Team Name:_____ KEY _____ Team Number: _____KEY_____

1) ___2.71____

2) ___Sirius B____

3) ___0_____

4) _1.44 - 1.48_ Solar Masses

5) _Chandrasekhar_

6) _The ionization fraction is not exactly the value that is assumed (and/or) pressure is not a strict function of density_

7) _Type Ia Supernova_

8) ___A and I____

9) ___F___

10) _(1.6-2.4) x 10^5_ Kelvin

11) __80-150__ kpc

12) ___K___

13) _NGC 2440(Just 2440 OK)_

14) _SNR 0509-67.5_

15) _Interstellar medium is being shocked by expanding blast wave_____

16) __330 - 335__ Days

17) __E___

18) __VZ Ceti__

19) __CH Cygni__

20) _Material ejected from a nova-like outburst_____

21) _Red Giant and White Dwarf and Accretion Disk_____

22) _Carina Nebula____

23) __Rosette Nebula__

24) __D___

25) __It is ionized_____

26) __D___

27) __M15____

28) __Black Hole____

29) __RR Lyrae_____

30) _They are older (population II) stars_____

31) __T Tauri___

32) __P___

33) _NGC 1555(Just 1555 fine)_

34) __U Scorpii____

35) __Recurrent Nova__

36) __1863____

37) __BP Psc___

38) _It consumed a nearby star or planet_____

39) __Depleted____

40) __J____

41) _Both members of the system are white dwarfs_____

42) __I____

43) __Kepler's SNR____

44) __10 – 14___ Light Years

45) __500 – 1500__ Years

46) _1 x 10^{40} – 1 x 10^{45}_ Joules

47) _It becomes X-Ray Light___

48) _1 x 10^{-6} – 1 x 10^{-13}_ J/m^3

49) __2.5____ Parsecs

50) __-2 to -2.5__ (App. Mag)

51) __1.5 – 2.5___

52) __4 – 5___ Solar Radii

53) __Visible___

54) __Blazkho Effect____

55) __A___

56) __Higher___

57) __50 – 70__ km/s

58) _(1 – 3) x 10^5_ Light Years

59) __35 – 45__ Mpc

60) __290 – 310__ km/s

61) __3 – 5__ Mpc

62) __12.5 – 13.5__ Gyr

63) __330 – 340__ km/s

64) ___4___

65) __100__ Solar Masses

66) __Type II____

67) __Black Hole___

68) __5___

69) __15 – 35__ Gyr

70) __14 – 20__ kpc

71) __Tolman-Oppenheimer-Volkoff (any two OK), 3 Solar Masses_____

72) __Black Hole___

73) _One object is brighter than the other and these two eclipses and their relative magnitudes reflect this difference in luminosity_____

74) __4___ Years

75) __10 – 14__ Solar Masses

76) __8 – 9___ kpc

77) __5.5 – 7__ AU

78) __1 – 1.5__ AU

79) __4.5 – 5.5__ AU

80) _Inner Lagrangian Point or L_1_____

81) __5, with 2 stable__