

बिहार पुलिस सिपाही भर्ती परीक्षा का हल प्रश्न-पत्र

Held on : 12.01.2020, 2nd Sitting

(स्मृति पर आधारित)

- निम्न में कौन-सा कथन हरित क्रांति के बारे में सही नहीं है?
(A) इसका प्रारंभ 1966 को खरीफ ऋतु में हुआ
(B) इसका प्रारंभ अधिक उपज देने वाले बीजों के उपयोग से हुआ
(C) प्रारंभ में इसका लाभ पंजाब, हरियाणा और पश्चिमी उत्तर प्रदेश को मिला
(D) यह केवल चावल के उत्पादन में सफल हुई
- शक्ति गुणांक का मान होता है-
(A) 2 व 2.5 के बीच (B) 0 व 1 के बीच
(C) 3.5 व 5 के बीच (D) 1 व 2 के बीच
- 'उपसौर' की स्थिति बनती है-
(A) 4 जुलाई को (B) 3 जनवरी को
(C) 21 जून को (D) 21 मार्च को
- किस अर्थशास्त्री के अनुसार, अर्थशास्त्र मनुष्य के भौतिक कल्याण का अध्ययन है?
(A) मार्शल (B) पीगू
(C) एडम स्मिथ (D) रॉबिन्स
- प्रथम विश्व युद्ध का तत्कालिक कारण क्या है?
(A) फर्डिनेण्ड की साराजेवों में हत्या
(B) अन्तर्राष्ट्रीय अराजकता
(C) यूरोप में बढ़ता सैनिकवाद
(D) बाल्कन युद्ध
- निम्नलिखित में से शुद्ध शब्द है-
(A) अनिष्ट (B) तदोपरान्त
(C) दुरवस्था (D) निरीक्षण
- निम्नलिखित में से कौन-सा पुरातात्विक स्थल सिंधुघाटी की सभ्यता से सम्बंधित नहीं है?
(A) रोपड़ (B) लोथल
(C) बालाघल (D) कालीबंगा
- निम्नलिखित कणों में किसका द्रव्यमान सबसे अधिक है?
(A) न्यूट्रॉन (B) एल्फा कण
(C) ट्राइटियम परमाणु (D) ब्यूट्रॉन
- निम्नलिखित में से भारत का कौन-सा राज्य कर्क रेखा के उत्तर में स्थित है?
(A) झारखंड (B) मिजोरम
(C) बिहार (D) ओडिशा
- Identify the predicate in the sentences choosing the correct option from the given below. Sweet are the uses of adversity
(A) sweet (B) the uses of adversity
(C) are the uses of (D) sweet are
- रम खेल रहा है। इस वाक्य में क्रिया है-
(A) सकर्मक (B) द्विकर्मक
(C) अकर्मक (D) प्रेरणार्थक
- भारत ने धारणीय विकास के कितने लक्ष्य निर्धारित किया है?
(A) 24 (B) 17
(C) 16 (D) 12
- कैलेमाइने एक खनिज है जिसमें होता है-
(A) ZnO (B) ZnS
(C) ZnSiO₃ (D) ZnCO₃
- पुष्प के किस भाग से केंसर उत्पन्न होती है?
(A) दल (पखुड़ी) (B) वर्तिकाग्र, वर्तिका
(C) परागकोष (D) परागकण
- अमोनियम आयन है-
(A) एक संयुग्मी अम्ल
(B) एक संयुग्मी क्षार
(C) ना हो अम्ल और ना हो क्षार
(D) अम्ल और क्षार दोनों
- किस समिति ने भारत के संविधान में मूल कर्तव्यों को सम्मिलित करने की सिफारिश की है?
(A) स्वर्ण सिंह समिति (B) राजेन्द्र सच्चर समिति
(C) रंगराजन समिति (D) एच. देवराज समिति
- निम्न में से किस गैस को मार्श गैस के नाम से जाना जाता है?
(A) CH₄ (B) एल.पी.जी.
(C) सो.एन.जी (D) पी.एन.जी.
- 'हरित क्रांति' के जनक हैं-
(A) ए.पी.जे. कलाम (B) नॉर्मन बोरलांग
(C) एम.एस. स्वामीनाथन (D) जी.के. गोखले
- निम्नलिखित राज्यों में से उस युग्म को चुनिये लोक सभा में सबसे ज्यादा प्रतिनिधि भेजते है?
(A) अरुणाचल प्रदेश, आंध्र प्रदेश, गोवा
(B) अरुणाचल प्रदेश, बिहार, गोवा
(C) गुजरात, गोवा, छत्तीसगढ़
(D) बिहार, आंध्र प्रदेश, राजस्थान
- निम्न में से कौन-सा क्रम सापेक्ष साइज को गलत दिखाता है?
(A) Li < Na < K (B) C < Si < Al
(C) Mg > Al < Na (D) F < Cl < Br
- शिकागो में 1893 में विश्व धर्म संसद में किसने भाग लिया?
(A) राजा राममोहन राय (B) विवेकानन्द
(C) दयानन्द सरस्वती (D) रामकृष्ण परमहंस
- कॉटन जिन का आविष्कार किसने की?
(A) जैसो टुल (B) दरनिए
(C) इली विल्ने (D) जेम्स का
- मानव के लिए श्रव्य आवृत्ति को परास है-
(A) 2 से 20 हर्ट्ज (B) 20 से 200 हर्ट्ज
(C) 20 से 2,000 हर्ट्ज (D) 20 से 20,000 हर्ट्ज
- जीन प्रवर्धन तकनीक, जिसे पी.सी.आर. है, को विकसित किया था:
(A) मुरे ने (B) फिशर ने
(C) मुलिस ने (D) बेन्टर ने
- Choose the suitable word from choices given to make the sentence meaningful.
I need for my car
(A) Patrol (B) Patrole
(C) Petrole (D) Petrol
- एक P प्रकार के अर्धचालक नेज अर्धचालक में इन तत्वों के भादन से बनाया जा सकता है-
(A) ग्रुप 2 के (B) ग्रुप 3 के
(C) ग्रुप 5 के (D) ग्रुप 6 के

27. Choose the correct synonyms—
Shy
(A) Frank (B) Open
(C) Coy (D) Bold
28. वर्मीकंपोस्ट में संलग्न मुख्य जीव का नाम है।
(A) केंचुआ (B) मुद्रिका कृमि
(C) फीता क्रीमी (D) वाफ्टा कृमि
29. निम्न में से किसका संबंध रात्र्य उत्पत्ति के सामाजिक समझौता सिद्धान्त से नहीं है?
(A) हॉब्स (B) लॉक (C) मिल (D) रूसो
30. एक आदर्श गैस में अनुदैर्घ्य तरंगों की चाल दो जाती है—
(A) $\sqrt{p/d}$ (B) $\sqrt{d/p}$
(C) D/p (D) P/d
31. दलित साहित्य में जूठन आत्मकथा के लेखक कौन हैं?
(A) मोहनदास नेमिशराय (B) ओमप्रकाश वाल्मीकि
(C) तुलसीराम (D) दया पवार
32. पीपल्स वार ग्रुप सम्बंधित है—
(A) संप्रदायवाद से (B) क्षेत्रवाद से
(C) जातिवाद से (D) नक्सलवाद से
33. निम्नलिखित में से कौन-सी समिति चुनाव सुधारों से सम्बंधित नहीं है?
(A) दिनेश गोस्वामी समिति (B) तारकुंडे समिति
(C) इन्द्रजीत गुप्ता समिति (D) वाई.के. अलम समिति
34. कल्चरल रिवोलुशन के समय कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ चाइना के प्रमुख कौन थे?
(A) सन यान सेन (B) डेंग जिनपिंग
(C) मऊ जेडोंग (D) झांग एनलाई
35. Choose the correct option for Negative to Assertive transformation for the sentence given :
There happens to be no smoke without fire.
(A) Fire is only where smoke is
(B) Fire and smoke go together
(C) Fire and smoke is everywhere
(D) Whenever there is smoke there is fire
36. जापान में रक्तहोन क्रांति या मेइजी-पुनः स्थापना किस वर्ष में हुई?
(A) 1856 A.D. (B) 1868 A.D.
(C) 1870 A.D. (D) 1885 A.D.
37. भारतीय संविधान को कौन-सी अनुसूची राज्य सभा में राज्य और संघ राज्य क्षेत्र के स्थान आर्वटन संबंधित है?
(A) तीसरी अनुसूची (B) चौथी अनुसूची
(C) पांचवी अनुसूची (D) छठी अनुसूची
38. एक किताब का अंकित मूल्य ₹ 800 है। दो क्रमागत छूट के पश्चात इसे ₹ 612 में बेचा जाता है। यदि प्रथम छूट 10% है तो द्वितीय छूट की दर क्या है?
(A) 10% (B) 12% (C) 14% (D) 15%
39. निम्नलिखित में से ओम चालक कौन-सा है?
(A) जेम्स नियम (B) सिल्वर (C) मिलिकॉन (D) कार्बन
40. प्रतिचुम्बकीय पदार्थ की चुम्बकीय प्रकृति होती है—
(A) रात्र्य (B) ऋणात्मक
(C) 1 से कम (D) 1 से ज्यादा
41. निम्नलिखित में से कौन-सा एक परिस्थिति मानव का प्रतिकूल प्रभाव नहीं है?
(A) निर्वनीकरण (B) खनन
(C) सामाजिक वानिकी (D) औद्योगिकीकरण
42. वंशागत का क्रोमोसोमवाद का सिद्धान्त किसने प्रस्तुत किया?
(A) वाटसन एवं क्रिक (B) बॉडल एवं टटम
(C) निरेनबर्ग और खुग्ना (D) सटन एवं बोवेरी
43. राष्ट्रसंघ कब अस्तित्व में आया?
(A) 8 जनवरी, 1918 (B) 14 जनवरी, 1919
(C) 15 नवम्बर, 1920 (D) 10 जनवरी, 1920
44. यदि न्यूनतम नकद रिजर्व अनुपात 10 प्रतिशत है और एक व्यक्ति बैंक खाते में ₹ 20000 जमा कराये तो व्यापारिक बैंकों द्वारा सृजित कुल साख होगी?
(A) ₹ 22,000 (B) ₹ 18,000
(C) ₹ 25,000 (D) ₹ 20,000
45. निम्न में से कौन-से ग्रंथ वैदिक साहित्य का हिस्सा नहीं है?
(A) ब्राह्मण (B) आरण्यक
(C) उपनिषद् (D) वेदांग
46. Translate the following sentence into Hindi..... "He used to examine every document of the passengers".
(A) वह यात्रियों के सभी दस्तावेज का परीक्षण करता है
(B) उसने यात्रियों के सभी दस्तावेजों का परीक्षण किया
(C) वह सभी यात्रियों के दस्तावेजों का परीक्षण करता था।
(D) वह यात्रियों के प्रत्येक दस्तावेज को जाँच करता था।
47. यदि किसी घटना E की प्रायिकता P(E) से निरूपित की जा सकती है तो निश्चित घटना का सही निरूपण है—
(A) P(E) = 0 (B) P(E) = 1
(C) P(E) = 1/2 (D) P(E) न तो 0 है न ही 1
48. निम्नलिखित में से कौन-सा सुभद्र कुमारी चौहान द्वारा लिखित कविता है?
(A) झौरी की रानी (B) कुरुमुता
(C) कुरुक्षेत्र (D) युग चरण
49. अज्ञेय की 'अरे यायावर रहेगा याद' किस विद्या से सम्बंधित है?
(A) यात्रावृत्त (B) संस्करण
(C) रेखाचित्र (D) आत्मकथा
50. इत्यादि का सही संधि विच्छेद है।
(A) ईत + यादि (B) इति + यादि
(C) इत + आदि (D) इति + आदि
51. एक बदनाम दुकानदार अपने माल को क्रय मूल्य पर बेचने की घोषणा करता है किन्तु वह 1 किलोग्राम के लिए 900 ग्राम भार का उपयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत है—
(A) 10% (B) 11%
(C) 11.1/9% (D) 11.9%
52. संप्रभुता के बहुलवादी सिद्धान्त के प्रवर्तकों को पहचानिए?
(A) लॉस्की, बाकर (B) जैलनेक मानर
(C) बोंदा, कस्टोन (D) बेन्चन, होलेन्ड
53. निम्नलिखित देशों में से किसके साथ भारत को सबसे लम्बी स्थल सीमा है?
(A) पाकिस्तान (B) चीन
(C) बांग्लादेश (D) नेपाल
54. 14वें वित्त आयोग के द्वारा राजकोषीय भाटे को सीमा सकल रात्र्य घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में कितनी निर्धारित की गई है?
(A) 1.2 (B) 1.7
(C) 2.5 (D) 3
55. वैद्यनाथ मिश्र किस कवि का मूल नाम है?
(A) नरेन्द्र शर्मा (B) प्रसाद
(C) नागार्जुन (D) केदारनाथ अग्रवाल

56. निम्न में कौन-सा रासायनिक परिवर्तन का उदाहरण है?
(A) जल का बर्फ बनना (जमना)
(B) चर्ब का पिघलना
(C) लकड़ी का जलना
(D) चीनी का पानी में घुलना
57. मधुमक्खी पालन का वैज्ञानिक नाम है—
(A) हार्टीकल्चर (B) सेरीकल्चर
(C) एपीकल्चर (D) वर्मीकल्चर
58. Which of the following word from a new word by adding the '.....tion'
(A) Impress (B) Oppress
(C) Complex (D) Collect
59. एक सौर जल हीटर से गर्म जल कब प्राप्त नहीं किया जा सकता है?
(A) तेज धूप वाले दिन पर (B) बादल छाए हुए दिन पर
(C) गर्म दिन पर (D) हवादार दिन पर
60. ऊपरी वायुमंडल की ऊपरी परत निम्न में से किसके कारण कम हो रही है?
(A) प्रकाश रासायनिक ऑक्सीडेंट
(B) फ्लोरो फ्लोरो कार्बन
(C) धूप कोहरा
(D) सल्फर डाइऑक्साइड
61. निम्नलिखित में से कौन-सा युग्म सही नहीं है?
(A) घास क्षेत्र महाद्वीप
(B) प्रेयरी उत्तरी अमेरिका
(C) एम्मास दक्षिणी अमेरिका
(D) स्टेपीज यूरोप
(E) वेल्ड ऑस्ट्रेलिया
62. यदि बिन्दु (x, 3) और (5, 7) के बीच की दूरी 5 हो तो x का मान है।
(A) 2 और 8 (B) -2 और -8
(C) -2 और 8 (D) 2 और -8
63. निम्न में से किस धातु का जड़त्व अधिकतम होता है?
(A) एक गेंद (B) एक साइकिल
(C) एक ट्रक (D) एक रेलगाड़ी
64. भारतीय सौविधान में प्रस्तावना को किस सौविधान से लिया गया है?
(A) अमेरिका से (B) फ्रांस से
(C) जर्मनी से (D) दक्षिण अफ्रीका से
65. C_4 पादपों में प्रकाश संश्लेषण के दौरान बनने वाला प्रथम स्थायी उत्पाद है—
(A) फाइरुविक एसिड (B) ग्लिसरिक एसिड
(C) मैलिक एसिड (D) एस्कार्विक एसिड
66. यदि $\sin A + \operatorname{cosec} A = 2$ तो $(\sin) nA + (\operatorname{cosec}) nA$ बराबर है—
(A) 2 (B) $2n$ (C) $2n - 1$ (D) $2n + 1$
67. Anjali to pursue her studies when she to the united states.
(A) Would continue, got (B) Will continue, will get
(C) Would continue, gets (D) Will continue, gets
68. बिहार विधान सभा के सत्र की बैठक हेतु गणपूर्ति क्या है?
(A) कुल सदस्य संख्या का 1/10वाँ भाग (10%) जो भी अधिक हो
(B) न्यूनतम चार सदस्य
(C) न्यूनतम बीस सदस्य
(D) अध्यक्ष द्वारा निर्धारित संख्या

69. एक व्यक्ति किसी यात्रा को कार से पूरी करता है। यदि वह पूरी दूरी का 30%, 20 किमी/घंटा की चाल से तथा 60% दूरी 40 किमी/घंटा की चाल से और बची हुई दूरी 10 किमी/घंटा की चाल से तय करता है, तो उसका औसत चाल है:
(A) 25 किमी/घंटा (B) 28 किमी/घंटा
(C) 30 किमी/घंटा (D) 33 किमी/घंटा
70. प्रचलित कोमतों पर 2016-17 में बिहार क्षेत्र में सकल राज्य घरेलू उत्पाद कितनी घी?
(A) 14.9% (B) 12.9%
(C) 11.9% (D) 13.9%
71. 1857 की क्रांति के समय भारत का गवर्नर कौन था?
(A) लॉर्ड कैनिंग (B) लॉर्ड डलहौजी
(C) लॉर्ड हेस्टिंग्स (D) विलियम बैंटिक
72. महाराष्ट्र में पश्चिमी घाट किस नाम से जाना जाता है?
(A) नीलगिरि (B) सह्याद्रि
(C) मालवा पठार (D) अन्नामलाई
73. "भगीरथ प्रयास" मुहावरे के लिए उचित चयन कीजिए।
(A) साधारण प्रयास (B) असाधारण प्रयास
(C) लगातार प्रयत्न करते रहना (D) कठिन तपस्या करना
74. ऑक्सीकरण के लिए कौन-सा पराक्रम सही है?
(A) हाइड्रोजन का जुड़ना
(B) इलेक्ट्रॉन का जुड़ना
(C) ऑक्सीकरण संख्या में कमी
(D) विद्युतधारा तत्व का निकलना
75. किस भारतीय योजना का उद्देश्य अधिक तौर, अधिक समावेशी और सतत वृद्धि है?
(A) 10वीं पंचवर्षीय योजना (B) 11वीं पंचवर्षीय योजना
(C) 12वीं पंचवर्षीय योजना (D) 8वीं पंचवर्षीय योजना
76. 'इस गन्ने में मिठास नहीं है' इस वाक्य में भाववाचक संज्ञा है?
(A) इस (B) गन्ने
(C) मिठास (D) नहीं
77. Form a new word from the following word by using an appropriate suffix from the suffixes given below—
Manage
(A) ary (B) Y (C) Oh (D) Ment
78. You have waited till the light were green before crossing the road.
(A) Will (B) Ought to
(C) Don't (D) Does
79. बिहार के पिछड़ेपन का सबसे मुख्य कारण क्या है?
(A) बार बार सूखा (B) खेतिवासी इलाका
(C) साक्षरता की निम्न दर (D) पूँजी निर्माण का निम्न दर
80. वह द्वीप जिस पर चार्ल्स डार्विन ने फिचिस पर जैव विकास के संदर्भ में अध्ययन किया था?
(A) हैवलॉक द्वीप (B) मंजूर द्वीप
(C) मुलेरी द्वीप (D) गलफोस द्वीप
81. सोडियम, मैग्नीशियम, एल्युमिनियम और सिलिकॉन की प्रथम आयनिक ऊर्जा का सही क्रम है—
(A) $Na < Mg > Al < Si$ (B) $Na > Mg > Al > Si$
(C) $Na < Mg < Al < Si$ (D) $Na > Mg < Al < Si$
82. History was taught by her—
(A) She taught History (B) She had taught History
(C) She teaches History (D) She has taught History

83. एक द्विघात समीकरण का मूल यदि $m + n$ तथा $m - n$ है तो वह द्विघात समीकरण है—
 (A) $x^2 + 2mx + m^2 - n^2 = 0$
 (B) $x^2 - 2mx + m^2 - n^2 = 0$
 (C) $x^2 + 2mx + (m - n)^2 = 0$
 (D) $x^2 - 2mx + (m - n)^2 = 0$
84. बोमेन संपुट किस तंत्र का भाग है?
 (A) उत्सर्जन तंत्र (B) पाचन तंत्र
 (C) श्वसन तंत्र (D) प्रजनन तंत्र
85. निम्नलिखित में से कौन-सी रचना धनानंद का नहीं है?
 (A) सुजावाहित प्रबंध (B) विषोगवेत्ती
 (C) रासपीयूषनिधि (D) इश्कलता
86. निम्नलिखित क्षेत्रों में से किसमें बुरामैन पाये जाते हैं?
 (A) सहाय मरुस्थल (B) कालाहारी मरुस्थल
 (C) गोबी मरुस्थल (D) थार मरुस्थल
87. वास्तविक वस्तु का वास्तविक प्रतिबिम्ब निम्न में से कौन बना सकता है?
 (A) समतल दर्पण (B) अवतल दर्पण
 (C) उत्तल दर्पण (D) अवतल लेन्स
88. कांच बनाने में उपयोग आने वाला मुख्या घटक है—
 (A) सोडियम बोरेट (B) सोडियम सिलिकेट
 (C) सिलिका (D) कैल्शियम सिलिकेट
89. न्यायमूर्ति पूंछी आयोग किससे सम्बंधित है?
 (A) शहरी शासन (B) केन्द्र राज्य सम्बन्ध
 (C) जिला प्रशासन (D) चुनाव सुधार
90. भारत के भुगतान संतुलन के चालू खाते में रुपये की पूर्ण परिवर्तनशीलता कब हुई थी?
 (A) 1 मई, 1993 (B) 1 मार्च, 1991
 (C) 19 अगस्त, 1994 (D) 1 अप्रैल, 2002
91. तत्वों A, B, C, D और E जिनका परमाणु क्रमांक क्रमशः 2, 3, 7, 10 और 30 है, में कौन-सा समान आवर्त से संबंधित होता है—
 (A) A, D, E (B) B, C, D
 (C) A, B, C (D) B, D, E
92. निम्नलिखित में से कौन-सा पादप एक बैक्टीरियासोपी दवा का स्रोत नहीं है?
 (A) थिया (B) काफिया
 (C) रुद्रस (D) सिनकोना
93. प्रसिद्ध भारत छोड़ो प्रस्ताव कांग्रेस की कार्यकारिण समिति द्वारा कब पारित हुआ?
 (A) 6 अप्रैल, 1942 (B) 14 अगस्त, 1944
 (C) 14 जुलाई, 1942 (D) 8 अगस्त, 1942
94. A और B एक काम को 2 दिनों में कर सकते हैं। यदि A, B को तुलना में दुगुना कुशल है, तो उसी काम को B अकेला कर सकता है?
 (A) 3 दिन (B) 4 1/2 दिन
 (C) 6 दिन (D) 8 दिन
95. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा विकल्प द भोगों लों का अनुसरण करता है?
 (A) $-(PAQ) = -PA$ (B) $-(PAQ) = -PV$
 (C) $-(PVQ) = -PA$ (D) $-(PVQ) = -PA$
96. विश्व का प्रथम लिखित संविधान किस देश का है?
 (A) भारत (B) कनाडा
 (C) यू.एस.ए. (D) फ्रांस
97. एक पूर्ण घन संख्या प्राप्त करने के लिए 68600 का किस सबसे छोटी संख्या से गुना किया जाना चाहिए?
 (A) 5 (B) 10
 (C) 15 (D) 2
98. दक्षिण अमेरिका की सबसे लंबी नदी है?
 (A) नोपर (B) अमेजन
 (C) टेम्स (D) डेन्यूब
99. निम्नलिखित में से किसको दुग्ध सर्कार कहते हैं?
 (A) लैक्टोज (B) गलेक्टोज
 (C) माल्टोज (D) सुक्रोज
100. विश्व प्रसिद्ध 'लानोस' घास स्थल निम्नलिखित महाद्वीपों में से किसमें स्थित है?
 (A) उत्तरी अमेरिका (B) दक्षिणी अमेरिका
 (C) अफ्रीका (D) ऑस्ट्रेलिया

ANSWERS KEY

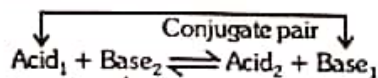
1. (D)	2. (B)	3. (B)	4. (A)	5. (A)	6. (B)	7. (C)	8. (B)	9. (C)	10. (A)
11. (A)	12. (B)	13. (D)	14. (B)	15. (A)	16. (A)	17. (A)	18. (B)	19. (D)	20. (C)
21. (B)	22. (C)	23. (D)	24. (C)	25. (D)	26. (B)	27. (C)	28. (A)	29. (C)	30. (A)
31. (B)	32. (D)	33. (D)	34. (C)	35. (D)	36. (B)	37. (B)	38. (D)	39. (B)	40. (B)
41. (C)	42. (D)	43. (D)	44. (B)	45. (D)	46. (D)	47. (B)	48. (A)	49. (B)	50. (D)
51. (C)	52. (A)	53. (C)	54. (D)	55. (C)	56. (C)	57. (C)	58. (D)	59. (B)	60. (B)
61. (D)	62. (A)	63. (D)	64. (A)	65. (A)	66. (A)	67. (D)	68. (A)	69. (A)	70. (C)
71. (A)	72. (B)	73. (B)	74. (D)	75. (C)	76. (C)	77. (D)	78. (A)	79. (D)	80. (D)
81. (A)	82. (A)	83. (B)	84. (A)	85. (C)	86. (B)	87. (B)	88. (C)	89. (B)	90. (C)
91. (B)	92. (D)	93. (C)	94. (C)	95. (B)	96. (C)	97. (A)	98. (B)	99. (A)	100. (B)

DISCUSSION

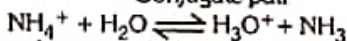
1. (D) हरित क्रांति के बारे में सही नहीं है कि यह केवल चावल के उत्पादन में सफल हुई।
 - हरित क्रांति भारत में 1966-67 में प्रारंभ हुआ।
 - हरित क्रांति के द्वारा अनाज के मामलाओं में भारत को आत्मनिर्भर हो गया।
 - हरित-क्रांति का भारत में जनक एम.एस. स्वामीनाथन है।
 - हरित-क्रांति का जन्म भूमि भारत में पंतनगर कृषि विश्वविद्यालय है।
 - हरित क्रांति का सबसे अधिक प्रभाव गेहूँ के उत्पादन पर पड़ा।
 - गेहूँ की उत्पादन में 500% से अधिक की वृद्धि हुई है।
 - हरित क्रांति से पर्यावरणीय समस्याएँ भी आई हैं।
 - द्वितीय-हरित क्रांति प्रथम हरित क्रांति की खामियों को दूर करने के लिए लाया गया है।
2. (B) शक्ति गुणांक (Powerfactor) का मान 0 और 1 के बीच होता है।
 - शक्ति गुणांक, किसी A.C स्रोत के वास्तविक शक्ति एवं आपासी शक्ति का अनुपात होता है।
$$PF = \frac{W}{V.A} = \frac{\text{वास्तविक शक्ति}}{\text{आपासी शक्ति}}$$
 - यदि शक्ति गुणांक का मान 1 से कम होता है तो इससे पता चलता है कि Voltage तथा Current एक फेज (Phase) में नहीं है।
 - शक्ति (P) = VI cos φ
$$\cos \phi = \frac{\text{शक्ति गुणांक}}{\text{P}} = \frac{KW}{KVA}$$
3. (B) उपसौर की स्थिति 3 जनवरी को बनती है।
 - उपसौर की स्थिति में पृथ्वी से सूर्य की दूरी 14.70 करोड़ कि.मी. है।
 - पृथ्वी जब सूर्य से अधिकतम दूरी पर होती है तो उसे अपसौर कहते हैं।
 - अपसौर (Aphelion) की स्थिति 4 जुलाई को होती है।
 - अपसौर की पृथ्वी और सूर्य के बीच की दूरी 15.21 करोड़ कि.मी. होती है।
 - एप्साइड रेखा उपसौरिक एवं अपसौरिक को मिलाने वाली काल्पनिक रेखा सूर्य के केंद्र से गुजरती है।
 - 23 सितम्बर एवं 21 मार्च को सम्पूर्ण पृथ्वी पर दिन एवं रात बराबर होते हैं।
4. (A) मार्शल अर्थशास्त्री के अनुसार अर्थशास्त्र मनुष्य के भौतिक कल्याण का अध्ययन है।
 - मार्शल के अनुसार आर्थिक क्रियाएँ सुख प्राप्ति हेतु की जाती हैं।
 - मार्शल के अनुसार अर्थशास्त्र "विज्ञान एवं कला" दोनों है।
 - एडम स्मिथ को अर्थशास्त्र का जनक माना जाता है।
 - एडम स्मिथ ने अर्थशास्त्र को धन का विज्ञान कहा है।
 - रॉबिन्स के अनुसार "अर्थशास्त्र वह विज्ञान है जो कि लक्ष्यों एवं वैकल्पिक उपयोगों वाले सीमित साधनों को परस्पर सम्बन्धों के रूप में मानव व्यवहार का अध्ययन करता है।"
 - कार्ल मार्क्स अर्थशास्त्र का उद्देश्य मानव समाज की प्रगति के नियम को खोज करना है।
5. (A) प्रथम विश्व युद्ध का तत्कालिक कारण फर्डिनेण्ड साराजेवो में हत्या करना था।
 - 28 जून, 1914 ई० में ऑस्ट्रिया राजकुमार फर्डिनेण्ड साराजेवो की हत्या कर दिया गया।
 - जर्मनी का एकीकरण 1871 ई० में किया गया।
 - जर्मनी के एकीकरण के जनक बिस्मार्क ने फ्रांस को अलग रखने के लिए जो संधि/गुटबाजी प्रारंभ किया, जिससे प्रथम विश्व युद्ध का बीजरोपण माना जाता है।

- प्रथम विश्व युद्ध के समापन फ्रांस की राजधानी पेरिस में $Vk\ B r ' H b | E s u 1919$ द्वारा हुआ।
 - पेरिस शांति सम्मेलन में सबसे महत्वपूर्ण संधि वसंत्य की संधि थी।
 - वसंत्य की संधि द्वितीय विश्व युद्ध का मूल कारण बना।
6. (B) विकल्प में तदोपरंत शब्द शब्द है।
 - अनिष्ट का शब्द शब्द अनिष्ट होगा।
 - दुखस्थ का शब्द दुखस्थ होगा।
 - निरिक्षण का शब्द निरिक्षण होगा।
 7. (C) वालाथल पुरातात्विक स्थल सिंधुपाटी की सभ्यता से सम्बंधित नहीं है।
 - हड़प्पा सभ्यता का काल C-14 पद्धति के अनुसार 2,350 B.C से 1,750 B.C माना जाता है।
 - हड़प्पा सभ्यता भारत की प्रथम शहरी सभ्यता थी।
 - हड़प्पा सभ्यता की स्थल रोपड़ से मालिक के साथ कुता को दफनाने का प्रमाण मिला है।
 - लोथल हड़प्पा सभ्यता कालीन चन्द्रगाह था।
 - लोथल से चावल का प्रमाण मिला है।
 - कालीबंगा से अलंकृत ईंट का प्रमाण मिला है।
 8. (B) निर्मलखित में α-कण का द्रव्यमान सर्वाधिक है।
 - α-कण का द्रव्यमान 4amu या $6.64 \times 10^{-27} \text{ kg}$ है।
 - न्यूट्रॉन का द्रव्यमान 1.00866 amu होता है। इसका द्रव्यमान $1.676 \times 10^{-27} \text{ kg}$ में भी व्यक्त कर सकते हैं।
 - ट्राइटियम का द्रव्यमान 3.016 amu है।
 - यह हाइड्रोजन का समस्थानिक है।
 - ट्राइटियम के नाभिम में 2 neutron तथा 1 proton होता है।
 - ट्राइटियम, हाइड्रोजन का रेडियोसक्रिय समस्थानिक है।
 - α-कण होलियम आयत होता है।
 9. (C) भारत का बिहार राज्य कर्क रेखा के उत्तर में स्थित है।
 - भूमध्य रेखा के उत्तर में $23\frac{1}{2}^\circ$ अक्षांश को कर्क रेखा और दक्षिण में $23\frac{1}{2}^\circ$ अक्षांश को मकर रेखा कहते हैं।
 - कर्क रेखा भारत के लगभग मध्य से होकर गुजरती है।
 - कर्क रेखा भारत के आठ राज्यों से होकर गुजरती है—गुजरात, राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड, प. बंगाल, त्रिपुरा एवं मिजोरम।
 10. (A) Sweet, Subject है। are, Auxiliary Verb है और the uses of adversary, predicate
 11. (A) राम खेल रहा है—इस वाक्य में क्रिया सकर्मक है।
 - क्रिया के दो मुख्य प्रकार हैं (i) सकर्मक क्रिया और (ii) अकर्मक क्रिया
 - जिस क्रिया का प्रभाव कर्ता पर न पड़कर कर्म पर पड़ता है, उसे सकर्मक क्रिया कहते हैं।
 - अकर्मक क्रिया वह क्रिया जो बिना कर्म का होता हो।
 - अकर्मक क्रिया का उदाहरण है वे हंसते हैं।
 12. (B) भारत ने धारणीय विकास के 17 लक्ष्य निर्धारित हैं।
 - यू.एन. महासभा ने वैश्विक धारणीय विकास लक्ष्य के 17 ऐसे पक्षों को अपनाने के लिए प्रतिबद्धता दिखाई है, जो अपने आप में 169 विशिष्ट लक्ष्य रखते हैं।
 - SDG की अवधि 2015 से 2030 तक है।
 - यू.एन. ने 2000-2015 के बीच सहशास्त्री विकास लक्ष्य (MDG) निर्धारित किया गया था।
 - SDG में पूरे विश्व में गरीबी और भूखमारी समाप्त करने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है।
 - समानता विकास, पर्यावरण अनुकूलन, लैंगिक समानता आदि SDG में शामिल हैं।

13. (D) कैलेमाइन एक खनिज है जिसमें $ZnCO_3$ होता है।
 • यह जिंक (Zn) का अयस्क है।
 • जिंक की परमाणु संख्या, 30, द्रव्यमान 65.38n होता है।
 • यह आवर्त-सारणी के 12वें वर्ग का तत्व है।
 • जिंक के अन्य अयस्क - जिंक ब्लेन्ड (ZnS), जिंकायट (ZnO) आदि हैं।
14. (B) पुरुष के वर्तिकाग्र, वर्तिका में केसर उत्पन्न होता है।
 • पुष्प में वर्तिका, वर्तिकाग्र से अंडाशय को जोड़ती है।
 • पुष्प का मादा जनन अंग जयांग (Gynoecium) एवं नर जनन अंग पुमंग (Androecium) है।
 • पुष्प का केन्द्र Pistil (पुष्पयोनि) कहलाता है।
 • पराग कण (Pollen grains) का नर के ऐन्थर से मादा के स्टेयम (Stigma) तक पहुँचने को परागण (Pollination) कहते हैं।
15. (A) अमोनियम आयन एक संयुग्मी क्षार है।
 • अमोनियम आयन का सूत्र- NH_4^+ है।
 • यह एक कमजोर क्षार है।



Conjugate pair



इसमें NH_4^+ - कमजोर अम्ल, H_3O^+ मजबूत अम्ल है। ठीक इसी प्रकार, H_2O प्रबल क्षारक जबकि NH_3 एक कमजोर क्षार है।

16. (A) स्वर्ण सिंह समिति ने भारत के संविधान में मूल कर्तव्यों को सम्मिलित करने की सिफारिश की है।
 • स्वर्ण सिंह समिति के रिपोर्ट पर 42 वें संविधान संशोधन द्वारा 10 मौलिक कर्तव्यों को संविधान में जोड़ा गया।
 • 86वें संविधान संशोधन द्वारा 2002 में एक और मूल कर्तव्य को संविधान में जोड़ दिया।
 • अनुच्छेद 51 (क) में वर्तमान में 11 मूल कर्तव्यों हैं।
 • मौलिक कर्तव्य के विरुद्ध वाद न्यायालय में नहीं लाया जा सकता है।
17. (A) CH_4 (मीथेन) को मार्श गैस (Marsh gas) के नाम से जाना जाता है।
 • यह दल-दलों जमीन, धान के खेत, कोयला के खदान से वृहत् पैमाने पर निकलता है।
 • सोडियम एसिटे को सोडा लाइम से अभिक्रिया करने पर मीथेन गैस प्राप्त होता है। $CH_3COONa + NaOH \rightarrow CH_4 + Na_2CO_3$
 • मीथेन गैस, प्राकृतिक गैस का मुख्य घटक है।
 • एल.पी.जी. नॉर्मल ब्यूटेन आइसो ब्यूटेन, प्रोपेन एवं इथाइल मर केटेन का मिश्रण होता है।
 • सी.एन.जी. एवं सी.एन.जी. का भी मुख्य घटक मीथेन है।
18. (B) हरित क्रांति के जनक नॉर्मन बोरलॉग हैं।
 • ये अमेरिकी कृषि वैज्ञानिक थे जिन्होंने मैक्सिकन गेहूँ पर शोध कर उच्च उत्पादक गेहूँ के चैरापटी का निर्माण किया।
 • भारत में हरित क्रांति का जनक एम.एस. स्वामीनाथन को माना जाता है।
 • भारत में हरित क्रांति की शुरुआत 1966-67 से माना जाता है।
 • भारत में हरित क्रांति द्वारा उच्च उत्पादक गेहूँ-चावल की उत्पादकता में वृद्धि हुई।
 • ए.पी.जे. अब्दुल कलाम को मिसाइल मैन ऑफ इण्डिया कहा जाता है।
19. (D) विकल्पों में बिहार, आंध्र प्रदेश, राजस्थान में लोक सभा में सबसे ज्यादा प्रतिनिधि भेजते हैं।
 • लोक सभा में बिहार से 40 आंध्र प्रदेश से 25 और राजस्थान से 25 प्रतिनिधि चुने जाते हैं।

20. (C) $Mg > Al < Na$, सापेक्ष साइज में गलत दिखाता है।
 • वर्ग में ऊपर से नीचे जाने पर परमाणु का आकार (atomic size) बढ़ता है।
 $Li < Na < K < Rb < Cs < Fr$ (सर्वाधिक)
 • C, Si, एवं Al में क्रमानुसार atomic size है $C < Si < Al$
 • Mg (मैग्नेशियम) के परमाणु का आकार - 173pm है।
 • Al (एल्युमिनियम) के परमाणु का आकार-143pm है।
 • Na (सोडियम) के परमाणु का आकार - 227pm है।
 • अतः सापेक्ष साइज - $Na > Mg > Al$
21. (B) शिकागो में 1893 में विश्व धर्म संसद में विवेकानन्द भाग लिया।
 • 11 सितम्बर, 1893 को स्वामी विवेकानन्द ने सुविख्यात भाषण शिकागो धर्म सम्मेलन में दिया।
 • प्रथम विश्व धर्म संसद/सम्मेलन 1893 में शिकागो में आयोजित हुआ था।
 • स्वामी विवेकानन्द वेदान्त दर्शन को विश्व का श्रेष्ठ दर्शन प्रमाणित किया।
 • शिकागो में विवेकानन्द ने वेदान्त सोसाइटी का स्थापना 1893 ई० में किया।
 • विवेकानन्द आधुनिक भारत के आध्यात्मिक पिता माना जाता है।
 • रामकृष्ण परमहंस स्वामी विवेकानन्द के गुरु थे।
 • दयानन्द सरस्वती ने 1875 ई० में आर्य समाज को स्थापना किया।
22. (C) 'कोटन जिन' इली विल्ने (Eli Whitney) ने आविष्कार किया था।
 • कोटन जिन का आविष्कार 1793 ई० में किया गया।
 • 'कोटन जिन' - से Cotton fibre का निर्माण किया जाता है।
 • कोटन मुख्य रूप से चीजों से प्राप्त किया जाता है।
 • कोटन जिन का निर्माण यू०एस०ए० के 'जार्जिया' राज्य में किया गया था।
23. (D) मानव श्रव्य आवृत्ति की परास 20 से 20,000 हर्ट्ज है।
 • 20Hz से कम आवृत्ति को अश्रव्य (Infrasound) ध्वनि कहते हैं।
 • 20,000 Hz से अधिक आवृत्ति को पराश्रव्य (Ultrasonics) ध्वनि कहते हैं।
 • पराश्रव्य ध्वनि गैल्टन को सोटी द्वारा उत्पन्न किया जाता है।
 • ध्वनि की आवृत्ति का S.I मात्रक Hz है।
24. (C) जोन प्रवर्धन तकनीक, जिसे पी.सी.आर. कहते हैं को विकसित फ्रीड्रिच मुलिस ने किया था।
 • इन्होंने इस तकनीक के विकास के लिए 1993 में रसायन विज्ञान का नोबेल पुरस्कार दिया गया।
 • जोन क्लोनिंग एवं डी.एन.ए. फिंगर प्रिंटिंग को यह तकनीक बहुत सुलभ बना दिया है।
 • PCR का पूरा नाम है—Polymerase Chain reaction है।
 • PCR - चेन द्वारा DNA के नमूने से लाखों DNA के विशिष्ट प्रारूप का बनाया जाता संभव है।
25. (D) कार में प्रयोग होने वाली ईंधन Petrol होती है। Petrol गरत पुलिस के द्वारा लगायी जाती है।
26. (B) एक P प्रकार के अर्द्धचालक नेज अर्द्धचालक में ग्रुप 3 के तत्वों के मादन (doping) से बनाया जा सकता है।
 • P-प्रकार के अर्द्ध चालक में no of holes की संख्या no of electrons से अधिक होती है। $n_h > n_e$
 • शुद्ध अर्द्धचालक में अरुद्धि मिलाकर चालकता (Conductivity) बढ़ाने की प्रक्रिया को doping (मादन) कहते हैं।

27. (C) P-प्रकार के अर्द्धचालक में Boron (B) Gallium (Ga), Indium (In) एवं Aluminium (Al) को doping की जाती है।
Shy - शर्मा, लम्बा, इसका synonym coy है। frank
गर्त पुलिम के क्षरा लगायी जाती है।
28. (A) वर्मी कम्पोस्ट में संलग्न मुख्य जीव का नाम केंचुआ है।
केंचुआ को किसान का मित्र कहते हैं।
केंचुआ किंगडम - ऐनीमेलिया एवं फायलम ऐनीलिडा में आता है।
यह हर्मोफोराइट है।
ओफियोर्ताजी - सर्पों का अध्ययन है।
सिल्विकल्चर - काष्ठी पेड़ों का संवर्धन है।
एपीकल्चर - मधुमक्खी पालन एवं संवर्धन है।
29. (C) मिल का संबंध राज्य उत्पत्ति के सामाजिक समझौता सिद्धान्त से नहीं है।
राज्य उत्पत्ति के सामाजिक समझौता सिद्धान्त 17-18 वीं शताब्दी में पूर्ण विकसित हुआ।
इस सिद्धान्त के अनुसार राज्य दैवीय न होकर मानवीय संस्था है जिसका निर्माण व्यक्तियों द्वारा पारस्परिक समझौता के आधार पर किया गया है।
प्राचीन मान्यता है कि राजत्व सिद्धान्त दैवीय कृपा का परिणाम है।
सामाजिक समझौता सिद्धान्त में मानव इतिहास को दो भागों में बाँटा जाता है। (i) प्राकृतिक अवस्था का काल और (ii) नागरिक जीवन के प्रारंभ के बाद का काल।
जॉन स्टुअर्ट मिल को व्यक्तिवाद और स्वतंत्रता के प्रबल समर्थक माना जाता है।
30. (A) एक आदर्श गैस में अनुदैर्घ्य तरंगों की चाल $\sqrt{P/\rho}$ होता है।
न्यूटन के अनुसार जब माध्यम (गैस) से अनुदैर्घ्य तरंग गमन करती है तो यह परिवर्तन समतापिक होता है।
लाप्लास ने बाद में बताया कि जब गैस से ध्वनि तरंग गमन करता है तो यह रुद्धोष्म परिवर्तन होता है।
$$V_s = \sqrt{\frac{\gamma P}{\rho}}$$

 $d = \text{घनत्व}, P = \text{प्रतिबल}$
$$\gamma = \frac{C_p}{C_v}$$

= विशिष्ट ऊष्माओं का अनुपात
वायु में ध्वनि की चाल (0°C पर), 332 m/s है।
31. (B) दलित साहित्य में जूठन आत्मकथा के लेखक ओम प्रकारा वाल्मीकि हैं।
ओम प्रकारा वाल्मीकि द्वारा लिखी गई जूठन आत्मकथा अनेक भाषाओं में अनुवादित हुआ है।
ओम प्रकारा वाल्मीकि का कहानी संग्रह है सलाम, घुसपैठिए अम्मा एण्ड अदर स्टोरीज, छतरी आदि।
इनका कविता संग्रह है- सदियों का संताप, बस बहुत हो चुका, अब और नहीं, राज्य झूठ नहीं बोलते आदि।
इनका प्रसिद्ध नाटक है- दो चेहरे
32. (D) पोपल्स वार ग्रुप नक्सलवाद से संबंधित है।
पोपल्स वार ग्रुप नामक आतंकवादी संगठन की स्थापना 22 अप्रैल, 1980 को हुआ।
इस संगठन की स्थापना कोंडापाल्ली सीतारमैया द्वारा किया गया था।
इस संगठन को 2004 में Communist Party of India (maoist) में विलय कर दिया।
MCC की स्थापना 1967 ई० में कानून सान्याल और चारू मजूमदार द्वारा किया गया था।
33. (D) वाई.के. अलग समिति चुनाव सुधारों से संबंधित नहीं है।
वाई.के. अलग कमेटी का सम्बन्ध यूरोएससी में सुधार से संबंधित है।
भारतीय चुनाव में सुधार के लिए अनेक समितियाँ बनायी गईं।
दिनेश गोस्वामी समिति चुनाव में सुधार पर बनायी गई थी।
बोहरा समिति राजनीतिक में अपराधीकरण पर बनाया गया था।
इंद्रजीत गुप्ता समिति चुनावों में राज्य वित्त पोषण पर बनाई गई थी।
तारकुंडे समिति चुनाव सुधार पर 1974-75 ई० में बनाया गया था।
भारतीय संविधान के भाग XV में अनुच्छेद 324 - 329 (क) तक चुनाव आयोग से संबंधित है।
34. (C) कल्चरल रिवाल्युशन के समय कम्युनिस्ट पार्टी ऑफ चाइना के प्रमुख मऊ जेंडोंग हैं।
चीन में साम्यवादी पार्टी के जनक माओत्से तुंग हैं।
माओत्से तुंग 1949 ई० साम्यवादी पार्टी की चीन में प्रथम राष्ट्रपति बना।
समाजवाद को वैज्ञानिक आधार कार्ल मार्क्स ने दिया।
भारत में कम्युनिस्ट पार्टी के जनक एम.एन. राय हैं।
भौतिक द्वन्द्ववाद का सम्बन्ध समाजवाद से है।
35. (D) सही assertive transformation है- where there is smoke their is fire.
36. (B) जापान में रक्तहीन क्रांति या मेइजी पुनः स्थापना वर्ष 1868 A.D. में हुई।
मेइजी पुनः स्थापना के साथ जापान में आधुनिकीकरण की प्रक्रिया प्रारंभ हुआ।
पुराना राजघराना को पुनः अधिकार इससे द्वारा सौंपा गया। राजा को अधिकार (पुनः प्राप्त हुआ)
जापान को एशिया के प्रथम विकसित राष्ट्र बनने का गौरव प्राप्त हुआ। यह मेइजी पुनः स्थापना के द्वारा ही संभव हुआ।
गौरवपूर्ण क्रांति/रक्तहीन क्रांति 1688 ई० में ब्रिटेन में प्रारंभ हुआ।
गौरवपूर्ण क्रांति के बाद विलियम तृतीय को ब्रिटेन का शासक बनाया गया।
वर्तमान में सबसे पुराना राजघराना जापान का राजघराना है।
37. (B) भारतीय संविधान की चौथी अनुसूची राज्य सभा में राज्यों और संघ राज्य क्षेत्र के स्थान आवंटन संबंधित है।
भारतीय संविधान में वर्तमान में 12 अनुसूची हैं।
मूल संविधान में 8 अनुसूची थी।
तीसरी अनुसूची में उच्चपद पर आसीन पदाधिकारियों की पदग्रहण के समय ली जाने वाली शपथ ग्रहण से है।
पांचवी अनुसूची में अनुसूचित क्षेत्रों और अनुसूचित जनजाति के प्रशासन और नियंत्रण से है।
छठी अनुसूची में असम, मेघालय, त्रिपुरा और मिजोरम राज्यों के जनजाति क्षेत्रों के प्रशासन के बारे में प्रावधान है।
सातवी अनुसूची में शक्तियों के विभाजन को उल्लेख है।
38. (D) अंकित मूल्य = ₹ 800
प्रथम छूट = 10%
प्रथम विक्रय मूल्य = $800 \times 90\% = ₹ 720$
द्वितीय विक्रय मूल्य = ₹ 612
द्वितीय छूट = $720 - 612 = ₹ 108$
द्वितीय छूट की दर = $\frac{108}{720} \times 100 = 15\%$
39. (B) सिल्वर, ओम चालक (Ohmic Conductor) है।
वह चालक (Conductor) जो ओम के नियम का पालन करता है, उसे ओमीन चालक कहते हैं।

- सभी प्रमुख धातुएँ ओम चालक हैं।
- जर्मेनियम, सिलिकॉन अर्द्धचालक हैं।
- कार्बन, अधातु है।
- ऊष्मा एवं विद्युत का सबसे अच्छा चालक सिल्वर है।
- सिल्वर का संकेत Ag, परमाणु संख्या 47 है।
- 40. (B) प्रतिचुम्बकीय पदार्थ को चुम्बकीय प्रकृति ऋणात्मक होती है।
- वह पदार्थ जो चुम्बकीय क्षेत्र के विपरीत आकर्षित होता है, प्रतिचुम्बकीय पदार्थ (diamagnetic materials) कहलाता है।
- इसके लिए चुम्बकीय संवेदन शीलता (Magnetic Susceptibility) $\chi < 0$ होता है।
- वह पदार्थ जो चुम्बकीय क्षेत्र की ओर हल्का आकर्षित होता है, इसे अनुचुम्बकीय (Paramagnetic) पदार्थ कहते हैं।
- यदि $\chi > 0 \rightarrow$ लौह चुम्बकीय पदार्थ, $\chi > 0 \rightarrow$ अनुचुम्बकीय पदार्थ एवं $\chi < 0 \rightarrow$ प्रतिचुम्बकीय पदार्थ है।
- 41. (C) सामाजिक वानिकी एक पारिस्थिति मानव का प्रतिकूल प्रभाव नहीं है।
- सामाजिक वानिकी की अवधारणा भारत में 1980 के प्रारम्भिक दशक में देखने को मिलता है।
- सामाजिक वानिकी को द्वारा पर्यावरण संवर्धन और आर्थिक लाभ उठाना मुख्य लक्ष्य है।
- निर्वनीकरण के द्वारा पर्यावरण को भारी हानि उठाना पड़ा है।
- पर्यावरण संतुलन को दृष्टि से कुल भू-भाग का 1/3 भाग वन होना अनिवार्य है।
- वन रिपोर्ट-2019 के अनुसार भारत में 24.56% वन क्षेत्र है।
- 42. (D) वंशागत का क्रोमोसोमवाद का सिद्धान्त सटन एवं बोवरी ने दिया था।
- वाटसन एवं क्रिक ने DNA के लिए double helix model दिया था।
- हरगोविन्द खुराना ने सर्वप्रथम कृत्रिम जीन का संश्लेषण किया था।
- बीडल एवं टेटम ने One gene, One enzyme सिद्धान्त दिया था।
- जीन शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम जोहानसन ने किया था।
- 43. (D) राष्ट्र संघ 10 जनवरी 1920 ई० में अस्तित्व में आया।
- लीग ऑफ नेशन्स की स्थापना पेरिस शांति सम्मेलन के परिणाम हुआ।
- लीग ऑफ नेशन्स के जनक विल्सन बुडरो को माना जाता है।
- राष्ट्रसंघ का मुख्यालय जेनेवा था।
- द्वितीय विश्व युद्ध के बाद यू०एन०ओ० की स्थापना किया गया।
- यू०एन० में 193 सदस्य देश हैं।
- यू० एन० की मुख्यालय न्यूयॉर्क में है।
- 44. (B) सृजित कुल साख = $20000 \times 90\% = ₹ 18000$
- Note- नकद रिजर्व की राशि RBI के पास चली जाती है और शेष राशि बैंक के पास रहती है।
- 45. (D) वेदांग ग्रंथ वैदिक साहित्य का हिस्सा नहीं है।
- वैदिक साहित्य के अन्तर्गत वेद, ब्राह्मणग्रंथ, आरण्यक ग्रंथ और उपनिषद् आता है।
- वैदिक साहित्य के अन्तिम भाग को उपनिषद् कहते हैं।
- उपनिषद्—108 है।
- उपनिषद् को वेदान्त भी कहते हैं।
- वेदांग छः हैं — शिक्षा, व्याकरण, निरुक्त, कल्प, छन्द और ज्योतिष।
- कर्मकण्डोप ग्रंथ को ब्राह्मण ग्रंथ कहते हैं।
- 46. (D) सही हिन्दी अनुवाद है "वह यात्रियों के प्रत्येक दस्तावेज की जाँच करता था।
- 47. (B) किसी निश्चित घटना की प्रायिकता 1 होती है।

- 48. (A) सुभद्रा कुमारी चौहान द्वारा झांसी की रानी कविता (पुस्तक) लिखी गई।
- झांसी की रानी-लक्ष्मीबाई पर लिखी गई कविता है।
- सुभद्रा कुमारी चौहान द्वारा बिखरे मोती, सोपे-साधे चित्र, मुकुल, त्रिषार आदि रचना भी लिखी गई।
- सुभद्रा कुमारी चौहान की जीवनी 'मिता तेज से तेज' है।
- कुरुक्षेत्र-रामधारी सिंह दिनकर की रचना है।
- युग चरण माखनलाल चतुर्वेदी की रचना है।
- कुरुमुता-सूर्यकांत त्रिपाठी 'निराला' की रचना है।
- 49. (B) अज्ञेय की 'अरे यायावर रहेगा याद' संस्करण है।
- सच्चिदानंद होरणंद वात्स्याय हिन्दी साहित्य में विभिन्न विधाओं में लिखे।
- 'शेखर एक जीवनी' नदी के द्वीप, अपने-अपने अजनबी आदि प्रसिद्ध उपन्यास सच्चिदानंद होरणंद वात्स्याय द्वारा लिखी गई।
- इन्हें अज्ञेय के नाम जाना जाता है।
- असाध्य बीणा-अज्ञेय की कविता है।
- गेहूँ और गुलाब-रामवृक्ष बेनीपुरी की रचना है।
- 50. (D) इत्यादि का सही सौध विच्छेद है-इति + आदि
- दो वर्णों के मिल होने वाले विकार को सौध कहते हैं।
- शब्द रचना में सौधियाँ उसी प्रकार सहायक हैं जिस पर उपसर्ग, प्रत्यय, समास आदि।
- पदों को अलग-अलग कर देना सौध-विच्छेद कहलाता है।
- 51. (C) लाभ % = $\frac{\text{कमी}}{1000 - \text{कमी}} \times 100$
- = $\frac{100}{900} \times 100 = 11\frac{1}{9}\%$
- 52. (A) संप्रभुता के बहुलवादी सिद्धांत के प्रवक्तकों में लॉस्की, वाकर शामिल हैं।
- संप्रभुता का अर्थ है—बिना किसी दबाव के आन्तरिक और बाह्य रूप से स्वतंत्रता हो, कोई भी निर्णय लेने में।
- बौद्ध, हाँस्य, हीगल, आस्टिन ने संप्रभुता को अद्वैतवाद (monastic) का प्रतिपादन किया है।
- सम्प्रभुता के अद्वैतवाद के विरुद्ध सम्प्रभुता के बहुलवाद सिद्धांत आया।
- बहुलतावादी विचारधारा का मानना है कि राजसत्ता संप्रभु एवं निरंकुश नहीं है। समाज में विद्यमान अन्य अनेक समुदायों का अस्तित्व राजसत्ता को सौंपित कर देता है।
- 53. (C) बांग्ला देश के साथ भारत की सबसे लम्बी स्थल सीमा है।
- बांग्लादेश के साथ भारत की सीमा 4,096 km है।
- भारत के साथ दूसरी सबसे लम्बी सीमा चीन देश बनाती है। (3,488 km)
- भारत के साथ सबसे छोटी सीमा अफगानिस्तान बनाती है (106 km, POK में)
- भारत के राज्य त्रिपुरा, बंगलादेश से तीन ओर से घिरा है।
- भारत-चीन के बीच सीमा रेखा मैकमोहन रेखा है।
- 54. (D) 14 वें वित्त आयोग के द्वारा राजकोषीय घाटे की सीमा सकल घरेलू उत्पाद के 3% निर्धारित की गई है।
- 15 वें वित्त आयोग ने राजकोषीय उत्तरदायित्व तथा बजट प्रबंधन एक्ट के अनुसार राजकोषीय नीति अपनाने पर बल दिया है।
- 2020-21 के बजट में राजकोषीय घाटा GDP के 3.5 रहने की अनुमान किया गया है।
- 14 वें वित्त आयोग के अध्यक्ष वाई० एस० रेड्डी थे।
- 15 वें वित्त आयोग के अध्यक्ष एन० के० सिंह हैं।
- भारतीय संविधान के अनुच्छेद-280 में वित्त आयोग का उल्लेख है।
- 55. (C) वैद्यनाथ मिश्र कवि का मूलनाम नागार्जुन है।
- वैद्यनाथ मिश्र समाजवादी विचार से प्रभावित दलित समाज के प्रमुख हिन्दी कवि हैं।

56. (C) बाबा नागार्जुन के नाम से प्रसिद्ध वैद्यनाथ मिश्र हैं।
 वैद्यनाथ मिश्र थे मैथिली साहित्य में 'गात्री उपनाम से लिखी'।
 काशी में रहते उन्होंने, 'वैदेह' उपनाम से भी कविता लिखी।
 इनकी उपन्यास प्रमुख हैं- रतिनाथ की चाची, बलचनमा, नयी पौधे, बाबा बटेरयनाथ, गरीबदास आदि हैं।
 कंदार नाथ अग्रवाल द्वारा गुलमहंमदी जैसी रचना को गई।
 नरेंद्र वर्मा की रचना प्रवासी की गीत है।
 आधुनिक भारत के सबसे बड़े नाटककार जयशंकर प्रसाद हैं।
 जयशंकर प्रसाद द्वारा 1936 ई० में कामायनी पुस्तक लिखी गई।
 कामायनी आधुनिक हिन्दी की सबसे महत्वपूर्ण महाकाव्य है।
 लकड़ी का जलना रासायनिक परिवर्तन का उदाहरण है।
 लकड़ी द्वितीयक जाइलम होता है।
 यह लिग्निन द्रव में डूबा हुआ होता है।
 बर्फ का पिघलना, जल का बर्फ बनना तथा चीनी का पानी में घुलना भौतिक परिवर्तन हैं।
 लोहा में जंग लगना एक रासायनिक परिवर्तन है।
 जंग मुख्य रूप से फेरस ऑक्साइड एवं फेरस हाइड्रॉक्साइड का मिश्रण है।
57. (C) मधुमक्खी पालन का वैज्ञानिक नाम एपीकल्चर है।
 सेरीकल्चर, रेशम के कीट का पालन है।
 वर्मीकल्चर, वर्मीकम्पोस्ट से संबंधित है।
 हॉर्टीकल्चर, बागवानी से संबंधित है।
 मधुमक्खी के डंक में फॉर्मिक अम्ल (HCOOH) होता है।
 मधुमक्खी के छत्ते में एक रानी मधुमक्खी होती है।
58. (D) सही formed शब्द है Collection
59. (B) एक सौर जल हीटर से गर्म जल बादल छाए हुए दिन पर प्राप्त नहीं किया जा सकता है।
 सूर्य का फोटोन ऊर्जा पृथ्वी पर विकिरण माध्यम से पहुंचता है।
 पृथ्वी पर सभी जैविक ऊर्जाओं का स्रोत सूर्य है।
 सूर्य में नाभिकीय संलयन विधि द्वारा ऊर्जा उत्पन्न होता है।
60. (B) ऊपरी वायुमंडल की ऊपरी परत क्लोरो फ्लोरो कार्बन के कारण कम हो रही है।
 क्लोरो फ्लोरो कार्बन (CFC) का व्यवसायिक नाम फ्रियॉन है।
 भूम-कोहरा को स्मॉग भी कहते हैं।
 CFC का उपयोग Cooling Agent के रूप में किया जाता है।
 समताप मंडल के ऊपरी परत पर ओजोन की मोटी परत पाई जाती है जो सूर्य से आने वाली परावर्णनी किरणों को अवरोधित कर लेता है।
 CFC के द्वारा ओजोन परत का क्षरण होता है।
61. (D) वेल्ड-ऑस्ट्रेलिया सुमेलित नहीं है।
 वेल्ड-अफ्रीका महादेश सुमेलित होगी।
 वेल्ड ६० अफ्रीका में शीतोष्ण कटिबंधीय घास का मैदान है।
 प्रेयरी शीतोष्ण घास के मैदान गेहूँ उत्पादन के लिए विख्यात है।
 प्रेयरी घास का मैदान यू०एस०ए० और कनाडा में विस्तृत है।
 पम्पास शीतोष्ण घास की मैदान अर्जेन्टीना में है।
 स्टेपी शीतोष्ण घास के मैदान यूक्रेन, रूस, चीन (मंचुरिया प्रदेश) में फैला हुआ।
62. (A) A(x, 3) B(5, 7)
 दो बिन्दुओं के बीच की दूरी = $\sqrt{(x_1 - x_2)^2 + (y_1 - y_2)^2}$
 $5 = \sqrt{(x - 5)^2 + (3 - 7)^2}$
 या, $5^2 = x^2 + 25 - 10x + 16$
 या, $x^2 - 10x + 16 = 0$
 $-81 - 2$
 $\therefore x = 8, 2$

63. (D) निम्न में से रेलगाड़ी का जड़त्व अधिकतम होता है।
 जड़त्व (Inertia) किसी वस्तु का वह गुण जिसके कारण वह अपनी अवस्था को बनाये रखती है।
 यह किसी वस्तु का आन्तरिक गुण है।
 जड़त्व वस्तु के द्रव्यमान का समानुपाती होता है। $Ubertua \propto mass$
 यदि वस्तु का द्रव्यमान अधिक होता है तो जड़त्व अधिक होता है तथा द्रव्यमान के कम होने पर जड़त्व कम होता है।
 जड़त्व के बारे में सर्वप्रथम गैलीलियो ने बताया था।
64. (A) भारतीय संविधान में प्रस्तावना को यू०एस०ए० से लिया गया है।
 प्रस्तावना की भाषा ऑस्ट्रेलिया से लिया गया है।
 प्रस्तावना में उल्लेखित समानता, स्वतंत्रता और बंधुत्व शब्दों को फ्रांस की क्रांति से लिया गया है।
 यू० एस० ए० से मौलिक अधिकार, उच्चतम न्यायालय का शक्ति और अधिकार, उपराष्ट्रपति पद, वित्तीय आपात काल आदि भारतीय संविधान में लिया गया है।
 जर्मनी के वाइमर गणराज्य से राष्ट्रीय आपात काल का प्रावधान लिया गया है।
65. (A) C_4 पादपों में प्रकाश संश्लेषण के दौरान बनने वाला प्रथम स्थायी उत्पाद पाइरूविक एसिड है।
 प्रकाश संश्लेषण में पौधे सूर्य प्रकाश एवं क्लोरोफिल की उपस्थिति में कार्बन डाईऑक्साइड का स्थिरोकरण करता है।
 $6CO_2 + 12H_2O \xrightarrow[\text{सूर्य प्रकाश}]{\text{Chlorophyll}} C_6H_{12}O_6 + 6O_2 + 6H_2O$
 इसमें ' O_2 ' गैस उत्पन्न होता है। इस प्रक्रिया में O_2 गैस की उत्पत्ति जल से होती है।
 मैलिक एसिड, संघ में पाया जाता है।
66. (A) दिया गया है कि $\sin A + \operatorname{cosec} A = 2$
 जब $x = 1$
 तब, $\sin(xA) + \operatorname{cosec}(xA) = \sin A + \operatorname{cosec} A = 2$
67. (D) पूरा वाक्य का Tense, Present होगा और दोनों खाली स्थानों पर क्रमशः will continue और gets भरा जाएगा।
68. (A) बिहार विधानसभा के सब की बैठक हेतु गणपूर्ति कुल सदस्य संख्या का 1/10 भाग (10 वां भाग या 10%) है।
 भारतीय संविधान के अनुच्छेद-100 में कोरम व्यवस्था का उल्लेख है।
 कोरम मूलतः लैटिन भाषा का शब्द है।
 यदि सदन में कुल सदस्यों का 10% सदस्य उपस्थित नहीं होते हैं, तो स्पीकर या सभापति कोई वैध कार्य करने की अनुमति नहीं देती है।
 कोरम व्यवस्था चौद्ध संघ के लिए गौतम बुद्ध ने निर्धारित किये थे।
 यदि संघ में कुल सदस्यों का 1/10 वां सदस्य उपस्थित नहीं होते हैं, तो कोई वैध कार्य नहीं होगा।
 लोकसभा, राज्यसभा, विधानसभा और विधान परिषद् में कुल सदस्यों का 10% सदस्य उपस्थित नहीं होते हैं, तो कोई वैध कार्य नहीं होगा। (कार्यवाही नहीं होगी)
69. (A) माना कि कुल दूरी = 100 km
 औसत चाल = $\frac{\text{कुल दूरी}}{\text{कुल समय}} = \frac{100}{\frac{30}{20} + \frac{60}{40} + \frac{10}{10}}$
 $= \frac{100 \times 40}{60 + 60 + 40} = \frac{100 \times 40}{160}$
 $= 25 \text{ किमी/घंटा}$

70. (C) प्रचलित कीमतों पर 2016-17 में बिहार में सकल राज्य घरेलू उत्पाद 11.9% है।
 • बिहार राज्य का 2020-21 का कुल बजट 2.11 लाख करोड़ रुपये है।
71. (A) 1857 की क्रांति के समय भारत का गवर्नर जनरल लॉर्ड कैनिंग था।
 • भारत का प्रथम वायसराय लॉर्ड कैनिंग था।
 • 10 मई, 1857 को मेरठ से 1857 की सैनिक विद्रोह को शुरुआत हुई।
 • वी०डो० सावरकर ने सर्वप्रथम 1857 के सैनिक विद्रोह को सर्वप्रथम भारत का प्रथम स्वतंत्रता संग्राम कहा है।
 • भारत शासन—1858 के द्वारा कम्पनी को शासन समाप्त हुआ और ब्रिटिश राज/मुकुट का शासन प्रारंभ हुआ।
 • लॉर्ड डलहौजी ने हड़प नीति चलाया।
 • लॉर्ड वि० बैंटक ने अंग्रेजी भाषा को राजभाषा बनाया (7 मार्च 1835 से)
72. (B) महापर्व में पश्चिमी घाट 'सह्याद्रि' नाम से जाना जाता है।
 • पश्चिमी घाट का विस्तार लगभग 1,600 km है।
 • पश्चिमी घाट को कोंकणमण्डल नाम से भी जाना जाता है।
 • सह्याद्रि का सर्वोच्च चोटी कालसुवाई है।
 • सह्याद्रि पर्वत पर ही महाबलेश्वर शहर अवस्थित है।
 • पूर्वी घाट को कोरोमण्डल तट कहा जाता है।
 • पूर्वी घाट और पश्चिम घाट के मिलान बिन्दु नीलगिरि पर्वत है।
73. (B) 'भाग्यप्रयास' का अर्थ है असाधारण प्रयास।
 • भागीरथ पौराणिक कथा के अनुसार राजा सागर के वंश थे।
 • भागीरथ ने कठोर तपस्या कर अपने पूर्वजों के उद्धार के लिए 'गंगा नदी' को पृथ्वी पर अवतारित किये। (पौराणिक कथा के अनुसार)
74. (D) ऑक्सीकरण अभिक्रिया में विद्युत धानी तत्व निकलता है (Electropositive element)
 • ऑक्सीकरण की अभिक्रिया में—
 (i) ऑक्सीजन की वृद्धि होती है।
 (ii) हाइड्रोजन की कमी होती है।
 (iii) तत्व का परमाणु इलेक्ट्रॉन लागता है।
 (iv) विद्युत ऋणात्मक तत्व की संख्या में वृद्धि होती है।
 (v) विद्युत धनात्मक तत्व की संख्या में कमी होती है।
 (vi) संयोजकता में वृद्धि होती है।
75. (C) 12 वीं पंचवर्षीय योजना का उद्देश्य अधिक तीव्र, अधिक समावेशी और सतत वृद्धि है।
 • 12 वीं पंचवर्षीय योजना का समय 2012 से 2017 तक था।
 • 11 वीं पंचवर्षीय योजना का मुख्य लक्ष्य तीव्र एवं समावेशी विकास था।
 • समावेशी विकास का अर्थ है—विकास का लाभ सबको मिलें।
 • समावेशी विकास के द्वारा कमजोर वर्गों को अधिक लाभ पहुँचना सुनिश्चित करना है।
 • 11 वीं पंचवर्षीय योजना का समय 2007 से 2012 तक है।
 • प्रथम पंचवर्षीय योजना में कृषि को सर्वोच्च प्राथमिकता प्रदान किया।
76. (C) इस गने में मिठास नहीं है, इस वाक्य में भाववाचक संज्ञा मिठास है।
 • जो शब्द किसी वस्तु या पदार्थ की अवस्था, दशा या भाव का बोध कराते हैं, उन शब्दों को भाववाचक संज्ञा कहते हैं।
 • भाव वाचक का उदाहरण है— बचपन, धकावट, अपनापन, भूख, प्यास, क्रोध मानवता इत्यादि।
77. (D) Manage के साथ Suffix के रूप में Ment का प्रयोग होगा और पूरा शब्द Management है।
78. (A) You ought to have waited till the light were green before crossing the road.
79. (D) बिहार के पिछड़ापन का सबसे मुख्य कारण पूँजी निर्माण का निम्न दर है।
 • बिहार भारत का सबसे पिछड़ा राज्यों में एक है।
 • शिक्षा, साक्षरता, प्रति व्यक्ति आय आदि क्षेत्रों में भारत का सबसे पिछड़ा राज्य बिहार है।
 • विकास के लिए निवेश (पूँजी) की बहुत ही आवश्यक है, जो बिहार में बहुत कम है (निवेश)
 • 24 जुलाई, 1991 ई० को डॉ० मनमोहन सिंह ने उदारीकरण की घोषणा की।
 • उसके बाद भारत में निवेश बहुत हुआ है, लेकिन बिहार में अपेक्षाकृत कम निवेश हुआ।
 • वाद सूखा, कृषि की जीविका का केवल साधन मानना, मानव संसाधनों का पूरा दोहन नहीं होना, आदि भी बिहार में पिछड़ापन का कारण है।
80. (D) वह द्वीप गलकपोंस द्वीप है जिस पर चार्ल्स डार्विन ने फिचिस पर जैव विकास के संदर्भ में अध्ययन किया।
 • चार्ल्स डार्विन के विकासवादी सिद्धांत को डार्विनवाद के नाम से भी जाना जाता है।
 • जैव विकास के संबंध में सबसे प्रचलित डार्विनवाद है।
 • डार्विन के परचातु इनमें अनुयायियों द्वारा डार्विनवाद को जोनवाद के दांचे में ढाल दिया, जिसे नव-डार्विनवाद कहा जाता है।
 • डार्विन द्वारा, थोरो ऑफ इवोल्यूशन पुस्तक लिखी गई।
81. (A) सोडियम, मैग्नीशियम, एल्युमिनियम और सिलिकॉन की प्रथम आयनिक ऊर्जा का सही क्रम— $\text{Na} < \text{Ag} < \text{Al} < \text{Si}$
 • किसी तत्व के परमाणु को दो गई ऊर्जा को वह मात्रा जिससे वह Ie^- (एक इलेक्ट्रॉन) लागता है उसे आयनन ऊर्जा कहते हैं।

$$\text{X}(\text{g}) + \Delta E \rightarrow \text{X}^+ + \text{e}^-$$

 • आयनन ऊर्जा (I.P) का मान आवर्त में बाएँ से दाएँ जाने पर बढ़ता है तथा वर्ग में ऊपर से नीचे जाने पर घटता है।
82. (A) वाक्य का सही Active sentence है She taught history.
83. (B) द्विघात समीकरण—

$$x^2 - (\text{मूलों का योगफल}) \times x + \text{मूलों का गुणफल} = 0$$

 मूलों का योगफल $= (m + n) + (m - n) = 2m$
 मूलों का गुणफल $= (m + n) \times (m - n) = m^2 - n^2$
 अब समीकरण,

$$x^2 - (2m)x + m^2 - n^2 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 2mx + m^2 - n^2 = 0 \text{ होगा।}$$
84. (A) बोमन संपुट उत्सर्जन तंत्र का भाग है।
 • वृक्क प्रमुख उत्सर्जी अंग है।
 • प्रत्येक वृक्क लगभग 1, 30,00,000 वृक्क नलिकाओं से मिलाकर बना होता है, इसे नेफ्रॉन कहते हैं।
 • नेफ्रॉन वृक्क की कार्यात्मक इकाई है।
 • नेफ्रॉन में एक छोटी प्यानीनुमा रचना होती है, उसे बोमन सम्पुट (Bowman's Capsule) कहते हैं।
 • वृक्क में बने वाली कैल्शियम ऑक्जलेट का बना होता है।
85. (C) रासपोयूसनिधि की रचना धनानंद का नहीं है।
 • सोमनाथ की रचना 'रासपोयूसनिधि' है।
 • रासपोयूसनिधि काव्य-शास्त्र का पाण्डित्यपूर्ण ग्रंथ है।
 • धनानंद रीति काल के प्रसिद्ध कवि थे।
 • रीतिकाल के अनारगत रीतिबद्ध, रीति सिद्ध और रीतिमुक्त काव्यधारा लिखी गई।
 • रीतिमुक्त के अंतिम काव्यधारा सर्वप्रमुख कवि धनानंद थे।
86. (B) कालाहारी मरुस्थल में चुरामैन पाये जाते हैं।
 • कालाहारी मरुस्थल बोत्सवाना देश में है।
 • कालाहारी मरुस्थल विश्व का सबसे गर्म मरुस्थल है।
 • विश्व का सबसे बड़ा मरुस्थल सहारा मरुस्थल है।
 • पिंग्मोज-कांगो बेसिन में जनजाति पायी जाती है।

87. (B) माजोरी न्यूजीलैण्ड की जनजाति है।
मसाई जनजाति कीनिया में पायी जाती है।
सेमांग जनजाति मलेशिया में पायी जाती है।
जुलु जनजाति द० अफ्रीका में पायी जाती है।
धार मरुस्थल भारत में है।
(B) अवतल दर्पण वास्तविक वस्तु का वास्तविक प्रतिबिम्ब बना सकता है।
वास्तविक प्रतिबिम्ब हमेशा उल्टा होता है।
अवतल दर्पण एवं उत्तल लेंस द्वारा केवल वास्तविक प्रतिबिम्ब बनता है।
आभासी प्रतिबिम्ब अवतल दर्पण, उत्तल दर्पण, उत्तल लेंस, समतल दर्पण एवं अवतल लेंस सभी द्वारा बनाए जाते हैं।
आभासी प्रतिबिम्ब पर्दे पर उतारा जा सकता है तथा आभासी प्रतिबिम्ब को पर्दे पर उतारा नहीं जा सकता है।
88. (C) काँच बनाने में उपयोग आने वाला मुख्य घटक सिलिका है।
काँच-सोडियम कैल्शियम सिलिकेट है।
यह $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$ है।
इसे अतिशित द्रव (Super-cooled) कहते हैं।
काँच को गर्म कर धीरे-धीरे ठंडा करने की प्रक्रिया को एनीलिंग कहते हैं।
89. (B) न्यायमूर्ति पूंजी आयोग केंद्र-रज्य सम्बन्ध से है।
मदन मोहन पूंजी की अध्यक्षता में केंद्र-रज्य संबंध पर 2007 में आयोग बनाया गया था।
सरकारिया आयोग का संबंध केंद्र-रज्य के बीच संबंध पर है।
केंद्र-रज्य संबंध में सबसे महत्वपूर्ण आयोग सरकारिया आयोग है।
केंद्र-रज्य के विवाद का मुख्य कारण आर्थिक और प्रशासनिक है।
वीरप्पा मोइली के अध्यक्षता में द्वितीय प्रशासनिक आयोग बनाया गया था। (2005 ई० में)
90. (C) भारत के भूगतान संतुलन के चालु खाते में रुपये की पूर्ण परिवर्तन शीलता 19 अगस्त, 1994 ई० को हुई।
एस० एस० तारापोर समिति का सम्बन्ध रूपयों की पूंजी खाते पर परिवर्तनीयता से था।
आयिद हुसैन समिति लघु उद्योग में सुधार से संबंधित है।
महाजन समिति-चीनी उद्योग में सुधार से संबंधित है।
स्वाधीनताधन समिति का सम्बन्ध जनसंख्या नीति से है।
गाइपोरिया समिति का सम्बन्ध बैंक सेवा सुधार से है।
91. (B) B, C, D तीनों आवर्त-2 से संबंधित है।
हीलियम का परमाणु क्रमांक-2, लीथियम का परमाणु क्रमांक-3, नाइट्रोजन का परमाणु क्रमांक-7, नियोन का परमाणु क्रमांक-10 तथा ज़िंक का परमाणु क्रमांक-30 होता है।
 $A = \text{He}$, $B = \text{Li}$, $C = \text{N}$, $D = \text{Ne}$, $E = \text{Zn}$ होगा।
उपरोक्त में Li , Ne और N तीनों दूसरे आवर्त के तत्व हैं, जबकि He पहले आवर्त का तथा Zn चौथे आवर्त का तत्व है।
92. (D) थिया, काफिया, रूडस आदि पादप एक बैक्टीरियासोपी दवा का स्रोत है जबकि सिनकोना नहीं है।
सिनकोना को छाल से क्विनाइन (Quinine) प्राप्त होता है जो मलेरिया को दवा है।
मलेरिया, प्रोटोजोआ के कारण होने वाला रोग है।
यह मादा एनोफिलीज मच्छर के कारण फैलता है।
93. (C) प्रसिद्ध भारत छोड़ो प्रस्ताव 14 जुलाई, 1942 को कांग्रेस की कार्यकारिणी समिति द्वारा पारित किया गया।
14 जुलाई, 1942 को कांग्रेस की कार्यकारिणी समिति ने भारत छोड़ो आंदोलन का प्रस्ताव वर्षा में पारित किया।
महात्मा गांधी ने 8 अगस्त, 1942 को यॉम्बे के ग्वालिया टैंक से भारत छोड़ो आंदोलन की घोषणा की।
9 अगस्त, 1942 को भारत छोड़ो आंदोलन प्रारंभ हुआ।
ऑपरेशन जीरो ऑवर के अधीन सभी महत्वपूर्ण कांग्रेसी नेताओं को बंदी बना लिया गया।

- 11 अगस्त, 1942 को पटना के सचिवालय पर झण्डा फहराने के दौरान सात छात्रों शहीद हो गये।
भारत छोड़ो आंदोलन भारत में स्वतंत्रता की अंतिम और सबसे प्रभावशाली आंदोलन था।
94. (C) $A + B = 2$ दिन
 $A : B$
क्षमता $\rightarrow 2 : 1$
 $W = \text{EXT}$
 B का समय $= \frac{3 \times 2}{1} = 6$ दिन
95. (B) $(P \Delta Q) = -PV$
यह द मोंगॉन लॉ का अनुसरण करता है।
इस नियम के अनुसार $(P \cup Q)' = (P \cap Q)'$
यह बूलियन बीजगणित में एक प्रभावी नियम है।
96. (C) विश्व में प्रथम लिखित संविधान यू०एस०ए० का है।
यू०एस०ए० में संविधान 1789 ई० में लागू किया गया।
विश्व का प्रथम लोकतंत्र देस यू०एस०ए० है।
विश्व का सबसे बड़ा लोकतंत्र देस भारत है।
ब्रिटेन में विकसित संविधान है। (अलिखित संविधान है)
संसदीय प्रणाली का जनक ब्रिटेन है।
भारत में कनाडा के संविधान से संघीय ढांचा लिया गया है।
भारत में गणतंत्र फ्रांस के संविधान से लिया गया है।
97. (A)

2	68600
2	34300
2	17150
5	8575
5	1715
7	343
7	49

 $68600 = 2^3 \times 5^2 \times 7^3$
5 से गुणा करने पर पूर्ण घन संख्या प्राप्त होगी।
98. (B) दक्षिण अमेरिका की सबसे लम्बी नदी अमेज़न है।
अमेज़न नदी लैंगो विलफेरो से उद्गम होकर अटलांटिक महासागर में गिरती है।
इस नदी की कुल लम्बाई 6,296 किमी. है।
विश्व की सबसे लम्बी नदी है।
भारत की सबसे लम्बी नदी गंगा नदी है।
भारत से होकर बहने वाली सबसे लम्बी नदी ब्रह्मपुत्र नदी है।
प्रायद्वीपीय भारत की सबसे लम्बी नदी गोदावरी नदी है।
भारत से होकर बहने वाली दूसरी सबसे लम्बी नदी सिन्धु नदी है।
99. (A) दुग्ध शर्करा-लैक्टोज को कहते हैं।
सुक्रोज, गन्ना शर्करा है।
माल्टोज, मोटे अनाज से प्राप्त होता है।
दूध में रेनिन प्रोटीन होता है।
दूध में लोहा एवं विटामिन-C नहीं पाया जाता है।
100. (B) विश्व प्रसिद्ध लागोस घास का मैदान दक्षिणी अमेरिका में है।
लागोस वेंनेजुएला और कोलम्बिया देशों में उष्ण कटिबंधीय घास भूमियों का नाम है।
सवाना और कम्पोज भी उष्णकटिबंधीय घास भूमियों का नाम है।
सवाना घास का मैदान अफ्रीका में है।
कम्पोज घास का मैदान ब्राजील में स्थित है।
डाउन्स शीतोष्ण कटिबंधीय घास भूमि ऑस्ट्रेलिया में स्थित है।
घास भूमियों को दो मुख्य भागों में बाँटा गया है।
प्रचुर घास भूमि गेहूँ उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है।