

2. सौरमण्डल

1. सौर प्रणाली की खोज किसने की थी ?
(a) गैलीलियो (b) जे. एल. बेयर्ड
(c) कोपरनिकस (d) केंप्लर [SSC, 2013]
2. सूर्य के चारों ओर घूमने वाले खगोलीय पिण्ड क्या कहलाते हैं ?
(a) ग्रह (b) उपग्रह
(c) क्षुद्रग्रह (d) पुच्छल तारा
3. किसी ग्रह के चारों ओर परिक्रमा करने वाले छोटे आकाशीय पिण्ड को क्या कहते हैं ?
(a) ग्रह (b) उपग्रह (c) क्षुद्र ग्रह (d) सौर तारा
4. ग्रहों की गति का नियम किसने प्रतिपादित किया ?
(a) न्यूटन (b) केंप्लर (c) कॉपरनिकस (d) गैलीलियो
5. सौरमण्डल में कुल कितने ग्रह हैं ?
(a) आठ (b) नौ (c) दस (d) ग्यारह
6. सूर्य से बढ़ती दूरी के अनुसार ग्रहों का निम्न में से कौन-सा क्रम सही है ?
(a) बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगल (b) बुध, पृथ्वी, मंगल, शुक्र
(c) बुध, मंगल, पृथ्वी, शुक्र (d) बुध, मंगल, शुक्र, पृथ्वी
7. पृथ्वी से बढ़ती दूरी के अनुसार ग्रहों का निम्न में से कौन-सा क्रम सही है ?
(a) मंगल, शुक्र, बुध, बृहस्पति (b) शुक्र, मंगल, बुध, बृहस्पति
(c) शुक्र, बुध, मंगल, बृहस्पति (d) मंगल, शुक्र, बृहस्पति, बुध
8. आकार के अनुसार सौरमण्डल के ग्रहों का अवरोही क्रम है—
(a) बृहस्पति, शनि, अरुण, वरुण, पृथ्वी, शुक्र, मंगल एवं बुध
(b) बृहस्पति, शनि, वरुण, अरुण, पृथ्वी, शुक्र, बुध एवं मंगल
(c) बृहस्पति, शनि, अरुण, वरुण, पृथ्वी, बुध, मंगल एवं शुक्र
(d) बृहस्पति, शनि, अरुण, वरुण, शुक्र, पृथ्वी, मंगल एवं बुध
9. निम्नलिखित में से कौन सौरमण्डल का भाग नहीं है ?
(a) क्षुद्रग्रह (b) धूमकेतु (c) ग्रह (d) नीहारिका

10. सूर्य के चारों ओर चक्कर लगाते ग्रह का वेग—
 (a) नियत रहता है
 (b) अधिकतम होता है, जब सूर्य के समीप होता है
 (c) अधिकतम होता है, जब सूर्य से दूर होता है
 (d) कुछ नहीं कहा जा सकता है
11. अन्तरिक्ष में कुल कितने तारामण्डल हैं?
 (a) 87 (b) 88 (c) 89 (d) 90
 [BPSC 2001]
12. निक्स ओलम्पिया कोलम्पस पर्वत किस ग्रह पर स्थित है?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) पृथ्वी (d) मंगल
13. पार्थिव ग्रहों की संख्या कितनी है?
 (a) 3 (b) 4 (c) 5 (d) 6
14. निम्नलिखित में से कौन एक पार्थिव ग्रह नहीं है?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) शनि
15. बाह्य ग्रह या बृहस्पति सदृश ग्रहों की संख्या कितनी है?
 (a) 6 (b) 5 (c) 4 (d) 3
16. बृहस्पति सदृश ग्रहों में सम्मिलित नहीं है—
 (a) शनि (b) अरुण (c) वरुण (d) मंगल
17. निम्नलिखित में से किन दो ग्रहों को छोड़कर शेष सभी ग्रह सूर्य के चारों ओर वामावर्त घूमते हैं?
 (a) बुध और शुक्र (b) पृथ्वी और शुक्र
 (c) अरुण और वरुण (d) शुक्र और अरुण
18. सौरमण्डल का जन्मदाता किसे कहा जाता है?
 (a) सूर्य को (b) पृथ्वी को (c) बृहस्पति को (d) शनि को
19. ब्रह्माण्ड में विस्फोटी तारा कहलाती है?
 (a) धूमकेतु (b) उल्का
 (c) लुब्धक (d) अभिनव तारा [RRB 2005]
20. वैज्ञानिक जिन्होंने सर्वप्रथम खोज की कि पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है, थे—
 (a) न्यूटन (b) डाल्टन (c) कॉपरनिकस (d) आइन्स्टीन
 [BPSC 2014]
21. निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रह नहीं है, जिसे प्राचीन भारतीय ग्रह मानते थे?
 (a) सूर्य (b) मंगल (c) शुक्र (d) शनि
22. सूर्य के संगठन में सहायक गैस है—
 (a) ऑक्सीजन और कार्बन डाइऑक्साइड
 (b) हीलियम और ऑक्सीजन
 (c) हीलियम और नाइट्रोजन
 (d) हाइड्रोजन और हीलियम
23. सूर्य के मध्य भाग को क्या कहा जाता है?
 (a) समतलमंडल (b) प्रकाशमंडल (c) वर्णमंडल (d) स्थलमंडल
24. सूर्य के ऊपर के भाग को क्या कहा जाता है?
 (a) अधोमंडल (b) प्रकाशमंडल (c) वर्णमंडल (d) समतलमंडल
25. सूर्य सदैव पूर्व में निकलता है क्योंकि—
 (a) पृथ्वी पश्चिम से पूर्व की ओर घूमती है
 (b) पृथ्वी पूर्व से पश्चिम की ओर घूमती है
 (c) वह पूर्व में स्थित है (d) इनमें से सभी
26. नार्वे में अर्द्धरात्रि के समय सूर्य कब दिखायी देता है?
 (a) 21 मार्च (b) 23 सितम्बर (c) 21 जून (d) 22 दिसम्बर
 [RRB 2005]
27. एक ग्रह की अपने कक्ष में सूर्य से अधिकतम दूरी को क्या कहा जाता है?
 (a) उपसौर (b) अपसौर (c) अपोजी (d) पेरिजी
28. एक ग्रह की अपने कक्ष में सूर्य से न्यूनतम दूरी को क्या कहा जाता है?
 (a) उपसौर (b) अपसौर (c) अपोजी (d) पेरिजी
29. निम्नलिखित में से किनके बीच की औसत दूरी को 'खगोलीय एकक' कहा जाता है?
 (a) पृथ्वी तथा सूर्य (b) पृथ्वी तथा चन्द्रमा
 (c) बृहस्पति तथा सूर्य (d) प्लूटो तथा सूर्य [IPSC 2011]
30. 'मध्य रात्रि सूर्य' का क्या अर्थ है?
 (a) सांध्य प्रकाश
 (b) उदीयमान सूर्य
 (c) बहुत घमकदार चन्द्रमा
 (d) सूर्य का ध्रुवीय वृत्त में देर तक चमकना
 [SSC 2011]
31. मध्य रात्रि का सूर्य किस क्षेत्र में दिखायी देता है?
 (a) भूमध्यसागरीय क्षेत्र में (b) भूमध्यरेखीय क्षेत्र में
 (c) आर्कटिक क्षेत्र में (d) जापान से पूर्व के क्षेत्र में
32. सूर्य में 'काला घब्दा' क्या है?
 (a) सूर्य में एक बड़ा काला छेद है
 (b) दिन के दौरान घब्डे ऊर्जा के स्रोत होते हैं
 (c) घब्डे वे स्थान हैं जो प्रकाश उत्सर्जित करने में असमर्थ हैं
 (d) इनमें से कोई नहीं
33. सूर्य के रासायनिक मिश्रण में हाइड्रोजन का प्रतिशत कितना है?
 (a) 71% (b) 61% (c) 75% (d) 54%
 [RRB 2002]
34. निम्नलिखित में से कौन एक तारा है?
 (a) चन्द्रमा (b) शुक्र (c) पृथ्वी (d) सूर्य
 [RRB 2003]
35. सौर पृष्ठ पर लगभग कितना तापमान होता है?
 (a) 800°C (b) 600°C (c) 6000°C (d) 1000°C
 [RRB 2005]
36. सूर्य की सतह पर हाइड्रोजन के अलावा दूसरा कौन-सा तत्व बहुतायत से पाया जाता है?
 (a) हीलियम (b) निऑन (c) ऑर्गन (d) ऑक्सीजन
 [SSC 2013]
37. सूर्य प्रकाश धरती तक पहुँचने में कितने मिनट लेता है?
 (a) 8-3 (b) 7-3 (c) 9-4 (d) 10
 [RRB 2004]
38. सूर्य के सबसे पास कौन-सा ग्रह है?
 (a) बुध (b) बृहस्पति (c) शुक्र (d) मंगल
 [SSC 2013]
39. बुध नक्षत्र में एक वर्ष में दिनों की संख्या कितनी होती है?
 (a) 300 (b) 56 (c) 36 (d) 88
 [SSC 2015]
40. किस ग्रह में चन्द्रमा की तरह कलाएँ होती हैं।
 (a) मंगल (b) बुध (c) बृहस्पति (d) शनि
41. निम्नलिखित में से कौन-से ग्रहों के चारों ओर घूमने वाले उपग्रह नहीं हैं?
 (a) मंगल तथा शुक्र (b) बुध तथा शुक्र
 (c) मंगल तथा बुध (d) वरुण तथा प्लूटो [SSC 2013]
42. निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रह सूर्य का चक्कर सबसे कम समय में लगाता है?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) पृथ्वी (d) मंगल
 [UPPCS 2002]
43. सबसे तीव्र गति से सूर्य का चक्कर लगाने वाला ग्रह है—
 (a) बुध (b) पृथ्वी (c) बृहस्पति (d) शनि
44. निम्नलिखित में से किस ग्रह की परिभ्रमण गति सबसे अधिक है?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) बृहस्पति
45. निम्नलिखित में से किस ग्रह का अक्षीय झुकाव सबसे अधिक है?
 (a) पृथ्वी (b) बुध (c) प्लूटो (d) शनि
46. चन्द्रमा के सदृश दिखायी देने वाला ग्रह है—
 (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) वरुण
47. सौरमण्डल का कौन-सा ग्रह लगभग पृथ्वी जितना बड़ा है?
 (a) बुध (b) मंगल (c) शुक्र (d) यम
 [SSC 2011]
48. निम्नलिखित में से किस ग्रह को 'पृथ्वी की बहन' कहा जाता है?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) बृहस्पति

49. किस ग्रह को 'शाम का तारा' (Evening Star) कहा जाता है ?
 (a) मंगल (b) शुक्र (c) पृथ्वी (d) बुध
50. सबसे चमकीला ग्रह है
 (a) बृहस्पति (b) मंगल (c) शुक्र (d) बुध
 [SSC 2012]
51. सूर्य तथा पृथ्वी के निकटतम ग्रह क्रमशः कौन से हैं ?
 (a) बुध तथा शुक्र (b) शुक्र तथा बुध
 (c) बुध तथा मंगल (d) बुध तथा बृहस्पति
52. यूरोपवासी किस ग्रह की पूजा देवी के रूप में करते थे ?
 (a) शुक्र (b) पृथ्वी (c) मंगल (d) बुध
53. सौरमण्डल का सर्वाधिक गर्म ग्रह कौन है ?
 (a) बुध (b) मंगल (c) शुक्र (d) पृथ्वी
54. पृथ्वी के सर्वाधिक निकट कौन-सा ग्रह है ?
 (a) शुक्र (b) बुध (c) मंगल (d) बृहस्पति
 [UPPCS 2013]
55. निम्नलिखित में से किस एक को 'भोर का तारा' के नाम से जाना जाता है ?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) शनि
 [UPPCS 2015]
56. निम्नलिखित ग्रहों में से किसे 'सौन्दर्य का देवता' कहा जाता है ?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) बृहस्पति (d) शनि
57. सुपरनोवा है—
 (a) एक ग्रहिका (b) एक ब्लैक होल
 (c) एक पुच्छल तारा (d) एक मृतप्राय तारा [UPPCS 2015]
58. उत्तरी ध्रुव की खोज किसने की थी ?
 (a) रॉबर्ट पियरी (b) एमण्डसेन (c) तस्मान (d) जॉन केर्बोट
 [SSC 2011]
59. साउथ पोल पहुँचने वाला प्रथम व्यक्ति कौन था ?
 (a) मैगलन (b) अमेरिगो वेस्पुची (c) पियरी (d) एमण्डसेन
 [SSC 2015]
60. पृथ्वी के सबसे निकटतम खगोलीय पिण्ड है—
 (a) प्रोक्सिमा सेंटेरी (b) चन्द्रमा (c) शुक्र (d) सूर्य
61. पृथ्वी की आकृति सर्वोत्तम ढंग से किस शब्द से स्पष्ट की जा सकती है ?
 (a) चतुष्फलक से (b) नारंगी से
 (c) विपुवत रेखा से (d) ल्ध्वक्ष गोलाभ से
62. पृथ्वी सूर्य के परितः अपनी कक्षा में लगभग किस गति से चक्कर लगाती है ?
 (a) 5° प्रतिदिन (b) 2° प्रतिदिन (c) 1° प्रतिदिन (d) 3° प्रतिदिन
63. सूर्य के चारों ओर पृथ्वी के परिभ्रमण की चाल—
 (a) वर्ष भर एकसमान रहती है।
 (b) अधिकतम होती है जब पृथ्वी सूर्य के निकटतम होती है।
 (c) अधिकतम होती है जब पृथ्वी सूर्य से अधिकतम दूरी पर होती है।
 (d) न्यूनतम होती है जब पृथ्वी सूर्य के निकटतम होती है।
64. पृथ्वी के भ्रमण की गति है—
 (a) 27 km/m (b) 31 km/m (c) 25 km/m (d) 39.5 km/m
65. भूमध्य रेखा पर पृथ्वी का व्यास है लगभग—
 (a) 25,000 km (b) 20,000 km (c) 12,800 km (d) 6,400 km
66. सूर्य की परिक्रमा के दौरान पृथ्वी सूर्य से अधिकतम दूरी पर किस महीने में होती है ?
 (a) मार्च (b) जुलाई (c) सितम्बर (d) जनवरी
67. पृथ्वी की उपसौर (Perihelion) स्थिति किस महीने में होती है ?
 (a) जून (b) जनवरी (c) सितम्बर (d) मार्च
68. तारे पूर्व से पश्चिम में किस कारण ज़्यादा दिखते हैं ?
 (a) पूरा ब्रह्माण्ड पूर्व से पश्चिम की ओर घूम रहा है
 (b) पृथ्वी सूर्य की परिक्रमा कर रही है
 (c) पृथ्वी पूर्व से पश्चिम को घूम रही है
 (d) पृथ्वी पश्चिम से पूर्व को घूम रही है
 [SSC 2012]
69. 'गोलाभ पृथ्वी ध्रुवों पर चपटी होती है' यह इस तथ्य से स्पष्ट सिद्ध होता है—
 (a) पृथ्वी का भार ध्रुवों पर सर्वाधिक तथा विपुवत रेखा पर न्यूनतम होता है।
 (b) पदार्थ का भार ध्रुवों पर न्यूनतम तथा विपुवत रेखा पर सर्वाधिक होता है।
 (c) पदार्थ का भार ध्रुवों तथा विपुवत रेखा पर समान होता है।
 (d) ध्रुवों पर पदार्थ अपना भार खो देता है।
70. पृथ्वी अपने अक्ष पर घूमती है—
 (a) पूर्व से पश्चिम (b) पश्चिम से पूर्व
 (c) उत्तर से दक्षिण (d) दक्षिण से उत्तर
71. आकार की दृष्टि से सौरमण्डल में पृथ्वी का कौन-सा स्थान है ?
 (a) तीसरा (b) चौथा (c) पाँचवाँ (d) छठा
72. किस ग्रह को 'नीला ग्रह' भी कहते हैं ?
 (a) पृथ्वी (b) शनि (c) मंगल (d) शुक्र
 [SSC 2011, IB 2015]
73. पृथ्वी स्थित है—
 (a) शुक्र एवं मंगल के मध्य (b) मंगल एवं बृहस्पति के मध्य
 (c) शुक्र एवं बृहस्पति के मध्य (d) बुध एवं शुक्र के मध्य
 [UPPCS 2013]
74. किस दिन पृथ्वी सूर्य के सबसे निकट होती है ?
 (a) 4 जुलाई (b) 21 मार्च (c) 23 सितम्बर (d) 3 जनवरी
 [SSC 2015]
75. पृथ्वी सूर्य से अपनी अधिकतम दूरी पर होती है—
 (a) 30 जनवरी को (b) 22 दिसम्बर को
 (c) 22 सितम्बर को (d) 4 जुलाई को
 [SSC 2012]
76. पृथ्वी सूर्य के इर्द-गिर्द परिक्रमा करती है लगभग—
 (a) 365-12 दिन में (b) 365-25 दिन में
 (c) 365-50 दिन में (d) 365-75 दिन में
77. पृथ्वी का प्राकृतिक उपग्रह है—
 (a) आर्यभट्ट (b) रोहिणी (c) चन्द्रमा (d) मंगल
78. दिन व रात होने का कारण है—
 (a) पृथ्वी का अपने अक्ष पर घूर्णन (b) पृथ्वी की सापेक्ष सूर्य की गति
 (c) पृथ्वी के अक्ष का झुकाव
 (d) सूर्य के चारों ओर पृथ्वी का परिभ्रमण
79. सूर्य के अतिरिक्त निकटतम सितारे से प्रकाश पृथ्वी तक पहुँचता है ?
 (a) 4.2 सेकण्ड (b) 42 सेकण्ड (c) 4.2 वर्ष (d) 42 वर्ष
80. सूर्य से पृथ्वी की दूरी कितनी है ?
 (a) 107.7 मिलियन किमी. (b) 142.7 मिलियन किमी.
 (c) 146.7 मिलियन किमी. (d) 149.6 मिलियन किमी.
 [MPPSC 2010]
81. अपने अक्ष पर पृथ्वी एक चक्कर कितने समय में पूरा करती है ?
 (a) 24 घंटे (b) 23 घंटे 56 मिनट 4 सेकण्ड
 (c) 23 घंटे 30 मिनट (d) 23 घंटे 10 मिनट 2 सेकण्ड
 [SSC 2015]
82. पृथ्वी पर दिन-रात की अवधि समान होती है—
 (a) ध्रुवों पर (b) भूमध्य रेखा पर
 (c) मकर रेखा पर (d) कर्क रेखा पर
83. इक्विनॉक्स (Equinox) का तात्पर्य है, वह तिथि जब—
 (a) दिन और रात समान अवधि के होते हैं।
 (b) रात की अपेक्षा दिन लम्बे होते हैं।
 (c) दिन की अपेक्षा रात लम्बी होती है।
 (d) वर्ष के सबसे छोटे दिन एवं सबसे छोटी रात होती है।
84. दक्षिणी गोलार्द्ध में सबसे लम्बा दिन कब होता है ?
 (a) 21 जून (b) 23 सितम्बर (c) 21 मार्च (d) 22 दिसम्बर
85. भू-कक्ष तल पर भू-अक्ष का झुकाव है—
 (a) 90° (b) 23 $\frac{1}{2}$ ° (c) 0° (d) 66 $\frac{1}{2}$ °

86. पृथ्वी के उपग्रहों की संख्या कितनी है ?
 (a) शून्य (b) एक (c) दो (d) आठ
87. 21 जून को दिन का प्रकाश उत्तरी ध्रुव पर दिखायी देता है—
 (a) शून्य घण्टे (b) 12 घण्टे (c) 18 घण्टे (d) 24 घण्टे
88. पृथ्वी के सबसे निकट स्थित ग्रह है—
 (a) बुध (b) शुक्र (c) बृहस्पति (d) मंगल
 [UPPCS, 1997]
89. दूरी की दृष्टि से तृतीय क्रम में कौन-सा ग्रह है ?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) पृथ्वी (d) मंगल
90. पृथ्वी अपने परिक्रमण मार्ग पर परिक्रमा करते हुए अपने अक्ष द्वारा कक्षा तल पर कितने डिग्री का कोण बनाती है ?
 (a) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ (b) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ (c) 90° (d) 0°
91. निम्न में से किन तिथियों को सूर्य की किरणें विषुवत रेखा पर सीधी पड़ती है ?
 (a) वर्ष भर (b) 21 मार्च (c) 23 सितम्बर (d) 21 मार्च तथा 23 सितम्बर
92. निम्नलिखित में से कौन-सा तारा पृथ्वी के सर्वाधिक समीप है ?
 (a) ध्रुव तारा (b) ऐल्फा सेंचुरी (c) सूर्य (d) लुब्धक
 [IAS, 1997]
93. वह किसने सर्वप्रथम प्रतिपादित किया कि सूर्य हमारे सौरमण्डल का केन्द्र है और पृथ्वी उसकी परिक्रमा करती है ?
 (a) न्यूटन (b) गैलीलियो (c) पाणिनी (d) कॉपरनिकस
 [MPPSC, 1998]
94. जब दिन और रात की अवधि बराबर होती है, तो सूर्य की किरणें सीधी पड़ती है—
 (a) उत्तरी ध्रुव पर (b) भूमध्य रेखा पर (c) दक्षिणी ध्रुव पर (d) कर्क रेखा पर
95. यदि पृथ्वी एवं अन्तरिक्ष के बीच से वायुमण्डल को हटा हुआ माना जाय तो आसमान का रंग कैसा होगा ?
 (a) नीला (b) लाल (c) सफेद (d) काला
96. पृथ्वी की परिधि है—
 (a) 35,000 किमी (b) 40,075 किमी (c) 45,000 किमी (d) 47,050 किमी
97. किस तिथि को उत्तरी गोलार्द्ध में सबसे लम्बा दिन होता है ?
 (a) 21 जून (b) 22 दिसम्बर (c) 23 सितम्बर (d) 21 मार्च
98. किस तिथि को उत्तरी गोलार्द्ध में सबसे छोटा दिन होता है ?
 (a) 21 मार्च (b) 21 जून (c) 23 सितम्बर (d) 22 दिसम्बर
99. ध्रुवों पर दिन की अवधि होती है—
 (a) तीन माह (b) छह माह (c) नौ माह (d) बारह माह
100. निम्नलिखित में से किस ग्रह का औसत घनत्व सबसे अधिक है ?
 (a) बृहस्पति (b) मंगल (c) पृथ्वी (d) बुध
101. किसने सबसे पहले पृथ्वी की परिधि को मापा ?
 (a) फिरेटियस (b) हेरोडोटस (c) अरस्तू (d) इरेटोस्थनीज
 [SSC, 2013]
102. पृथ्वी का ध्रुवीय व्यास उसके विषुवतीय व्यास से कितना कम है ?
 (a) 25 किमी० (b) 43 किमी० (c) 80 किमी० (d) 30 किमी०
 [RRB TC 2002; ASM /GG 2004]
103. पृथ्वी का विषुवतीय व्यास लगभग कितना है ?
 (a) 12,700 किमी (b) 12,750 किमी (c) 12,650 किमी (d) 12,600 किमी [RRB GG 2002]
104. पृथ्वी को उसके काल्पनिक अक्ष पर घूमने को क्या कहते हैं ?
 (a) परिभ्रमण (b) कक्षा (c) घूर्णन (d) इनमें कोई नहीं [RRB 2003]
105. पृथ्वी की अपनी कक्षा में गति है—
 (a) पश्चिम से पूर्व (b) पूर्व से पश्चिम (c) उत्तर से दक्षिण (d) दक्षिण से उत्तर [RRB TC 2003]
106. पृथ्वी तथा सूर्य के मध्य सर्वाधिक दूरी किसके दौरान होती है ?
 (a) उत्तर अयनांत (b) दक्षिण अयनांत (c) अपसौर (d) उपसौर [RRB Metro Rail 2003]
107. ऋतुएँ निम्नलिखित के कारण होती हैं—
 (a) पृथ्वी घूर्णन करती है (b) सूर्य के चारों ओर पृथ्वी का परिक्रमण (c) पृथ्वी का अक्ष से $66\frac{1}{2}^{\circ}$ आनत है (d) उपर्युक्त (B) और (C) दोनों
 [RRB 2003]
108. पृथ्वी से आकार में छोटे ग्रह हैं—
 (a) अरुण और मंगल (b) वरुण और शुक्र (c) शुक्र और मंगल (d) वरुण और मंगल
109. निम्न में से किसने पहली बार कहा कि पृथ्वी गोल है ?
 (a) अरिस्टोटल (b) कॉपरनिकस (c) स्ट्राबो (d) इनमें से कोई नहीं
 [RRB ASM/GG 2004]
110. पृथ्वी की धुरी है—
 (a) झुकी हुई (b) उर्ध्वाधर (c) क्षैतिज (d) वक्रिय
 [RRB ASM/GG 2005]
111. पृथ्वी के अतिरिक्त किस ग्रह पर वायुमण्डल पाया जाता है ?
 (a) बुध (b) बृहस्पति (c) शुक्र (d) मंगल
112. लाल रंग का दिखायी देने वाला ग्रह है—
 (a) शुक्र (b) शनि (c) मंगल (d) वरुण
113. पृथ्वी के अतिरिक्त किस ग्रह पर ऋतु परिवर्तन संभव है ?
 (a) अरुण (b) वरुण (c) मंगल (d) बृहस्पति
114. पृथ्वी के अतिरिक्त किस ग्रह पर मानव उपस्थिति की सम्भावना है ?
 (a) मंगल (b) बुध (c) शुक्र (d) शनि
115. प्रथम बार मंगल ग्रह पर उतरने वाला अन्तरिक्ष यान है—
 (a) मीर (b) एडवेन्चर (c) रोहिणी (d) पाथ फाइण्डर
116. किसमें पृथ्वी के अलावा अन्य जीवन की संभावना है, क्योंकि वहाँ का पर्यावरण जीवन के लिए बहुत अनुकूल है ?
 (a) बृहस्पति (b) मंगल (c) यूरोपा (d) घन्रमा
 [UPPCS, 1991]
117. एक ग्रह के दिन का मान और उसके अक्ष का झुकाव लगभग पृथ्वी के दिन के मान और झुकाव के तुल्य है—
 (a) यूनेनस के विषय में (b) नेप्ट्यून के विषय में (c) शनि के विषय में (d) मंगल के विषय में [IAS, 1994]
118. सौरमण्डल का सबसे छोटा उपग्रह कौन है ?
 (a) फोबोस (b) डिमोस (c) लेडा (d) फार्डेलिया
119. रात्रि को आकाश में कौन-सा ग्रह लाल दिखता है ?
 (a) बुध (b) मंगल (c) बृहस्पति (d) शनि
120. सौरमण्डल में सबसे बड़ा ग्रह है—
 (a) यूरेनस (b) शुक्र (c) बृहस्पति (d) शनि
 [SSC, 2012]
121. बृहस्पति ग्रह पर लाल धब्बे किस संकेत के सूचक हैं ?
 (a) गैस (b) तरल पदार्थ (c) अशान्त बादल (d) भूमि
122. संयुक्त राज्य अमेरिका ने किस ग्रह की खोज के लिए गैलीलियो नामक अन्तरिक्ष यान भेजा था ?
 (a) मंगल (b) बृहस्पति (c) नेपच्यून (d) शनि
123. मैग्लन अभियान किस ग्रह से सम्बन्धित है ?
 (a) मंगल (b) शनि (c) बृहस्पति (d) शुक्र
124. शुमेकर लेवी-9 धूमकेतु किस ग्रह से टकराया था ?
 (a) शुक्र (b) मंगल (c) बृहस्पति (d) शनि
125. सूर्य के गिर्द परिक्रमा में निम्न में से कौन ग्रह अधिकतम समय लेता है ?
 (a) पृथ्वी (b) बृहस्पति (c) मंगल (d) शुक्र
 [CGPSC, 2012]

126. सौरमण्डल का सबसे बड़ा उपग्रह निम्नलिखित में से कौन है ?
 (a) टाइटन (b) मिराण्डा (c) चन्द्रमा (d) गैनीमीड
127. निम्नलिखित ग्रहों में से किसके चारों ओर वलय है ?
 (a) बृहस्पति (b) अरुण (c) वरुण (d) शनि
 [UPPCS, 1990]
128. नासा के किससे सम्बन्धित मिशन का नाम 'जूनो' है ?
 (a) शनि (b) मंगल
 (c) बृहस्पति (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
 [SSC, 2011]
129. सौरमण्डल के बड़े उपग्रहों में से एक टाइटन निम्न में से किसका उपग्रह है ?
 (a) बृहस्पति (b) शनि (c) यूरेनस (d) नेप्ट्यून
130. शनि ग्रह है—
 (a) प्लूटो से ठण्डा (b) नेप्ट्यून से ठण्डा
 (c) नेप्ट्यून से गर्म (d) जूपीटर से गर्म [MPPSC, 2010]
131. शनि ग्रह को सर्वप्रथम किस खगोलशास्त्री ने देखा था ?
 (a) गैलीलियो (b) कॉपरनिकस (c) टॉल्मी (d) केल्वर
132. नंगी आँखों द्वारा दिखने वाला सबसे दूर का ग्रह है—
 (a) बृहस्पति (b) शनि (c) यूरेनस (d) प्लूटो
133. शनि ग्रह के चारों ओर पाये जाने वाले वलयों की संख्या कितनी है ?
 (a) 6 (b) 8 (c) 10 (d) 12
134. सौरमण्डल का सबसे कम घनत्व वाला ग्रह है—
 (a) अरुण (b) वरुण (c) पृथ्वी (d) शनि
135. सौरमण्डल का दूसरा सबसे बड़ा ग्रह कौन है ?
 (a) अरुण (b) वरुण (c) शनि (d) पृथ्वी
136. शनि (Saturn) ग्रह का सबसे बड़ा उपग्रह है—
 (a) टाइटन (b) एटलस (c) टेलेस्टो (d) लापेट्स
137. निम्न में से किस ग्रह के चारों ओर स्पष्ट वलय है ?
 (a) यूरेनस (b) बृहस्पति (c) शनि (d) मंगल
 [RRB-ASM 2003]
138. यूरेनस की खोज किसने की थी ?
 (a) हर्शेल (b) गैलीलियो (c) कॉपरनिकस (d) केल्वर
139. कौन-सा ग्रह सर्वाधिक गैसों से घिरा हुआ है ?
 (a) बृहस्पति (b) प्लूटो (c) यूरेनस (d) वीनस
140. यूरेनस के कितने उपग्रह हैं ?
 (a) 27 (b) 18 (c) 10 (d) 12
141. पश्चिम की ओर भ्रमण करने वाला ग्रह है—
 (a) यम (b) अरुण (c) वरुण (d) शनि
142. ओवेरान, टाइटेनिया, एरियल, अम्बरियल और मिराण्डा—ये पाँचों किस ग्रह के उपग्रह हैं ?
 (a) बृहस्पति (b) अरुण (c) वरुण (d) मंगल
143. अपनी धुरी पर सूर्य की ओर अधिक झुकाव के कारण निम्न में से कौन-सा ग्रह 'लेटा हुआ ग्रह' के उपनाम से जाना जाता है ?
 (a) बृहस्पति (b) शनि (c) अरुण (d) वरुण
144. यूरेनस सूर्य के चारों ओर एक चक्कर कितने वर्षों में लगाता है ?
 (a) 29 वर्ष (b) 48 वर्ष (c) 84 वर्ष (d) 92 वर्ष
145. अन्य ग्रहों की अपेक्षा विपरीत दिशा में घूमने वाला ग्रह कौन है ?
 (a) नेप्ट्यून (b) प्लूटो (c) यूरेनस (d) शनि
146. कौन-सा ग्रह हरे प्रकाश को उत्सर्जित करता है ?
 (a) बृहस्पति (b) शुक्र (c) यूरेनस (d) वरुण
 [SSC 2000]
147. सौर परिवार के निम्न ग्रहों में से कौन-सा ग्रह सबसे अधिक ठंडा ग्रह है ?
 (a) नेप्ट्यून (b) पृथ्वी (c) मंगल (d) बुध
148. किस गैस की उपस्थिति के कारण वरुण ग्रह हरे रंग का दिखाई देता है ?
 (a) मीथेन (b) अमोनिया (c) नाइट्रोजन (d) हाइड्रोजन
149. निम्नलिखित में से कौन से दो ग्रह 'सहोदर भाई' के नाम से जाने जाते हैं ?
 (a) बुध और शुक्र (b) पृथ्वी और शुक्र
 (c) बृहस्पति और शनि (d) अरुण और वरुण
150. सौरमण्डल का सबसे छोटा ग्रह कौन है ?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) मंगल (d) पृथ्वी
151. निम्नलिखित में से कौन-सा ग्रह सूर्य और पृथ्वी दोनों से सर्वाधिक दूरी पर स्थित है ?
 (a) बुध (b) मंगल (c) नेप्ट्यून (d) शनि
152. वर्ष दीर्घतम होता है—
 (a) शनि पर (b) बृहस्पति पर (c) नेप्ट्यून पर (d) पृथ्वी पर
153. सौरमण्डल का बाह्यतम ग्रह कौन है ?
 (a) पृथ्वी (b) यूरेनस (c) नेप्ट्यून (d) शनि
154. यम अथवा कुबेर (Pluto) की खोज सन् 1930 में निम्न में से किस खगोलज्ञ द्वारा की गयी थी ?
 (a) क्लाइड टान्बैग (b) जॉन गैले
 (c) विलियम हर्शेल (d) जेम्स पी० हव्थल
155. निम्नलिखित में किस आकाशीय पिण्ड को परिक्रमण और परिभ्रमण दोनों गति में बराबर समय लगता है ?
 (a) चन्द्रमा (b) बुध (c) शुक्र (d) शनि
156. कौन-सा खगोलीय पिण्ड 'रात की रानी' कहलाता है ?
 (a) चन्द्रमा (b) बृहस्पति (c) मंगल (d) प्लूटो
157. पृथ्वी से दिखने वाली चन्द्रमा की सतह उसकी कुल सतह का कितना प्रतिशत है ?
 (a) 33% (b) 59% (c) 69% (d) 70%
158. क्लेवियस (Clavius) निम्नलिखित में से क्या है ?
 (a) बृहस्पति ग्रह का उपग्रह (b) चन्द्रमा पर स्थित सबसे बड़ा क्रेटर
 (c) जलमार्ग से सम्पूर्ण ग्लोब का सर्वप्रथम चक्कर लगाने वाला इटली का नाविक
 (d) उपर्युक्त में से कोई नहीं
159. पृथ्वी एवं चन्द्रमा के बीच स्थित अन्तरिक्ष को किस नाम से जाना जाता है ?
 (a) अन्तः अन्तरिक्ष (b) बाह्य अन्तरिक्ष
 (c) सिसलुनर (d) इनमें से कोई नहीं
160. निम्नलिखित में से कौन सूर्य का ग्रह नहीं है ?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) चन्द्रमा (d) नेप्ट्यून
161. पृथ्वी का एकमात्र उपग्रह है—
 (a) डीमॉस (b) चन्द्रमा (c) टाइटन (d) लापेट्स
162. शान्त समुद्र और तूफानों का महासागर निम्न में से कहाँ स्थित है ?
 (a) चन्द्रमा (b) वरुण (c) बृहस्पति (d) शनि
163. 'सी ऑफ ट्रिक्विलिटी' कहाँ पर है ?
 (a) पृथ्वी (b) सूर्य (c) जूपीटर (d) चन्द्रमा
 [MPPSC, 1998]
164. चन्द्रमा पृथ्वी का एक चक्कर कितने दिनों में लगाता है ?
 (a) लगभग 28.1 दिन (b) लगभग 30.2 दिन
 (c) लगभग 27.3 दिन (d) लगभग 28.3 दिन
165. चन्द्रमा से पृथ्वी तक प्रकाश के पहुँचने में लगने वाला समय है—
 (a) एक सेकण्ड (b) एक सेकण्ड से कम
 (c) दो सेकण्ड से अधिक (d) दो सेकण्ड से कम
166. निम्नलिखित में से किस आकाशीय पिण्ड को 'पृथ्वी पुत्र' कहा जाता है ?
 (a) बुध (b) शुक्र (c) चन्द्रमा (d) मंगल
167. बृहस्पति का द्रव्यमान है, लगभग—
 (a) सूर्य के द्रव्यमान का 10वाँ भाग (b) सूर्य के द्रव्यमान का 1000वाँ भाग
 (c) सूर्य के द्रव्यमान का 100वाँ भाग (d) सूर्य के द्रव्यमान का आधा
 [SSC, 2011]
168. आकाश का सबसे चमकदार तारा है—
 (a) प्रोक्सिमा सेंचुरी (b) बर्नार्ड (c) नेबुला (d) सिरियस
169. हैली धूमकेतु का आवर्तकाल होता है ?
 (a) 66 वर्ष (b) 76 वर्ष (c) 86 वर्ष (d) 96 वर्ष

170. सूर्य को छोड़कर पृथ्वी के सर्वाधिक निकट स्थित तारे के प्रकाश को पृथ्वी तक पहुँचने में कितना समय लगता है ?
 (a) 4.5 घंटा (b) 4.5 दिन (c) 4.5 माह (d) 4.5 वर्ष
171. मंगल एवं बृहस्पति ग्रहों के मध्य सूर्य की परिक्रमा करने वाले खगोलीय पिण्ड को कहते हैं—
 (a) धूमकेतु (b) उल्कापिण्ड (c) उल्का (d) क्षुद्रग्रह
172. क्षुद्रग्रह जिन ग्रहों के बीच पाये जाते हैं, वे हैं—
 (a) मंगल और शुक्र (b) बृहस्पति और शनि
 (c) मंगल और बृहस्पति (d) शनि और अरुण
173. सर्वप्रथम खोजा गया क्षुद्रग्रह है—
 (a) सिरस (b) पलास (c) जूनो (d) वेस्ता
174. धूमकेतु की पुच्छ सूर्य से परे दिष्ट होती है क्योंकि—
 (a) जैसे-जैसे धूमकेतु सूर्य के चारों ओर घूर्णन करता है वैसे-वैसे उसका हल्का द्रव्यमान केवल अपनेकेंद्री बल के कारण दूर क्षिप्त हो जाता है।
 (b) जैसे-जैसे धूमकेतु घूर्णन करता है, उसका हल्का द्रव्यमान उसकी पुच्छ की दिशा में स्थित किसी तारे द्वारा आकर्षित हो जाता है।
 (c) सूर्य द्वारा उत्सर्जित विकिरण धूमकेतु पर मध्य दाव डालता है, जिससे उसकी पुच्छ सूर्य से दूर क्षिप्त हो जाती है।
 (d) धूमकेतु की पुच्छ सदैव एक ही अभिविन्यास में रहती है। [IAS 1997]
175. क्षुद्र ग्रहों के विषय में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए—
 I. क्षुद्र ग्रह सूर्य की परिक्रमा करने वाले विभिन्न आकारों के चट्टानी मल्ले हैं।
 II. अधिकांश क्षुद्र ग्रह छोटे हैं किन्तु कुछ का व्यास 1000 किमी तक बड़ा है।
 III. क्षुद्र ग्रहों की कक्षा बृहस्पति और शनि की कक्षाओं के मध्य स्थित है।
 कूट :
 (a) I, II और III सही है। (b) II और III सही है।
 (c) I और II सही है। (d) I और III सही है। [IAS 1998]
176. सूर्य ग्रहण के दौरान—
 (a) सूर्य और चंद्रमा के बीच पृथ्वी आ जाती है।
 (b) सूर्य और पृथ्वी के बीच चंद्रमा आ जाता है।
 (c) पृथ्वी और सूर्य के बीच ठीक आधी दूरी पर चंद्रमा आ जाता है।
 (d) पृथ्वी और चंद्रमा के बीच सूर्य आ जाता है। [NDA 2016]
177. पूर्ण सूर्य ग्रहण के समय सूर्य का कौन-सा भाग दिखायी देता है ?
 (a) किरीट (Corona) (b) प्रकाश मण्डल
 (c) वर्ण मण्डल (d) इनमें से कोई नहीं
178. सूर्य ग्रहण निम्नलिखित में से किस स्थिति में पड़ता है ?
 (a) जब पृथ्वी और सूर्य के बीच चंद्रमा आ जाता है।
 (b) जब सूर्य और चंद्रमा के बीच में पृथ्वी आ जाती है।
 (c) जब सूर्य चंद्रमा तथा पृथ्वी समकोण पर स्थित होते हैं।
 (d) इसका कोई निश्चित समय नहीं है।
179. सूर्य ग्रहण की स्थिति पायी जाती है—
 I. जब पृथ्वी चंद्रमा और सूर्य के बीच आ जाती है।
 II. जब चंद्रमा सूर्य और पृथ्वी के बीच आ जाता है।
 III. जब अमावस्या का दिन होता है।
 IV. जब पूर्णिमा का दिन होता है।
 कूट :
 (a) II, और IV सही है। (b) I और III सही है।
 (c) II और III सही है। (d) I और IV सही है।
180. एक कैलेंडर वर्ष में अधिक से अधिक कितने ग्रहण हो सकते हैं ?
 (a) 5 (b) 7 (c) 9 (d) 11
181. डायमण्ड रिंग (Diamond Ring) की घटना होती है—
 (a) प्रत्येक पूर्णिमा के दिन (b) प्रत्येक अमावस्या के दिन
 (c) सूर्य ग्रहण के दिन (d) चन्द्र ग्रहण के दिन

182. सिजिगी (syzygy) है—

- (a) सूर्य, पृथ्वी तथा चन्द्रमा की एक ही सीधी रेखा में स्थिति
 (b) सूर्य तथा चन्द्रमा के बीच पृथ्वी की स्थिति
 (c) पृथ्वी के एक ही ओर सूर्य तथा चन्द्रमा की स्थिति
 (d) सूर्य, चन्द्रमा और पृथ्वी की समकोणिक स्थिति

183. चन्द्रग्रहण का कारण है—

- (a) पृथ्वी एवं सूर्य के बीच चन्द्रमा का आना
 (b) पृथ्वी एवं चन्द्रमा के बीच सूर्य का आना
 (c) सूर्य एवं चन्द्रमा के बीच पृथ्वी का आना
 (d) उपर्युक्त में सभी

184. चन्द्रग्रहण घटित होता है—

- (a) अमावस्या के दिन (b) पूर्णिमा के दिन
 (c) अर्धचन्द्र के दिन (d) उपर्युक्त (a) और (b)

[RRB 2004]

185. सूची-I को सूची-II के साथ सुमेलित कीजिए तथा सूचियों के नीचे दिए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए—

- | | |
|---|----------------|
| सूची-I (विशेष लक्षण) | सूची-II (ग्रह) |
| A. सौरमण्डल का सबसे छोटा ग्रह | 1. बुध |
| B. सौरमण्डल का सबसे बड़ा ग्रह | 2. शुक्र |
| C. सौरमण्डल में सूर्य से दूसरे स्थान पर का ग्रह | 3. बृहस्पति |
| D. सूर्य से सबसे दूर ग्रह | 4. नेपच्यून |

कूट :	A	B	C	D
(a)	2	3	4	1
(b)	3	4	1	2
(c)	4	1	2	3
(d)	1	3	2	4

186. निम्नलिखित में से किसे शुक्र ग्रह कहते हैं ?

- (a) प्लूटो (b) जूपीटर (c) वीनस (d) मार्स

187. सूर्य और पृथ्वी के बीच औसत दूरी (लगभग) कितनी है ?

- (a) 70×10^5 km (b) 100×10^5 km
 (c) 110×10^6 km (d) 150×10^6 km [IAS 2007]

188. ग्रह क्या हैं ?

- (a) ऐसे अप्रकाशमान पिंड जो टिमटिमाते हैं
 (b) ऐसे प्रकाशमान पिंड जो टिमटिमाते हैं
 (c) ऐसे प्रकाशमान पिंड जो टिमटिमाते नहीं हैं
 (d) ऐसे अप्रकाशमान पिंड जो टिमटिमाते नहीं हैं [SSC 2013]

189. निम्नलिखित में से कौन से ग्रह के सर्वाधिक प्राकृतिक उपग्रह अथवा चन्द्र हैं ?

- (a) बृहस्पति (b) मंगल (c) शनि (d) शुक्र [IAS 2009]

190. मंगल की परिक्रमा कक्षा में जाने वाले प्रथम एशियाई देश का नाम बताइए ?

- (a) चीन (b) पाकिस्तान (c) भारत (d) जापान [SSC 2015]

191. निम्नलिखित को आकार के अनुसार घटते क्रम में लगाइए तथा नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर चुनिए

1. बृहस्पति 2. यूरेनस 3. पृथ्वी 4. शनि
 कूट :

- (a) 1, 4, 3, 2 (b) 4, 1, 2, 3
 (c) 1, 4, 2, 3 (d) 4, 1, 3, 2 [MPPSC 2008]

192. पृथ्वी का वह यमज नक्षत्र (Twin planet) कौन सा है, जो आमाप, घनत्व और द्रव्यमान में पृथ्वी जैसा दिखाई देता है ?

- (a) शुक्र (b) बृहस्पति (c) मंगल (d) बुध [SSC 2015]

193. सूर्य के बाह्यतम परत को कहते हैं—

- (a) वर्णमण्डल (b) प्रकाशमण्डल
 (c) किरीट (कोरोना) (d) स्थलमण्डल [SSC 2011]

194. 'ब्लू मून' परिघटना होती है—

- (a) जब एक ही माह में दो पूर्णिमा हो
(b) जब एक ही कैलेण्डर वर्ष में दो लगातार माहों में चार पूर्णिमायें हो
(c) जब एक ही कैलेण्डर वर्ष में तीन बार एक ही माह में दो पूर्णिमायें हो
(d) उपर्युक्त में से किसी से भी नहीं [UPPCS 2009]

195. निम्नलिखित में से कौन-सा एक दिए गए ग्रहों का उनके आमाप (व्यास) के बढ़ते हुए क्रम में सही अनुक्रम है?

- (a) मंगल-शुक्र-पृथ्वी-बुध-यूरेनस (b) बुध-मंगल-शुक्र-पृथ्वी-यूरेनस
(c) बुध-मंगल-शुक्र-यूरेनस-पृथ्वी (d) शुक्र-बुध-मंगल-पृथ्वी-यूरेनस [CDS 2016]

196. उत्तरी गोलार्ध के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

1. वसंत विषुव 21 मार्च को होता है।
2. उत्तर अयनांत 22 दिसम्बर को होता है।
3. शरद विषुव 23 सितम्बर को होता है।
4. दक्षिण अयनांत 21 जून को होता है।

नीचे दिए गए कूट से सही उत्तर का चयन करें—

- (a) केवल 1 (b) 1 और 2 (c) 2 और 4 (d) 1, 2 और 3 [NDA 2016]

197. निम्न में से किस वैज्ञानिक ने यह सिद्ध किया कि सूर्य के चारों ओर प्रत्येक नक्षत्र का मार्ग दीर्घ-वृत्ताकार है?

- (a) केप्लर (b) गैलीलियो (c) न्यूटन (d) कॉपरनिकस [SSC 2015]

198. भू-पृष्ठ के तीन-चौथाई भाग में है—

- (a) वायु (b) जल (c) बर्फ (d) बालू [SSC 2015]

199. उस ग्रह का नाम बताएँ जो सूरज से लगभग 150 मिलियन किमी. दूर है?

- (a) बुध (b) शुक्र (c) पृथ्वी (d) मंगल [SSC 2015]

200. विश्व के कितने घरातल में पानी है?

- (a) 56% (b) 70% (c) 80% (d) 20% [SSC 2015]

उत्तरमाला

1. (c) 2. (a) 3. (b) 4. (b) 5. (b) 6. (a) 7. (b) 8. (a) 9. (d) 10. (b) 11. (c) 12. (d) 13. (b)
14. (d) 15. (c) 16. (d) 17. (d) 18. (a) 19. (e) 20. (c) 21. (a) 22. (d) 23. (b) 24. (c) 25. (a) 26. (c)
27. (b) 28. (a) 29. (a) 30. (d) 31. (c) 32. (c) 33. (a) 34. (d) 35. (c) 36. (a) 37. (a) 38. (a) 39. (d)
40. (b) 41. (b) 42. (a) 43. (a) 44. (a) 45. (b) 46. (a) 47. (c) 48. (b) 49. (b) 50. (c) 51. (a) 52. (a)
53. (c) 54. (a) 55. (b) 56. (b) 57. (d) 58. (a) 59. (d) 60. (b) 61. (d) 62. (c) 63. (b) 64. (a) 65. (c)
66. (b) 67. (b) 68. (d) 69. (a) 70. (b) 71. (c) 72. (a) 73. (a) 74. (d) 75. (d) 76. (b) 77. (c) 78. (a)
79. (c) 80. (d) 81. (b) 82. (b) 83. (a) 84. (d) 85. (d) 86. (b) 87. (d) 88. (b) 89. (c) 90. (b) 91. (d)
92. (c) 93. (d) 94. (b) 95. (d) 96. (b) 97. (a) 98. (d) 99. (b) 100. (d) 101. (d) 102. (b) 103. (b) 104. (c)
105. (a) 106. (c) 107. (b) 108. (c) 109. (a) 110. (a) 111. (d) 112. (c) 113. (c) 114. (a) 115. (d) 116. (b) 117. (d)
118. (b) 119. (b) 120. (c) 121. (c) 122. (b) 123. (c) 124. (c) 125. (b) 126. (d) 127. (d) 128. (c) 129. (b) 130. (c)
131. (a) 132. (b) 133. (c) 134. (d) 135. (c) 136. (a) 137. (c) 138. (a) 139. (c) 140. (a) 141. (b) 142. (b) 143. (c)
144. (c) 145. (c) 146. (d) 147. (a) 148. (a) 149. (d) 150. (a) 151. (c) 152. (c) 153. (c) 154. (a) 155. (a) 156. (a)
157. (b) 158. (b) 159. (c) 160. (c) 161. (b) 162. (a) 163. (d) 164. (c) 165. (d) 166. (c) 167. (b) 168. (d) 169. (b)
170. (d) 171. (d) 172. (c) 173. (a) 174. (c) 175. (c) 176. (b) 177. (a) 178. (a) 179. (c) 180. (b) 181. (c) 182. (a)
183. (c) 184. (b) 185. (d) 186. (c) 187. (d) 188. (d) 189. (a) 190. (c) 191. (c) 192. (a) 193. (c) 194. (a) 195. (b)
196. (b) 197. (a) 198. (b) 199. (c) 200. (b)