

ANSWER KEY:

PART A:

- 1.) V, VII, I, VI, II, IV, III
- 2.) I, VII, VI, II, IV, III, V
- 3.) VII
- 4.) E
- 5.) The Spectra are of Type V stars which is main sequence stars
- 6.) A, D
- 7.) A, C
- 8.) C
- 9.) E
- 10.) ~5 billion Years
- 11.) A
- 12.) 100 times
- 13.) A
- 14.) 1300 times
- 15.) F
- 16.) 10 times
- 17.) 580 nm
- 18.) B
- 19.) 100 times
- 20.) IX
- 21.) Type II Supernova
- 22.) ~100 days
- 23.) ~5 days
- 24.) Farther Away
- 25.) X
- 26.) 16 times
- 27.) X
- 28.) 4
- 29.) $2\sqrt{2} T$
- 30.) $\sqrt{2} T$

PART B:

- 31.) D, C, B, A
- 32.) B
- 33.) Globular Clusters
- 34.) Disk (plane)
- 35.) C, D
- 36.) M, E, N, H, J
- 37.) M, F, L
- 38.) Type Ia Supernova
- 39.) Galaxy Clusters
- 40.) Parallax
- 41.) Variables (Cepheid, RR Lyrae)
- 42.) Type Ia Supernova, Tully-Fisher
- 43.) N
- 44.) H, I (J)
- 45.) O
- 46.) G, I, P
- 47.) Q
- 48.) Cas A, Cassiopeia
- 49.) Tycho's Remnant, Cassiopeia
- 50.) M57 (Ring Nebula) Lyra