393, 2003. (page 24).
- M. Malaver. *American Journal of Astronomy and Astrophysics*, 1:41, 2013a. (pages 44, 62).
- M. Malaver. *World Applied Programming*, 3:309, 2013b. (pages 44, 62).
- M. Malaver. *Frontiers of Mathematics and its Applications*, 1:9, 2014. (pages 44, 62).
- S. K. Maurya and Y. K. Gupta. *Astrophys. Space Sci.*, 331:135, 2011a. (pages 24, 92, 127).
- S. K. Maurya and Y. K. Gupta. *Astrophys. Space Sci.*, 332:155, 2011b. (pages 24, 92, 127).
- S. K. Maurya and Y. K. Gupta. *Astrophys. Space Sci.*, 333:415, 2011c. (pages 24, 92, 127).
- S. K. Maurya, Y. K. Gupta, Saibal Ray, and Baiju Dayanandan. *Eur. Phys. J. C*, 75:225, 2015. (page 138).
- S. K. Maurya, Y. K. Gupta, Baiju Dayanandan, and Saibal Ray. *Eur. Phys. J. C*, 76:266, 2016a. (pages 24, 127).

- S. K. Maurya, Y. K. Gupta, T. T. Smitha, and F. Rahaman. *Eur. Phys. J. A*, 52: 191, 2016b. (pages 24, 127).
- S. K. Maurya, M. K. Jasim, Y. K. Gupta, and T. T. Smitha. *Astrophys Space Sci*, 361:163, 2016c. (pages 24, 127).
- S. K. Maurya, Y. K. Gupta, Baiju Dayanandan, M. K. Jasim, and Ahmed Al-Jamel. *Int. J. Mod. Phys. D*, 26:1750002, 2017a. (pages 133, 136).
- S. K. Maurya, Y. K. Gupta, and S. Ray. *Eur. Phys. J. C*, 77:360, 2017b. (pages 24, 61, 92, 127).
- C. Misner and D. Sharp. *Phys. Rev. B*, 136:571, 1964. (page 133).
- C. W. Misner, K. S. Thorne, and J. A. Wheeler. *Gravitation*. Princeton University Press (Princeton and Oxford) pp. 619, 1973. (page 18).
- M. H. Murad. *Astrophys. Space Sci.*, 343:187, 2013a. (pages 24, 60, 67, 105, 127).
- M. H. Murad. *Astrophys. Space Sci.*, 344:69, 2013b. (pages 24, 61, 67, 127).
- M. H. Murad and S. Fatema. *Int. J. Theor. Phys.*, 52:2508, 2013. (pages 24, 61, 67, 127).
- M. H. Murad and S. Fatema. *Eur. Phys. J. C*, 75:533, 2015a. (pages 24, 61, 67, 127).
- M. H. Murad and S. Fatema. *Eur. Phys. J. C*, 75:533, 2015b. (pages 24, 34, 127, 128, 134, 158).
- S. A. Ngubelanga, S. D. Maharaj, and S. Ray. *Astrophys. Space Sci.*, 357:40, 2015. (pages 127, 128).
- U.S. Nilsson and C. Uggla. *Ann. Phys.*, 286:292, 2001. (page 44).

- S. N. Pandey and S. P. Sharma. *Gen. Relativ. Gravit.*, 14:113, 1982. (page 29).
- D. M. Pandya, V. O. Thomas, and R. Sharma. *Astrophys. Space Sci.*, 356:285, 2015. (pages 24, 26, 61, 62, 127).
- D. N. Pant and A. Sah. *J. Math. Phys.*, 20:2537, 1979. (pages 22, 91).
- D. N. Pant and A Sah. *Phys. Rev. D.*, 26:1254 – 1261, 1982. (page 23).
- N. Pant and S. K. Maurya. *App. Math. Comp.*, 218:8260, 2012. (page 92).
- A. Papapetrou. *Proc. R. Irish. Acad.*, 51:191, 1947. (page 91).
- L. K. Patel and S. S. Koppar. *Gen. Relativ. Gravit.*, 40:441, 1987. (pages 23, 92).
- L. K. Patel and N. P. Mehta. *Austral. J. Phys.*, 48:635, 1995. (pages 43, 91, 127, 153).
- B. C. Paul, P. K. Chattopadhyay, S. Karmakar, and R. Tikekar. *Mod. Phys. Lett. A*, 26:575, 2011. (pages 26, 28, 43, 62, 63, 74, 93, 153).
- Y. G. Rainich. *Trans. Amer. Math. Soc.*, 27:106, 1925. (page 91).
- Shri Ram and H. S. Pandey. *Astrophys. Space Sci.*, 127:9 – 14, 1986. (page 23).
- B. S. Ratanpal, V. O. Thomas, and D. M. Pandya. *Astrophys. Space Sci.*, 360:53, 2015a. (pages 24, 127).
- B. S. Ratanpal, V. O. Thomas, and D. M. Pandya. *Astrophys. Space Sci.*, 361:65, 2015b. (pages 24, 127).
- B. S. Ratanpal, V. O. Thomas, and D. M. Pandya. *Astrophys Space Sci*, 361:65, 2016. (page 119).
- M. L. Rawls, J. A. Orosz, J. E. McClintock, M. A. P. Torres, C. D. Baliyn, and M. M. Buxton. *Astrophys. J.*, 730:25, 2011. (page 53).

- R. Ruderman. *Astro. Astrophys.*, 10:427, 1972. (pages 22, 43, 61, 92, 127, 153).
- R. F. Sawyer. *Phys. Rev. Lett.*, 29:382 erratum: *ibid.*, **29** 823., 1972. (page 22).
- Stuart L. Shapiro and Teukolsky Saul A. *Black holes, white dwarfs and neutron stars: The physics of compact objects*. John Wiley & Sons, New York, 1983. (pages 18, 19).
- R. Sharma and S. D. Maharaj. *MNRAS*, 375:1265, 2007. (pages 43, 61, 127, 128, 129, 131, 153).
- R. Sharma and S. Mukherjee. *Modern Physics Letters A*, 16:1049, 2001. (page 92).
- R. Sharma and S. Mukherjee. *Modern Physics Letters A*, 17:2535, 2002. (page 92).
- R. Sharma and B. S. Ratanpal. *Int. J. Mod. Phys. D*, 13:1350074, 2013. (pages 24, 44, 47, 50, 61, 62, 127).
- R. Sharma, S. Mukherjee, and S. D. Maharaj. *Gen. Relativ. Gravit.*, 33:999, 2001. (page 92).
- R. Sharma, S. Karmakar, and S. Mukherjee. *Int. J. Mod. Phys. D*, 15:405, 2006. (page 92).
- G. P. Singh and S. Kotambkar. *Pramana -journal of physics*, 65:35, 2005. (page 26).
- K. N. Singh and N. Pant. *Astrophys. Space Sci.*, 358:44, 2015. (page 154).
- K. N. Singh and N. Pant. *Astrophys. Space Sci.*, 361:177, 2016. (page 154).
- K. N. Singh, M. H. Murad, and N. Pant. *Eur. Phys. J. A*, 53:21, 2017a. (page 154).
- K. N. Singh, N. Pant, and M. Govender. *Chinese Physics C*, 41 No. 1:015103, 2017b. (page 154).

- K. N. Singh, N. Pant, and M. Govender. *Eur. Phys. J. C*, 77:100, 2017c. (page 154).
- R. Stettner. *Ann.Phys.*, 80:212, 1973. (page 91).
- J. M. Sunzu, S. D. Maharaj, and S. Ray. *Astrophys. Space Sci.*, 352:719, 2014. (pages 43, 62, 153).
- S. Thirukkanesh. *Journal of Astrophysics*, 2013, 2013. (page 26).
- S. Thirukkanesh and S. D. Maharaj. *Class. Quantum Grav.*, 25:235001, 2008. (pages 24, 43, 61, 153).
- S. Thirukkanesh and F. S. Ragel. *Pramana J. Phys.*, 78:687, 2012. (pages 44, 62, 127, 153).
- S. Thirukkanesh and F. S. Ragel. *Pramana J. Phys.*, 83:83, 2014. (pages 44, 62).
- V. O. Thomas and D. M. Pandya. *Astrophys Space Sci*, 360:59, 2015a. (pages 92, 105).
- V. O. Thomas and D. M. Pandya. *Astrophys. Space Sci.*, 360:39, 2015b. (pages 24, 127).
- V. O. Thomas and D. M. Pandya. *Astrophys. Space Sci.*, 360:59, 2015c. (pages 24, 127).
- V. O. Thomas and B. S. Ratanpal. *Int. J. Mod. Phys. D*, 16:9, 2007. (pages 28, 43, 61, 63, 74, 93, 127, 153).
- V. O. Thomas, B. S. Ratanpal, and P. C. Vinodkumar. *Int. J. Mod. Phys. D*, 14: 85, 2005. (pages 28, 43, 61, 63, 74, 93, 127, 153).
- R. Tikekar. *J. Math. Phys.*, 25:1481, 1984. (page 91).
- R. Tikekar. *J. Math. Phys.*, 31:2454, 1990. (pages 23, 61).

- R. Tikekar and K. Jotania. *Int. J. Mod. Phys. D*, 14:1037, 2005. (page 61).
- R. Tikekar and K. Jotania. *Pramana J. Phys.*, 68:397, 2007. (page 61).
- R. Tikekar and K. Jotania. *Gravitation and Cosmology*, 15:129, 2009. (pages 43, 61).
- R. Tikekar and G. P. Singh. *Gravitation and Cosmology*, 4:294, 1998. (page 92).
- R. Tikekar and V. O. Thomas. *Pramana J. Phys.*, 50:95, 1998. (pages 28, 43, 61, 63, 74, 93, 127, 153).
- R. Tikekar and V. O. Thomas. *Pramana J. Phys.*, 52:237, 1999. (pages 23, 28, 43, 61, 63, 74, 93, 127, 153).
- R. Tikekar and V. O. Thomas. *Pramana J. Phys.*, 64:5, 2005. (pages 28, 43, 61, 63, 74, 93, 127, 153).
- R. C. Tolman. *Phys. Rev.*, 55:364, 1939. (page 22).
- P. C. Vaidya. *Phys. Rev.*, 83:10, 1951. (page 26).
- P. C. Vaidya and R. Tikekar. *J. Astrophys. Astron.*, 3:325, 1982. (pages 23, 24, 26, 61).
- V. Varela, F. Rahaman, S. Ray, K. Chakraborty, and M. Kalam. *Phys. Rev. D*, 82:044052, 2010. (pages 43, 62, 153).
- P. G. Whitman and R. C. Burch. *Phys. Rev. D*, 24:2049, 1981. (page 91).
- J. L. Zdunik. *Astron. & Astrophys.*, 359:311, 2000. (page 131).