

.....

.....

## Solusi Soal Ujian

### Olimpiade Astronomi Kabupaten-Kota

### Tingkat SMA, 2008

---

1. a (tekanan termal dari reaksi fusi yang terjadi di pusatnya)
2. c (Bintang Y satu juta kali lebih terang daripada bintang X)
3. c (1,475 m)
4. c (debu di galaksi eliptik lebih sedikit daripada di galaksi spiral)
5. b (lebih besar pada ketinggian 300 km)
  6. b (planet tersebut berada antara planet Merkurius dan Venus.)
  7. c (2500 Angstrom)
8. b (sekitar 13 tahun cahaya)
9. e (sepersembilan kali daripada gaya gravitasi sekarang)
  10. b (60 km/s)
  11. d (garis-garis absorpsi dalam spektrum Matahari)
  12. b (diameter obyektif lebih besar)
  13. a (87 km/detik)
  14. b (memberi informasi penting tentang komposisi material komet)
15. c (antara orbit Saturnus dan Uranus)
  16. e ( $18^h$ )
  17. b (+  $37^\circ$  LU)
18. d (Sinar Matahari mencapai Bumi pada sudut yang lebih kecil)
  19. c (1976)
  20. d (tinggi semua bintang lebih besar daripada tinggi sebenarnya)
21. c (335 hari)
  22. e (0,967)
  23. e (Orbitnya memotong lintasan planet yang lain dan massanya terlalu kecil)
24. b. 20 menit busur
  25. b. ledakan simultan di semua ruang tak terhingga
  26. a. (adanya red-shift pada extra galaksi)
  27. c. (12 putaran tiap detik)
  28. a. (8 m/s)
  29. b. (0,5 cm)
  30. e. (campuran 100 gram es dan 600 gram air)
- $$\frac{3u^2}{2(u-4)}$$
  31. b.
  32. c. (100)
  33. d.  $mp=1$
  34. d. -1
  35. a. 8 bintang

- 36. d (ecliptic)
- 37. e (Sirius)
- 38. b ( $310^\circ$ )
- 39. e (opposition)
- 40. d ( $12^{\text{h}}$ )