BSSC CGL

Previous Year Paper

(Prelims) 2011

GENERAL STUDIES

1. The youngest country of the world is
   - (A) Republic of South Sudan
   - (B) Belarus
   - (C) Azerbaijan
   - (D) Bahrain

2. The State having minimum % of literacy is
   - (A) U.P.
   - (B) Rajasthan
   - (C) Bihar
   - (D) Andhra Pradesh

3. The capital of the Emperor Ashoka, the Great, who ruled India for 40 years was then known as
   - (A) Taxila (B) Bodh Gaya
   - (C) Pataliputra (D) Sarnath

4. The first qualified graduate engineer to have ruled a State as Chief Minister twice is from
   - (A) U.P. (B) Bihar
   - (C) Jharkhand (D) Gujarat

5. Which one of the following countries is not a member of ASEAN ?
   - (A) Vietnam
   - (B) Brunel Darussalam
   - (C) Bangladesh
   - (D) Myanmar

6. Name the State from where the first President of India was elected.
   - (A) U.P.
   - (B) Madhya Pradesh
   - (C) West Bengal
   - (D) Bihar

7. The 10th Guru of Sikhs, Guru Gobind Singh was born in
   - (A) Amritsar (B) Delhi
   - (C) Patna (D) Kolkata

8. Which portfolio was held by Dr. Rajendra Prasad in the interim Government formed in 1946 ?
   - (A) Defence
   - (B) External Affairs and Commonwealth Relation
   - (C) Food and Agriculture
   - (D) None of the above

9. Which one of the following countries is the first country in the world to propose a carbon tax for its people to address global warming ?
   - (A) Australia (B) Germany
   - (C) Japan (D) New Zealand

10. In which one of the following areas did the Indira Gandhi Centre for Atomic Research make significant progress in the year 2005 ?
    - (A) Reprocessing the uranium-plutonium mixed carbide fuel of the Fast Breeder Test Reactor.
    - (B) New applications of radioisotopes in metallurgy.
    - (C) A new technology for production of heavy water.
    - (D) A new technology for high level nuclear waste management.

11. Which one among the following was the first to legalize euthanasia ?
    - (A) Austria (B) Switzerland
    - (C) Netherlands (D) Canada

12. Which one among the following Commission first was set up in pursuance of a definite provision under an Article of the Constitution of India ?
    - (A) University Grants Commission
    - (B) National Human Rights Commission
    - (C) Election Commission
    - (D) Central Vigilance Commission

सामान्य अध्ययन

1. दुनिया का नवीनतम देश है
   (A) दक्षिणी सूडान गणतंत्र
   (B) बेलारूस
   (C) अजरबेजान
   (D) बहरीन

2. न्यूनतम साक्षरता वाला प्रदेश है
   (A) उत्तर प्रदेश
   (B) राजस्थान
   (C) बिहार
   (D) आन्ध्र प्रदेश

3. सम्राट अशोक महान, जिसने 40 वर्षों तक भारत में राज्य किया, की राजधानी का उस समय नाम था
   (A) तक्षशिला (B) बोधगया
   (C) पाटलीपुत्र (D) सारनाथ

4. ऐसा प्रथम इंजीनियरी स्नातक जो किसी राज्य का दो बार मुख्यमंत्री रहा हो संबंधित है
   (A) उत्तर प्रदेश से (B) बिहार से
   (C) झारखंड से (D) गुजरात से

5. निम्नलिखित में से कौन सा देश एशियान का सदस्य नहीं है ?
   (A) वियतनाम
   (B) ब्रुनेल दारूस्सलाम
   (C) बंगलादेश
   (D) म्यांमार

6. उस राज्य का नाम बताएँ जहाँ से भारत का प्रथम राष्ट्रपति चुना गया ।
   (A) उत्तर प्रदेश
   (B) मध्य प्रदेश
   (C) पश्चिम बंगाल
   (D) बिहार

7. सिक्खों के 10वें गुरु, गुरु गोविन्द सिंह जी का जन्म हुआ था
   (A) अमृतसर में (B) दिल्ली में
   (C) पटना में (D) कोलकाता में

8. 1946 में गठित अंतरिम सरकार में डॉ. राजेन्द्र प्रसाद किस विभाग के मंत्री थे ?
   (A) रक्षा
   (B) विदेशी मामले तथा राष्ट्रमंडल संबंध
   (C) खाद्य एवं कृषि
   (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

9. वैश्विक तापमान के बढ़ने की समस्या से निपटने के लिये अपने लोगों पर कार्बन कर लगाये जाने का प्रस्ताव करने वाला विश्व का पहला देश निम्नलिखित में से कौन सा है ?
   (A) ऑस्ट्रेलिया (B) जर्मनी
   (C) जापान (D) न्यूजीलैण्ड

10. निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में वर्ष 2005 में इंदिरा गांधी परमाणु अनुसंधान केन्द्र ने उल्लेखनीय उन्नति की ?
    (A) फास्ट ब्रीडर टेस्ट रिएक्टर के यूरेनियम-प्यूटोनियम मिश्रित कार्बाइड ईंधन का पुनर्संसाधनीकरण ।
    (B) धातुकर्म में रेडियोआइसोटोप्स के नये अनुप्रयोग ।
    (C) गुरुजल के उत्पादन हेतु एक नयी प्रौद्योगिकी
    (D) उच्च स्तरीय नाभिकीय कचरे के प्रबंधन हेतु एक नयी प्रौद्योगिकी ।

11. इच्छामृत्यु को कानूनी रूप देने वाला पहला देश निम्नलिखित में से कौन सा है ?
    (A) ऑस्ट्रिया (B) स्विट्जरलैण्ड
    (C) नीदरलैण्ड (D) कनाडा

12. निम्नलिखित में से कौन सा आयोग सर्वप्रथम, भारत के संविधान की किसी धारा के अंतर्गत किसी निश्चित प्रावधान के अनुपालन में स्थापित किया गया ?
    (A) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
    (B) राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग
    (C) चुनाव आयोग
    (D) केन्द्रीय सतर्कता आयोग

SEAL

13. Where is Davos – the venue of annual meeting of World Economic Forum, located ?
(A) France (B) Germany
(C) Switzerland (D) Luxembourg

14. For which sport is the Val Barker Cup awarded in the Olympic Games ?
(A) Swimming (B) Boxing
(C) Long Jump (D) High Jump

15. Between which of the following was the ancient town of Takshasila located ?
(A) Indus and Jhelum
(B) Jhelum and Chenab
(C) Chenab and Ravi
(D) Ravi and Beas

16. Which one of the following revolts was made famous by Bankim Chandra Chatterjee in his novel Anand Math ?
(A) Bhil Uprising
(B) Rangpur and Dinapur Uprising
(C) Bishnupur and Birbhum Rebellion
(D) Sanyasi Rebellion

17. Which one of the following statements is not correct ?
(A) Mahanadi River rises in Chhattisgarh.
(B) Godavari River rises in Maharashtra.
(C) Cauvery River rises in Andhra Pradesh.
(D) Tapti River rises in Madhya Pradesh.

18. Who among the following is a Hindustani Classical Singer ?
(A) Geeta Chandran
(B) Leela Samson
(C) Gangubai Hangal
(D) Swapnasundari

19. Lectures from 'Colombo to Almorah' is based on the experiences of which one of the following ?
(A) Veer Savarkar
(B) Annie Besant
(C) Ramkrishna Paramhansa
(D) Swami Vivekanand

20. Who is the President of the Council of Scientific and Industrial Research ?
(A) President of India
(B) Vice President of India
(C) Prime Minister of India
(D) Union Minister of Science & Technology

21. Where is the Central Water and Power Research Station located ?
(A) Khadakwasla
(B) Sileru
(C) Jamnagar
(D) Srisailam

22. With reference to the revolt of the year 1857, who of the following was betrayed by a friend, captured and put to death by the British ?
(A) Nana Sahib
(B) Kunwar Singh
(C) Khan Bahadur Khan
(D) Tantia Tope

23. Under whose presidency was the Lahore Session of the Indian National Congress held in the year 1929 wherein a resolution was adopted to gain complete independence from the British ?
(A) Bal Gangadhar Tilak
(B) Gopal Krishna Gokhale
(C) Jawaharlal Nehru
(D) Motilal Nehru

24. Which one of the following Directive Principles of the State Policy is associated with the philosophy of Mahatma Gandhi ?
(A) Equitable distribution of wealth
(B) Establishment of village Panchayats
(C) Participation of labour in management
(D) Peaceful settlement of international disputes

25. The Harappan Civilization belongs to
(A) Bronze Age
(B) Neolithic Age
(C) Paleolithic Age
(D) Iron Age

26. The line demarcating the boundary between China and India is
(A) Radcliffe Line
(B) Mac Mohan Line
(C) Durand Line
(D) Stratford Line

27. Which is the correct chronological sequence of the major events given below ?
1. SLV-3 Launch
2. Formation of Bangladesh
3. Sikkim becomes 22nd State of the Indian Union
4. Pokhran-I Test

Select the correct answer using the codes given below :
(A) 2 – 4 – 3 – 1 (B) 3 – 1 – 2 – 4
(C) 2 – 1 – 3 – 4 (D) 3 – 4 – 2 – 1

28. Through which one of the following groups of countries does the Equator pass ?
(A) Brazil, Zambia and Malaysia
(B) Colombia, Kenya and Indonesia
(C) Brazil, Sudan and Malaysia
(D) Venezuela, Ethiopia and Indonesia

29. The Chinese pilgrim Huen Tsang visited India during the reign of
(A) Ashoka
(B) Chandragupta Maurya
(C) Harshavardhana
(D) Chandragupta II

30. The call for "total revolution" was given by
(A) Mahatma Gandhi
(B) Bhagat Singh
(C) Dr. Bhim Rao Ambedkar
(D) Jayprakash Narayan

31. Who is the writer of book "The Wings of Fire" ?
(A) A.P.J. Abdul Kalam
(B) Arundhati Roy
(C) Jawahar Lal Nehru
(D) Rajiv Gandhi

32. Bhakra Nangal Dam is situated on the banks of river
(A) Ravi (B) Satluj
(C) Chenab (D) Ganga

33. *Rajtarangini* written by Kalhan is
(A) an anthology of lyrics
(B) a history of Kashmir
(C) about Chandragupta's reign
(D) None of these

34. Raja Rammohan Roy was the founder of
(A) Arya Samaj
(B) Brahmo Samaj
(C) Ramakrishna Mission
(D) Prarthana Samaj

35. Maginot line exists between which country ?
(A) Namibia and Angola
(B) USA and Canada
(C) France and Germany
(D) Germany and Poland

SEAL

24. राज्य नीति का निम्नलिखित में से कौन सा एक दिशा निर्देशक सिद्धान्त महात्मा गांधी के दर्शन से जुड़ा हुआ है ?

(A) धन का एक समान वितरण

(B) ग्राम पंचायतों की स्थापना

(C) प्रबंधन में श्रमिकों की भागीदारी

(D) अंतर्राष्ट्रीय विवादों का शांतिपूर्ण समाधान

25. हड़प्पा सभ्यता संबंधित है

(A) कांस्य युग से

(B) नव पाषाण युग से

(C) पाषाण युग से

(D) लौह युग से

26. भारत तथा चीन के बीच सीमा बनाने वाली रेखा है

(A) रैडक्लिफ रेखा

(B) मैकमोहन रेखा

(C) डूरंड रेखा

(D) स्ट्रेटफोर्ड रेखा

27. नीचे दी गई प्रमुख घटनाओं का सही तिथिक्रम क्या है ?

1. एस.एल.वी.-3 लाँच
2. बंगलादेश का बनना
3. सिक्किम भारत का 22वां राज्य बनना
4. पोखरन-I परीक्षण

सही उत्तर का चुनाव नीचे दिए गये कूटों का उपयोग कर करें :

(A) 2 – 4 – 3 – 1 (B) 3 – 1 – 2 – 4

(C) 2 – 1 – 3 – 4 (D) 3 – 4 – 2 – 1

28. निम्नलिखित में किन देशों के समूह से भूमध्य रेखा गुजरती है ?

(A) ब्राजील, जांबिया तथा मलेशिया

(B) कोलंबिया, केन्या तथा इंडोनेशिया

(C) ब्राजील, सूडान तथा मलेशिया

(D) वेनेजुएला, इथोपिया तथा इंडोनेशिया

29. चीनी तीर्थयात्री ह्वेनत्सांग ने भारत का भ्रमण किया

(A) अशोक के शासनकाल में

(B) चन्द्रगुप्त मौर्य के शासनकाल में

(C) हर्षवर्धन के शासनकाल में

(D) चन्द्रगुप्त द्वितीय के शासनकाल में

30. पूर्ण क्रांति का आह्वान किया गया था

(A) महात्मा गांधी के द्वारा

(B) भगत सिंह के द्वारा

(C) डॉ. भीमराव अम्बेडकर के द्वारा

(D) जयप्रकाश नारायण के द्वारा

31. "विंग ऑफ फायर" का लेखक कौन है ?

(A) ए.पी.जे. अब्दुल कलाम

(B) अरुंधति राय

(C) जवाहरलाल नेहरू

(D) राजीव गांधी

32. भाखरा नांगल बाँध स्थित है

(A) रावी नदी के तट पर

(B) सतलुज नदी के तट पर

(C) चिनाब नदी के तट पर

(D) गंगा नदी के तट पर

33. कल्हण द्वारा रचित राजतरंगिणी है

(A) गीतों का संग्रह

(B) कश्मीर का इतिहास

(C) चंद्रगुप्त के शासन के बारे में

(D) इनमें से कोई नहीं

34. राजा राममोहन राय संस्थापक थे

(A) आर्य समाज के

(B) ब्रह्म समाज के

(C) रामकृष्ण मिशन के

(D) प्रार्थना समाज के

35. मैगिनॉट रेखा किन देशों के मध्य स्थित है ?

(A) नामिबिया और अंगोला

(B) यू.एस.ए. और कनाडा

(C) फ्रांस और जर्मनी

(D) जर्मनी और पोलैंड

36. Sutlej river originates from
(A) India (B) China
(C) Pakistan (D) None of these

37. Indian Constituent Assembly adopted the design of Indian National Flag on
(A) August 23, 1947
(B) September 13, 1947
(C) August 15, 1947
(D) July 22, 1947

38. The Indian National Anthem was sung for the first time in
(A) 1910 (B) 1911
(C) 1947 (D) 1945

39. The father of White Revolution in India is known as
(A) Dr. V. Kurien
(B) Mr. S.S. Rao
(C) Mr. S.K. Bhardwaj
(D) Mr. Morarji Desai

40. National fruit of India is
(A) Apple (B) Sugarcane
(C) Orange (D) Mango

41. Who is known as the 'Father of the Green Revolution in India' ?
(A) Norman Ernest Borlaug
(B) M.S. Swaminathan
(C) J.S. Thomson
(D) None of these

42. Srikumar Banerjee is associated with which of the following ?
(A) Atomic Energy Commission
(B) Bhaba Atomic Research Centre
(C) Defence Research and Development Organisation
(D) None of these

43. Where is the National Institute of Smart Government located ?
(A) Hyderabad (B) Mumbai
(C) Pune (D) Chennai

44. The Indian Tennis player who turned to Hollywood for film making is
(A) Leander Paes
(B) N. Night Shyamlan
(C) Vijay Amritraj
(D) Ashok Amritraj

45. 'Love' is associated with which of the following game ?
(A) Tennis (B) Cricket
(C) Polo (D) Billiards

46. Which country will host the Commonwealth Games 2014 ?
(A) Australia (B) Sri Lanka
(C) Scotland (D) Canada

47. The Vrindavan Garden is located in
(A) Mathura (B) Manali
(C) Mysore (D) Mohali

48. Name the State which has the credit of sending maximum number of Union Railway Ministers.
(A) U.P.
(B) Bihar
(C) Maharashtra
(D) Andhra Pradesh

49. Which of the following is a Tennis Player ?
(A) Dan Carter
(B) Greg Jones
(C) Johnny Weissmuller
(D) None of these

50. Mr. H. R. Bhardwaj is the Governor of
(A) Karnataka
(B) Kerala
(C) Tamil Nadu
(D) Andhra Pradesh

SEAL

36. सतलुज नदी का उद्गम है
(A) भारत में
(B) चीन में
(C) पाकिस्तान में
(D) इनमें से कहीं भी नहीं

37. भारतीय संविधान सभा ने भारतीय राष्ट्रीय ध्वज की रूपरेखा को अंगीकार किया
(A) 23 अगस्त, 1947 को
(B) 13 सितम्बर, 1947 को
(C) 15 अगस्त, 1947 को
(D) 22 जुलाई, 1947 को

38. भारतीय राष्ट्रगान पहली बार गाया गया
(A) 1910 में (B) 1911 में
(C) 1947 में (D) 1945 में

39. भारत में श्वेत क्रांति के जनक माने जाते हैं
(A) डॉ. वी. कुरियन
(B) श्री एस.एस. राव
(C) श्री एस.के. भारद्वाज
(D) श्री मोरारजी देसाई

40. भारत का राष्ट्रीय फल है
(A) सेब (B) गन्ना
(C) संतरा (D) आम

41. भारत में हरित क्रान्ति का जनक किसे माना जाता है ?
(A) नॉरमन अरनेष्ट बोरलॉग
(B) एम.एस. स्वामीनाथन
(C) जे.एस. थॉमसन
(D) इनमें से कोई भी नहीं

42. श्री कुमार बनर्जी निम्नलिखित में से किससे संबद्धित हैं ?
(A) परमाणु ऊर्जा आयोग
(B) भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र
(C) रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन
(D) इनमें से किसी से भी नहीं

43. राष्ट्रीय स्मार्ट गवरमेंट संस्थान कहाँ स्थित है ?
(A) हैदराबाद में (B) मुम्बई में
(C) पुणे में (D) चेन्नई में

44. वह भारतीय टेनिस खिलाड़ी जो फिल्म निर्माण हेतु हॉलीवुड से जुड़े हैं
(A) लिएंडर पेस
(B) एन. नाइट श्यामलन
(C) विजय अमृतराज
(D) अशोक अमृतराज

45. 'लव' निम्नलिखित में से किस खेल से संबंधित है ?
(A) टेनिस से (B) क्रिकेट से
(C) पोलो से (D) बिलियर्ड से

46. 2014 के राष्ट्रमण्डल खेल निम्नलिखित में से किस देश में आयोजित किये जायेंगे ?
(A) ऑस्ट्रेलिया में (B) श्री लंका में
(C) स्कॉटलैण्ड में (D) कनाडा में

47. वृंदावन गार्डन स्थित है
(A) मथुरा में (B) मनाली में
(C) मैसूर में (D) मोहाली में

48. उस राज्य का नाम बताएँ जहाँ से अधिकतम संख्या में केन्द्रीय रेलवे मंत्री बने हैं ।
(A) उत्तर प्रदेश
(B) बिहार
(C) महाराष्ट्र
(D) आन्ध्र प्रदेश

49. निम्नलिखित में से कौन एक टेनिस खिलाड़ी है ?
(A) डैन कार्टर
(B) ग्रेग जॉन्स
(C) जॉनी बेसमूलर
(D) इनमें से कोई भी नहीं

50. श्री एच.आर. भारद्वाज राज्यपाल हैं
(A) कर्नाटक के
(B) केरल के
(C) तमिलनाडु के
(D) आन्ध्र प्रदेश के

GENERAL SCIENCE AND MATHS

51. Three mixtures containing milk and water in the ratio of 5 : 1, 2 : 1 and 3 : 1 are mixed in the ratio of 1 : 2 : 3. The ratio of milk to water in the resulting mixture is
   (A) 2 : 1 (B) 3 : 1
   (C) 4 : 3 (D) None of these

52. Which of the following is the Bird Flu Virus also known as Avian Flu Virus ?
   (A) H5N1 (B) H1N5
   (C) N5H1 (D) N1H5

53. The SIM in the mobile SIM cards means
   (A) Subscriber Information Marker
   (B) Subscriber Identity Module
   (C) Super Information Master
   (D) Super Identity Marker

54. Which of the following is the brightest heavenly body in the evening/night sky ?
   (A) Jupiter (B) Saturn
   (C) Mars (D) Venus

55. The sea breeze blows during
   (A) day from land to sea
   (B) day from sea to land
   (C) night from land to sea
   (D) night from sea to land

56. A man lent ₹ 400 and ₹ 600 for 3 years at the same rate at simple interest and received only ₹ 90 as interest. What was the rate percent per annum ?
   (A) 1 % (B) 2 %
   (C) 3 % (D) 4 %

57. Oil costs ₹ 100 per litre. After adulterating it with another oil that costs ₹ 50 per litre, Ram sells the mixture at ₹ 96 per litre, making profit of 20%. In what ratio does he mix the two ?
   (A) 1 : 2 (B) 1 : 3
   (C) 3 : 1 (D) 3 : 2

58. If a clock based on oscillating pendulum is taken from Earth to Moon, it will
   (A) become slow
   (B) become fast
   (C) give same time as on Earth
   (D) stop working

59. When light waves travel from air to glass, which variables are affected ?
   (A) Wavelength, frequency and velocity
   (B) Velocity and frequency only
   (C) Wavelength and frequency only
   (D) Wavelength and velocity only

60. A body travels half the distance with velocity v_1 and next half with velocity v_2, then the average velocity of the body will be
   (A) $sqrt(v_1v_2)$
   (B) $(v_1 + v_2)/2$
   (C) v_2/v_1
   (D) $2v_1v_2/(v_1 + v_2)$

61. X-rays are used for the study of crystal structure because
   (A) X-rays are completely absorbed by the crystal.
   (B) Wavelength of X-rays is of the same order of magnitude is the interatomic spacing in crystals.
   (C) Wavelength of X-rays is of very small as comparison with the interatomic spacing in crystals.
   (D) Crystals are completely transparent to X-rays.

62. The image formed on the retina of a human eye is
   (A) virtual and inverted
   (B) virtual and erect
   (C) real and erect
   (D) real and inverted

सामान्य विज्ञान एवं गणित

51. तीन मिश्रण जिनमें दूध तथा पानी 5 : 1, 2 : 1 तथा 3 : 1 के अनुपात में हैं इन्हें 1 : 2 : 3 के अनुपात में मिलाया जाता है । तो अंतिम मिश्रण में दूध व पानी का अनुपात क्या होगा ?
(A) 2 : 1
(B) 3 : 1
(C) 4 : 3
(D) इनमें से कोई नहीं

52. निम्नलिखित में से कौन सा बर्ड फ्लू वायरस है जिसे एवियन फ्लू वायरस भी कहा जाता है ?
(A) एच.5 एन.1 (B) एच.1 एन.5
(C) एन. 5 एच.1 (D) एन.1 एच.5

53. मोबाइल सिम कार्ड में सिम का अर्थ है
(A) सब्सक्राइबर इनफारमेशन मार्कर
(B) सब्सक्राइबर आइडेंटिटी मॉड्युल
(C) सुपर इनफारमेशन मास्टर
(D) सुपर आइडेंटिटी मार्कर

54. निम्न में से कौन सा भारी पिण्ड सायंकाल / रात्रि में आकाश में सबसे अधिक चमकता है ?
(A) बृहस्पति (B) शनि
(C) मंगल (D) शुक्र

55. समुद्रीय शीतल पवन बहती है
(A) दिन में भूमि से समुद्र की ओर
(B) दिन में समुद्र से भूमि की ओर
(C) रात्रि में भूमि से समुद्र की ओर
(D) रात्रि में समुद्र से भूमि की ओर

56. एक मनुष्य 3 वर्ष की अवधि के लिये समान दर तथा सामान्य ब्याज पर ₹ 400 तथा ₹ 600 उधार देता है तथा ब्याज के रूप में उसे कुल ₹ 90 मिलते हैं तो प्रतिवर्ष प्रतिशत ब्याज दर क्या है ?
(A) 1 प्रतिशत (B) 2 प्रतिशत
(C) 3 प्रतिशत (D) 4 प्रतिशत

57. तेल की लागत ₹ 100 प्रति ली. पड़ती है । इसमें दूसरे तेल की मिलावट करने पर लागत ₹ 50 प्रति लीटर पड़ती है । राम इस मिश्रण को ₹ 96 प्रति लीटर के हिसाब से बेचकर 20 प्रतिशत लाभ कमाता है, तो वह किस अनुपात में दोनों को मिलाता है ?
(A) 1 : 2 (B) 1 : 3
(C) 3 : 1 (D) 3 : 2

58. यदि एक पेण्डुलम से दोलन करने वाली घड़ी को पृथ्वी से चन्द्रमा पर ले जायें, तो घड़ी होगी
(A) सुस्त ।
(B) तेज ।
(C) पृथ्वी के समान समय देगी ।
(D) कार्य करना बन्द कर देगी ।

59. जब प्रकाश की तरंगें वायु से काँच में होकर गुजरती हैं, तब कौन से परिवर्त्य प्रभावित होंगे ?
(A) तरंगदैर्ध्य, आवृत्ति तथा वेग
(B) केवल वेग तथा आवृत्ति
(C) केवल तरंगदैर्ध्य तथा आवृत्ति
(D) केवल तरंगदैर्ध्य तथा वेग

60. एक पिण्ड कुल दूरी का आधा भाग वेग v_1 से यात्रा करता है तथा शेष आधा भाग वेग v_2 से करता है तब उस पिण्ड का औसत वेग होगा
(A) $\sqrt{(v_1 v_2)}$
(B) $(v_1 + v_2)/2$
(C) v_2/v_1
(D) $2v_1v_2/(v_1 + v_2)$

61. एक्स-किरणों का उपयोग क्रिस्टल संरचना के अध्ययन के लिये किया जाता है, क्योंकि
(A) एक्स किरणों को क्रिस्टल पूर्णतया: अवशोषित करता है ।
(B) एक्स किरणों की तरंगदैर्ध्य तथा क्रिस्टल के अन्तरपरमाणुक की दूरी की परिमाण की कोटि समान होती है ।
(C) एक्स किरणों की तरंगदैर्ध्य बहुत छोटी होती है अपेक्षाकृत क्रिस्टल में अन्तरापरमाणुक दूरी के ।
(D) एक्स किरणों के लिये क्रिस्टल पूर्णतया: पारदर्शी होता है ।

62. मनुष्य के नेत्र के रेटिना पर प्रतिबिम्ब बनता है
(A) काल्पनिक तथा उल्टा
(B) काल्पनिक तथा सीधा
(C) वास्तविक तथा सीधा
(D) वास्तविक तथा उल्टा

63. The purpose of adding gypsum to powdered clinker during the grinding process of cement is to
(A) improve the colour and texture of cement
(B) form a homogeneous mixture
(C) accelerate the rate of setting
(D) retard the rate of setting

64. The main constituent of natural gas is
(A) Methane (B) Ethane
(C) Butane (D) Hydrogen

65. Find the value of $\dfrac{1\frac{1}{2}}{\dfrac{1+\frac{1}{1}}{1+\frac{1}{4}}}$
(A) $\frac{3}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$
(C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{3}{4}$

66. The geometric mean of two numbers is 8 and their harmonic mean is 6.4, the numbers are
(A) 2, 8 (B) 4, 16
(C) 6, 16 (D) 8, 16

67. The marks obtained out of 50 by 100 students in a class test are given below :

Marks	No. of Students
15	5
20	8
22	11
24	20
25	23
30	18
33	13
38	2

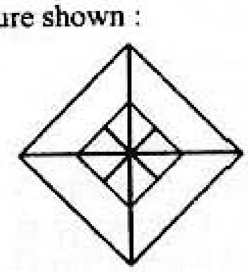
The average marks awarded to the students is
(A) 26.5 (B) 25.77
(C) 24.5 (D) 20.7

68. What is the value of
$\sqrt{-\sqrt{3}+\sqrt{3+8\sqrt{7+4\sqrt{3}}}}$?
(A) 2 (B) $2\sqrt{3}$
(C) 4 (D) 19

69. Which formation of the following is essential for the plants to help them in the formation of chlorophyll ?
(A) Calcium (B) Magnesium
(C) Potassium (D) Phosphorus

70. The temperature at what the readings of a Centigrade and Fahrenheit thermometer are the same
(A) 212 (B) 100
(C) 40 (D) – 40

71. Determine the number of triangles in the figure shown :



(A) 24 (B) 22
(C) 20 (D) 18

72. Which one of the following is used as a moderator in nuclear reactors ?
(A) Ozone
(B) Heavy hydrogen
(C) Heavy water
(D) Hydrogen peroxide

73. The product of three integers l, m, n is –175. Which of the following must be negative ?
(A) l – m – n (B) l + m + n
(C) (l + m)/n (D) (l m)/n

63. सीमेन्ट के ग्राइन्डिग प्रक्रम के अन्तर्गत क्लिकर चूर्ण में जिप्सम मिलाने का उद्देश्य है

(A) सीमेन्ट का रंग तथा संव्युति को सुधारना ।

(B) एक समांग मिश्रण बनाना ।

(C) सैटिंग की दर को त्वरित करना ।

(D) सैटिंग की दर को मन्दित करना ।

64. प्राकृतिक गैस का मुख्य अवयव है

(A) मिथेन (B) इथेन

(C) ब्यूटेन (D) हाइड्रोजन

65. हल करें $\dfrac{1\frac{1}{2}}{\dfrac{1+\frac{1}{1}}{1+\frac{1}{4}}}$

(A) $\frac{3}{2}$ (B) $\frac{2}{3}$

(C) $\frac{4}{3}$ (D) $\frac{3}{4}$

66. यदि दो संख्याओं का गुणोत्तर माध्य 8 है तथा हरात्मक माध्य 6.4 है, तो संख्याएँ हैं

(A) 2, 8 (B) 4, 16

(C) 6, 16 (D) 8, 16

67. एक क्लास टेस्ट में 100 छात्रों के 50 में से प्राप्त अंक नीचे दिये गये हैं :

अंक	छात्रों की संख्या
15	5
20	8
22	11
24	20
25	23
30	18
33	13
38	2

छात्रों को दिये गये औसत अंक हैं

(A) 26.5 (B) 25.77

(C) 24.5 (D) 20.7

68. $\sqrt{-\sqrt{3}+\sqrt{3+8\sqrt{7+4\sqrt{3}}}}$ का क्या मान है ?

(A) 2 (B) $2\sqrt{3}$

(C) 4 (D) 19

69. पौधों में क्लोरोफिल बनाने के लिये कौन सा तत्त्व सहायक होता है ?

(A) कैल्शियम (B) मैग्निशियम

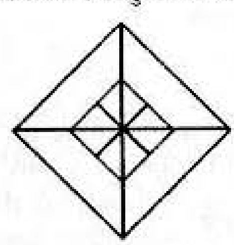
(C) पोटेशियम (D) फास्फोरस

70. वह तापमान जिस पर सेंटीग्रेड तथा फाहरेनहाइट थर्मोमीटर की रीडिंग एक समान होती है, है

(A) 212 (B) 100

(C) 40 (D) – 40

71. दिखाये गये चित्र में त्रिभुजों की संख्या बताएँ ।



(A) 24 (B) 22

(C) 20 (D) 18

72. निम्न में से कौन सा पदार्थ नाभिकीय रियेक्टर में मन्दक का काम करता है ?

(A) ओजोन

(B) भारी हाइड्रोजन

(C) भारी जल

(D) हाइड्रोजन परॉक्साइड

73. l, m, n तीन पूर्णांकों का गुणनफल – 175 है । निम्नलिखित में से कौन सा ऋणात्मक होना चाहिए ?

(A) l – m – n (B) l + m + n

(C) (l + m)/n (D) (l m)/n

74. Pipe A usually fills a tank in 2 hours. On account of a leak at the bottom of the tank, it takes pipe A 30 more minutes to fill the tank. How long will the leak take to empty a full tank if pipe A is shut ?

(A) 4 hours (B) 6 hours
(C) 8 hours (D) 10 hours

75. If n^{th} term of the two series 3 + 10 + 17 + ... and 63 + 65 + 67 + ... are equal, then the value of n is

(A) 9 (B) 13
(C) 19 (D) 29

76. The final product of photosynthesis is

(A) Carbohydrates
(B) Carbon dioxide
(C) Oxygen
(D) Water

77. The average temperature for Thursday, Friday and Saturday in a given week was 38 °C, whereas this average for Friday, Saturday and Sunday for the same week was 39 °C. If the temperature for Sunday was 40 °C, what was the temperature in °C on Thursday ?

(A) 36 (B) 37
(C) 38 (D) 39

78. Consider the following three pieces of information :

Geeta and Sita are of same age.

Total age of Geeta, Reena and Sita is 88 years.

Reena's age is same as the sum of Geeta and Sita's age.

What is the age of Reena ?

(A) 11 (B) 22
(C) 33 (D) 44

79. In a bag there are coins of 25 paisa, 10 paisa and 5 paisa in the ratio 1 : 2 : 3. If there are in all ₹ 30, then number of 5 paisa coins are

(A) 50 (B) 100
(C) 150 (D) 200

80. A clock gains 15 minutes per day. It is set right at 12 noon. At 4.00 A.M. it will show

(A) 4.30 A.M. (B) 4.25 A.M.
(C) 4.10 A.M. (D) 4.02 A.M.

81. Four bells ring at intervals of 3, 8, 12, 15 minutes. They start ringing together. They will ring together again after

(A) 1 hr. (B) 2 hrs.
(C) 3 hrs. (D) 4 hrs.

82. The disease caused by Asbestos is

(A) Emphysema
(B) Paralysis
(C) Diarrhoea
(D) Dysentery

83. Insulin is produced by

(A) Pituitary Gland
(B) Gall bladder
(C) Intestines
(D) Pancreas

84. In human body, the leg bones are

(A) Humerus and Femur
(B) Fibula and Tibia
(C) Fibula and Ulma
(D) Tibia and Radius

85. The deficiency of Vitamin A causes

(A) falling of hair
(B) dysentery
(C) night blindness
(D) weakness

74. पाइप ए टैंक को सामान्य रूप से 2 घंटे में भरता है, टैंक की तली में एक छेद के कारण, पाइप को टैंक भरने में 30 मिनट अधिक लगते हैं । यदि पाइप ए को बंद कर दिया जाये, तो लीक के कारण टैंक को खाली होने में कितना समय लगेगा ?

(A) 4 घंटे (B) 6 घंटे
(C) 8 घंटे (D) 10 घंटे

75. यदि दो श्रेणियाँ 3 + 10 + 17 + ... तथा 63 + 65 + 67 + ... की nवीं टर्म (चर) बराबर है तो n का मान है

(A) 9 (B) 13
(C) 19 (D) 29

76. प्रकाश संश्लेषण का अन्तिम उत्पाद है

(A) कार्बोहाइड्रेट
(B) कार्बन डाइऑक्साइड
(C) ऑक्सीजन
(D) जल

77. एक दिये गये सप्ताह में बृहस्पतिवार, शुक्रवार तथा शनिवार का औसत तापमान 38 °C था, जबकि इसी सप्ताह के लिये शुक्रवार, शनिवार तथा रविवार का औसत 39 °C था । यदि रविवार का तापमान 40 °C था, तो बृहस्पतिवार का तापमान कितने °C था ?

(A) 36 (B) 37
(C) 38 (D) 39

78. निम्नलिखित तीन सूचनाओं पर विचार करें :
गीता तथा सीता की आयु बराबर है ।
गीता, रीना तथा सीता की कुल आयु 88 वर्ष है ।
रीना की आयु, गीता तथा सीता की आयु के योग के बराबर है तो रीना की आयु क्या है ?

(A) 11 (B) 22
(C) 33 (D) 44

79. एक बैग में 25 पैसे, 10 पैसे तथा 5 पैसे के सिक्के 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं । यदि इसमें कुल ₹ 30 हैं, तो 5 पैसे के सिक्कों की संख्या है

(A) 50 (B) 100
(C) 150 (D) 200

80. एक घड़ी प्रतिदिन 15 मिनट आगे हो जाती है, 12 बजे दोपहर में इसका समय सही मिलाया गया है । प्रात: 4 बजे यह समय दिखायेगी

(A) प्रात: 4.30 (B) प्रात: 4.25
(C) प्रात: 4.10 (D) प्रात: 4.02

81. 4 घंटियाँ 3, 8, 12 तथा 15 मिनट के अंतराल पर बजती हैं । वे एक साथ बजने लगीं । फिर कितने समय बाद वे एक साथ बजेंगी ?

(A) 1 घंटे (B) 2 घंटे
(C) 3 घंटे (D) 4 घंटे

82. एसबेस्टस के कारण होने वाला प्रमुख रोग है

(A) एम्फेसेमा
(B) लकवा / पक्षाघात
(C) प्रवाहिका
(D) पेचिश

83. इन्सुलिन उत्पादित होता है

(A) पीयूष ग्रंथि द्वारा
(B) पित्ताशय द्वारा
(C) आँत द्वारा
(D) पेनक्रियास (अग्न्याशय) द्वारा

84. मनुष्य के शरीर में, पैरों की हड्डियाँ हैं

(A) ह्यूमरस तथा उरु अस्थि
(B) फिबुला तथा टीबिया
(C) फिबुला तथा उल्मा
(D) टीबिया तथा बहिप्रकोष्ठिता

85. विटामिन A की कमी के कारण होता है

(A) बालों का झड़ना
(B) पेचिश
(C) नाइट ब्लाइन्डनैस
(D) कमजोरी

86. There are 5 red shoes and 4 white shoes. If one draws, randomly, one shoe then what is the probability of getting white shoe ?

(A) 4/9 (B) 5/9
(C) 1/4 (D) 1/5

87. If two typists can type two pages in five minutes, how many typists will it take to type twenty pages in ten minutes ?

(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

88. The velocity of wind is related to

(A) revolution of the Earth
(B) rotation of the Earth
(C) pressure gradient
(D) temperature

89. Blood pressure in human body is controlled by

(A) adrenal gland
(B) thyroid gland
(C) thymus
(D) corpus luteum

90. Virus in computers relates to

(A) dust particles
(B) hardware
(C) programme
(D) All of these

91. Non-metals are generally bad conductors of electricity. However, graphite is a good conductor of electricity because it

(A) is an allotrope of carbon
(B) has loosely bound electrons
(C) is brittle
(D) forms basic oxide

92. Ram is 8; his performance on a series of tasks is equivalent to that of the average 10-year-old. His intelligence quotient is

(A) 120 (B) 125
(C) 110 (D) 80

93. LCM of 27, 63, 72 is

(A) 1542 (B) 1532
(C) 1522 (D) 1512

94. ₹ 5,000 earned a simple interest of ₹ 300 in 2 years. The rate of interest is

(A) 1 % (B) 3 %
(C) 5 % (D) 7 %

95. Ram weighs 25 kg more than Shyam. Their combined weight is 325 kg. How much does Shyam weight ?

(A) 150 kg (B) 175 kg
(C) 200 kg (D) 125 kg

96. In 1997 a new oven cost ₹ 2,500. In 2000 the cost of that type of oven is ₹ 4,800. What is the percentage increase between 1997 and 2000 ?

(A) 92 (B) 152
(C) 192 (D) 52

97. The ages of Manu and Bharat are in the ratio of 6 : 5 and the sum of ages in 44 years. What will be the ratio of their ages after 8 years ?

(A) 1 : 2 (B) 9 : 7
(C) 8 : 7 (D) 11 : 10

98. The most abundant gas in the atmosphere is

(A) Nitrogen
(B) Oxygen
(C) Carbon dioxide
(D) Hydrogen

99. 40% of the people of a certain area suffer from Diabetes, 25% suffer from Epilepsy and 10% suffer from both. What % of the people do not suffer from either of the diseases ?

(A) 30 % (B) 35 %
(C) 40 % (D) 45 %

100. The cost of an electronic organizer at 20% discount is ₹ 100. Find its actual price.

(A) ₹ 125 (B) ₹ 130
(C) ₹ 225 (D) ₹ 330

SEAL

86. 5 लाल तथा 4 सफेद जूते हैं । यदि कोई व्यक्ति यादृच्छिक रूप से एक जूता उठाता है, तो यह सफेद जूता होने की प्रायिकता क्या होगी ?

(A) 4/9 (B) 5/9
(C) 1/4 (D) 1/5

87. यदि 2 टंकक 5 मिनट में 2 पृष्ठ टाइप कर सकते हैं, तो 10 मिनट में 20 पेज टाइप करने के लिये कितने टंककों की आवश्यकता होगी ?

(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

88. वायु का वेग संबंधित है

(A) पृथ्वी के अपनी धुरी पर घूमने से
(B) पृथ्वी के चक्कर लगाने से
(C) दाब प्रवणता से
(D) तापमान से

89. मानव शरीर में रक्त चाप नियंत्रित होता है

(A) अधिवृक्क ग्रंथि से
(B) थॉयराइड ग्रंथि से
(C) थाइमस से
(D) पीत पिंड से

90. कम्प्यूटर में वायरस संबंधित है

(A) धूल कणों से
(B) हार्डवेअर से
(C) प्रोग्राम से
(D) इन सभी से

91. अधातुएँ सामान्यत: विद्युत की कुचालक होती हैं । परंतु ग्रेफाइट विद्युत का सुचालक है, क्योंकि

(A) यह कार्बन का एक प्रतिरूप है ।
(B) इसमें शिथिलत: बद्ध इलेक्ट्रॉन होते हैं ।
(C) यह भंगुर है ।
(D) प्राथमिक ऑक्साइड बनाता है ।

92. राम 8 वर्ष का है । कार्य की एक श्रृंखला पर उसका प्रदर्शन औसत 10 वर्ष के बच्चे के समान है, तो उसकी बुद्धिलब्धि है

(A) 120 (B) 125
(C) 110 (D) 80

93. संख्या 27, 63, 72 का लघुत्तम समापवर्त्य है

(A) 1542 (B) 1532
(C) 1522 (D) 1512

94. ₹ 5,000 पर 2 वर्ष में ₹ 300 साधारण ब्याज मिलता है, तो ब्याज की दर है

(A) 1 प्रतिशत (B) 3 प्रतिशत
(C) 5 प्रतिशत (D) 7 प्रतिशत

95. राम का वजन श्याम से 25 कि.ग्रा. अधिक है, दोनों का सम्मिलित भार 325 कि.ग्रा. है, तो श्याम का भार क्या होगा ?

(A) 150 कि.ग्रा. (B) 175 कि.ग्रा.
(C) 200 कि.ग्रा. (D) 125 कि.ग्रा.

96. 1997 में एक नये ओवन की कीमत ₹ 2,500 थी । 2000 में उस प्रकार के ओवन की कीमत ₹ 4,800 हो गयी । 1997 से 2000 के बीच प्रतिशत बढोत्तरी क्या है ?

(A) 92 (B) 152
(C) 192 (D) 52

97. मनु तथा भरत की आयु का अनुपात 6 : 5 है तथा उन दोनों की आयु का योग 44 वर्ष है । 8 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का औसत क्या होगा ?

(A) 1 : 2 (B) 9 : 7
(C) 8 : 7 (D) 11 : 10

98. वातावरण में सर्वाधिक प्रचुर गैस है

(A) नाइट्रोजन
(B) ऑक्सीजन
(C) कार्बन डाइऑक्साइड
(D) हाइड्रोजन

99. किसी क्षेत्र के 40 प्रतिशत व्यक्ति मधुमेह से पीड़ित हैं, 25 प्रतिशत मिरगी से पीड़ित हैं तथा 10 प्रतिशत दोनों से पीड़ित हैं तो कितने प्रतिशत लोग किसी भी बीमारी से पीड़ित नहीं हैं ?

(A) 30 प्रतिशत (B) 35 प्रतिशत
(C) 40 प्रतिशत (D) 45 प्रतिशत

100. 20 प्रतिशत की छूट पर किसी इलेक्ट्रॉनिक ऑर्गनाइजर की कीमत ₹ 100 है, तो इसकी वास्तविक कीमत क्या है ?

(A) ₹ 125 (B) ₹ 130
(C) ₹ 225 (D) ₹ 330

Instructions for Question Nos. **101** and **102** :

Five houses lettered A, B, C, D & E are built in a row next to each other. The houses are lined up in the order A, B, C, D & E. Each of the five houses has a coloured chimney. The roof and chimney of each house must be painted as follows :

(i) The roof must be painted green, red or yellow.

(ii) The chimney must be painted white, black or red.

(iii) No house may have the same colour chimney as the colour of roof.

(iv) No house may use any of the same colours that the every next house uses.

(v) House E has a green roof.

(vi) House B has a red roof and a black chimney.

101. If house C has a yellow roof, which one of the following must be true ?

(A) House E has a white chimney.
(B) House E has a black chimney.
(C) House E has a red chimney.
(D) House D has a red chimney.

102. Which of the following is true ?

(A) At least two houses have black chimney.
(B) At least two houses have red roofs.
(C) At least two houses have white chimneys.
(D) At least two houses have green roofs.

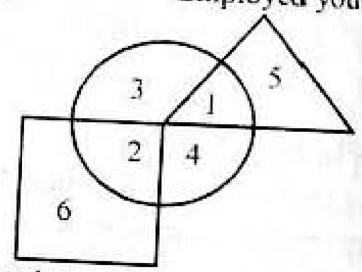
103. What is the next number in the series ?
78 70 72 61 66 ...

(A) 51 (B) 52
(C) 61 (D) 62

Directions for Question Nos. **104** and **105** :

The diagram shown below represents 3 segments of society overlapping each other viz :

Circle – Educated youth
Triangle – Unemployed youth
Square – Employed youth



Based on above answer the following :

104. The number of educated employed youths is

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

105. The number of youths who are neither educated nor employed is

(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

106. A zookeeper counted the heads of the animals in a zoo and found it to be 80. When he counted the legs of the animals, he found it to be 250. The zoo had pigeons, horses and donkeys and the ratio of donkey to horse is 1 : 2. How many horses were there in the zoo ?

(A) 20 (B) 30
(C) 40 (D) 50

107. A train passes over a 400 metre long bridge. If the speed of the train is 30 m/s and the train takes 20 seconds to cross the bridge, the length of the train in metres is

(A) 200 (B) 400
(C) 600 (D) 800

मानसिक क्षमता

प्रश्न संख्या **101** तथा **102** के लिये अनुदेश :

पाँच मकान ए, बी, सी, डी तथा ई एक पंक्ति में एक से आगे एक बनाए गये हैं । इन मकानों को ए, बी, सी, डी तथा ई क्रम में लाइन से रखा गया है । प्रत्येक पाँच मकानों में से एक की चिमनी रंगीन है । प्रत्येक मकान की चिमनी तथा छत पर निम्नलिखित प्रकार से रंग किया जाना है :

(i) छत को हरा, लाल या पीला रंगा जाना चाहिए ।

(ii) चिमनी को सफेद, काला या लाल रंगा जाना चाहिए ।

(iii) किसी भी मकान की चिमनी उसके छत के रंग की नहीं होनी चाहिए ।

(iv) कोई भी मकान अपने अगले वाले मकानों जैसे रंगों का प्रयोग नहीं कर सकता ।

(v) मकान ई की छत हरे रंग की है ।

(vi) मकान बी की छत लाल रंग की तथा चिमनी काले रंग की है ।

101. यदि मकान सी की छत पीले रंग की है, तो निम्नलिखित में से कौन सी बात सत्य है ?

(A) ई मकान की चिमनी सफेद है ।
(B) ई मकान की चिमनी काली है ।
(C) ई मकान की चिमनी लाल है ।
(D) डी मकान की चिमनी लाल है ।

102. निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है ?

(A) कम से कम दो मकानों की चिमनी काले रंग की है ।
(B) कम से कम दो मकानों की छत लाल रंग की है ।
(C) कम से कम दो मकानों की चिमनी सफेद रंग की है ।
(D) कम से कम दो मकानों की छत हरे रंग की है ।

103. इस श्रेणी की अगली संख्या क्या है ?

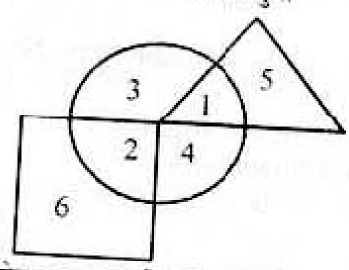
78 70 72 61 66 ...

(A) 51 (B) 52
(C) 61 (D) 62

प्रश्न संख्या **104** तथा **105** हेतु अनुदेश :

नीचे दिया गया चित्र समाज के तीन भागों का प्रतिनिधित्व करता है, जो एक दूसरे में मिले हुये हैं जैसे कि :

गोला – शिक्षित युवा
त्रिभुज – बेरोजगार युवा
वर्ग – कार्यरत युवा



उपरोक्त पर आधारित निम्नलिखित का उत्तर दें :

104. शिक्षित काम में लगे हुये युवाओं की संख्या है

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

105. उन युवाओं की संख्या जो न तो शिक्षित हैं तथा न ही कार्यरत हैं

(A) 3 (B) 4
(C) 5 (D) 6

106. एक चिड़ियाघर वाले ने जानवरों के सिरों को गिना तथा पाया कि उनकी संख्या 80 है । जब उसने उन जानवरों के पैरों को गिना तो पाया कि वे 250 हैं । उस चिड़ियाघर में कबूतर थे, घोड़े थे तथा गधे थे व गधों व घोड़ों का अनुपात 1 : 2 है, तो चिड़ियाघर में घोड़े कितने हैं ?

(A) 20 (B) 30
(C) 40 (D) 50

107. एक ट्रेन 400 मीटर लंबे एक पुल पर से गुजरती है । यदि ट्रेन की गति 30 मी. प्रति सेकण्ड है तथा उसे पुल पार करने में 20 सेकण्ड का समय लगता है, तो ट्रेन की लंबाई मीटर में है

(A) 200 (B) 400
(C) 600 (D) 800

108. Find two words, one from each group, that are closest in meaning :

Group A	Group B
raise	top
floor	elevate
stairs	basement

(A) raise and elevate
(B) raise and top
(C) floor and basement
(D) stairs and top

Directions (for Question Nos. 109 – 111) :
Five friends are sitting on a bench in the following order :

(a) P is sitting next to Q and R is next to S.
(b) S is sitting with T; T is on the extreme left hand side of the bench and R is on second position from the right hand side.
(c) P is on the right hand side of Q and to the right side of T.
(d) P and R are sitting together.

109. Who is sitting exactly in the middle ?
(A) P (B) Q
(C) R (D) T

110. Who is sitting to the left of Q ?
(A) P (B) R
(C) S (D) T

111. Who is on the extreme right side of the bench ?
(A) Q (B) R
(C) S (D) T

112. Which number should replace the question mark ?

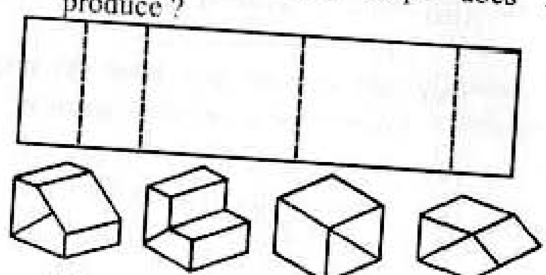
17	8	5	5
13	7	5	4
6	12	6	3
10	6	4	?

(A) 4 (B) 5
(C) 6 (D) 7

113. At the end of a banquet 10 people shake hands with each other. How many handshakes will there be in total ?
(A) 100 (B) 90
(C) 50 (D) 45

114. The day before the day before yesterday is three days after Saturday. What day is it today ?
(A) Monday (B) Tuesday
(C) Wednesday (D) Thursday

115. When the shape below is folded at the dotted lines, which shape does it produce ?



(A) (B) (C) (D)

116. A man walks a certain distance at a certain speed. Had he walked ½ km/hr. faster, he would have taken one hour less. But if he had walked 1 km/hr. slower, he would have taken 3 hours longer. The distance travelled by the man is
(A) 36 km (B) 30 km
(C) 10 km (D) 6 km

117. There are two candles of equal length and of different thickness. The thicker one when lasts in 6 hours whereas the thinner one lasts 2 hours less than the thicker one. Ramesh lights the two candles at the same time. When he went to bed, he saw that the thicker one is twice the length of the thinner one. How long ago did Ramesh light the two candles ?
(A) 1 hour (B) 2 hours
(C) 3 hours (D) 4 hours

108. प्रत्येक समूह में से एक-एक लेकर दो ऐसे शब्द छाँटें, जिनके अर्थ सबसे निकट के हों :

समूह ए	समूह बी
उठाना	शीर्ष
फर्श	चढ़ाना
सीढ़ियाँ	तलघर

(A) उठाना तथा चढ़ाना
(B) उठाना तथा शीर्ष
(C) फर्श तथा तलघर
(D) सीढ़ियाँ तथा शीर्ष

अनुदेश (**109 – 111**) : 5 मित्र एक बेंच पर निम्नलिखित क्रम में बैठे हुये हैं :

(a) पी, क्यू से अगला है तथा आर, एस से अगला है ।
(b) एस, टी के साथ बैठा हुआ है तथा टी बेंच के एकदम बायें किनारे पर है तथा आर दायीं तरफ से दूसरे नम्बर पर है ।
(c) पी, क्यू के सीधे हाथ पर है तथा टी के दायीं तरफ है ।
(d) पी तथा आर साथ बैठे हुये हैं ।

109. बिलकुल बीच में कौन बैठा हुआ है ?
(A) पी (B) क्यू
(C) आर (D) टी

110. क्यू के बायीं तरफ कौन बैठा हुआ है ?
(A) पी (B) आर
(C) एस (D) टी

111. बेंच के एकदम दायीं तरफ कौन है ?
(A) क्यू (B) आर
(C) एस (D) टी

112. प्रश्न वाचक चिह्न के स्थान पर कौन सी संख्या आनी चाहिए ?

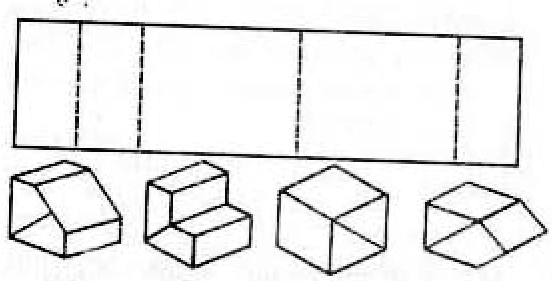
17	8	5	5
13	7	5	4
6	12	6	3
10	6	4	?

(A) 4 (B) 5
(C) 6 (D) 7

113. एक भोजन पार्टी के अंत में 10 लोगों ने एक-दूसरे से हाथ मिलाए । तो कुल कितनी बार हाथ मिलाये गये होंगे ?
(A) 100 (B) 90
(C) 50 (D) 45

114. कल से एक दिन पहले से एक दिन पहले शनिवार के बाद तीन दिन हैं । तो आज क्या दिन है ?
(A) सोमवार (B) मंगलवार
(C) बुधवार (D) बृहस्पतिवार

115. जब नीचे दी गई आकृति को बीच की रेखाओं पर मोड़ा जाता है तो उससे कौन सी आकृति बनती है ?



(A) (B) (C) (D)

116. एक मनुष्य एक निश्चित गति से एक निश्चित दूरी तक जाता है । यदि वो $\frac{1}{2}$ कि.मी. प्रति घंटा तेज चला होता, तो उसे एक घंटा कम लगा होता, लेकिन यदि वो 1 कि.मी. प्रति घंटा धीरे चला होता तो उसे 3 घंटे अधिक लगते । मनुष्य द्वारा चला गई दूरी है
(A) 36 कि.मी. (B) 30 कि.मी.
(C) 10 कि.मी. (D) 6 कि.मी.

117. एक ही लंबाई परंतु अलग-अलग मोटाई की दो मोमबत्तियाँ हैं । मोटी मोमबत्ती 6 घंटे तक जलती है जबकि पतली मोमबत्ती, मोटी मोमबत्ती से 2 घंटे कम जलती है । रमेश ने दोनों मोमबत्तियों को एक साथ जलाया । जब वह सोने गया तो उसने देखा कि मोटी मोमबत्ती पतली मोमबत्ती से दोगुना लंबी है । तो रमेश ने कितनी देर पहले दोनों मोमबत्तियों को एक साथ जलाया होगा ?
(A) 1 घंटे (B) 2 घंटे
(C) 3 घंटे (D) 4 घंटे

118. Hari was both 5^{th} highest and 5^{th} lowest in a race. How many people participated ?

(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

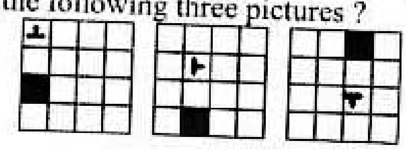
119. In a code language CAMEL is written as XPOGT and RABBITS as YPVVLEZ. How can AMERICA be written in that code ?

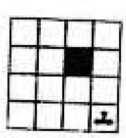
(A) POGYLFX (B) OPGYLPX
(C) POGLXPY (D) POGYLXP

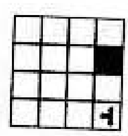
120. A & B are two players. They select one number from 1 to 25. If both of them select the same number they will win. What is the probability of not winning in a single trial ?

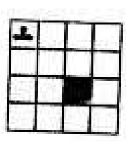
(A) 1/25 (B) 11/2
(C) 1/2 (D) 24/25

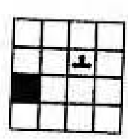
121. Which of the picture follows logically the following three pictures ?



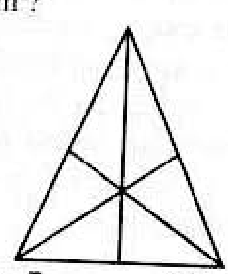
(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

122. How many triangles are in this diagram ?



(A) 5 – 7 (B) 8 – 10
(C) 11 – 14 (D) 15 – 17

123. A train travels at an average speed of 50 kms per hour for two and half hours and then travels at a speed of 70 kms per hour for one and half hours. How far did the train travel in the entire 4 hours ?

(A) 200 kms (B) 120 kms
(C) 230 kms (D) 150 kms

124. If $2x + y = 5$, then $4x + 2y$ is equal to

(A) 5 (B) 8
(C) 9 (D) 10

125. If the average of 6 numbers is 4.5, the sum of the numbers divided by 3^2 is

(A) 4.5 (B) 3.5
(C) 3 (D) 5

126. A man starts walking in the morning facing the Sun. After sometime, he turned to his left. Later he again turned to his left. The direction in which the man is moving now is

(A) West (B) South
(C) East (D) North

127. Find the number that comes next in the following sequence of numbers :

3, 6, 18, 72, 360,

(A) 720 (B) 1080
(C) 1600 (D) 2160

128. Two stations A and B are 110 km apart on a straight line. One train starts from A at 7 a.m. and travels towards B at 20 kmph. Another train starts from B at 8 a.m. and travels towards A at a speed of 25 kmph. At what time will they meet ?

(A) 9.00 A.M. (B) 10.00 A.M.
(C) 10.30 A.M. (D) 11.00 A.M.

129. What number should come next in the sequence ?

3 6 12 24 48

(A) 66 (B) 76
(C) 86 (D) 96

118. एक दौड़ में हरि आगे तथा पीछे दोनों तरफ से पाँचवें स्थान पर था । कुल कितने लोग दौड़े ?

(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

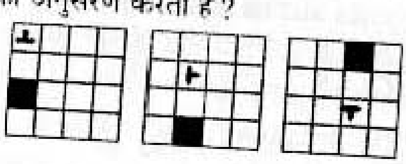
119. एक कूट भाषा में CAMEL को XPOGT तथा RABBITS को YPVVLEZ लिखा जाता है । तो उस कूट भाषा में AMERICA को क्या लिखा जायेगा ?

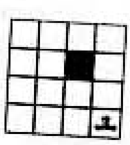
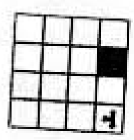
(A) POGYLFX (B) OPGYLPX
(C) POGLXPY (D) POGYLXP

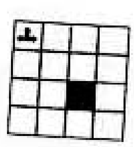
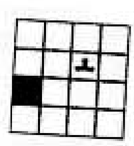
120. ए तथा बी दो खिलाड़ी हैं । वे 1 से 25 तक में से किसी एक संख्या को चुनते हैं । यदि वे दोनों एक ही संख्या को चुनें तो वे जीत जायेंगे । एक बार में उनके न जीतने की प्रायिकता क्या है ?

(A) 1/25 (B) 11/2
(C) 1/2 (D) 24/25

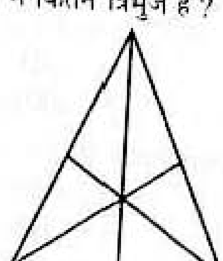
121. नीचे दिया गया कौन सा चित्र नीचे के तीन चित्रों का अनुसरण करता है ?



(A)

(B)


(C)

(D)


122. इस चित्र में कितने त्रिभुज हैं ?



(A) 5 – 7 (B) 8 – 10
(C) 11 – 14 (D) 15 – 17

123. एक रेल ढाई घंटे तक औसत 50 किमी. प्रति घंटे की गति से चलती है और तब डेढ़ घंटे तक 70 कि.मी. प्रति घंटे की गति से चलती है । तो रेल इन पूरे 4 घंटे में कितनी दूर जायेगी ?

(A) 200 कि.मी. (B) 120 कि.मी.
(C) 230 कि.मी. (D) 150 कि.मी.

124. यदि $2x + y = 5$ तब $4x + 2y$ बराबर है

(A) 5 (B) 8
(C) 9 (D) 10

125. 6 संख्याओं का औसत 4.5 है, तो इन संख्याओं के जोड़ को 3 के वर्ग से विभाजित करने पर आयेगा

(A) 4.5 (B) 3.5
(C) 3 (D) 5

126. एक व्यक्ति सुबह के समय सूर्य की दिशा में मुख करके चलना प्रारंभ करता है । कुछ समय पश्चात् वह अपनी बायीं ओर मुड़ जाता है । उसके बाद वह फिर अपनी बायीं ओर मुड़ जाता है, अब वह जिस दिशा में चल रहा है वह है

(A) पश्चिम (B) दक्षिण
(C) पूर्व (D) उत्तर

127. वह संख्या बताएँ जो निम्नलिखित संख्याओं के अनुक्रम में इनके बाद आयेगी :

3, 6, 18, 72, 360,

(A) 720 (B) 1080
(C) 1600 (D) 2160

128. दो स्टेशन ए तथा बी एक दूसरे से 110 कि.मी. दूर हैं । एक रेल ए से प्रातः 7 बजे चलती है तथा बी की तरफ 20 कि.मी. प्रति घंटे की गति से जाती है । दूसरी रेल बी से प्रातः 8 बजे चलती है तथा ए की तरफ 25 किमी प्रति घंटा की रफ्तार से चलती है, तो वे आपस में किस समय मिलेंगी ?

(A) 9.00 A.M. (B) 10.00 A.M.
(C) 10.30 A.M. (D) 11.00 A.M.

129. इस अनुक्रम में आगे कौन सी संख्या आनी चाहिये ?

3, 6, 12, 24, 48

(A) 66 (B) 76
(C) 86 (D) 96

130. A tree increases annually by one eighth of its height. What will be its height after 2 years, if it stands today 64 cm high ?

(A) 72 cm (B) 74 cm

(C) 75 cm (D) 81 cm

131. A and B can do a job in 12 days and B and C can do it in 16 days. A and B started working, without C. A worked for 5 days and quit. B worked for 7 days and quit. C worked for a total of 13 days and finished the work. In how many days can C do the work alone ?

(A) 16 days (B) 24 days

(C) 30 days (D) 36 days

132. Two trains travel in opposite directions one at 36 km/hr and the other at 45 km/hr. A man sitting in the slower train passes the faster train in 8 seconds. The length of the faster train is

(A) 80 m (B) 120 m

(C) 150 m (D) 180 m

133. The difference between two numbers is 1365. When larger number is divided by the smaller one, the quotient is 6 and the remainder is 15. The smaller number is

(A) 240 (B) 270

(C) 295 (D) 360

134. Six bells commence tolling together and toll at intervals of 3, 6, 9, 12, 15 and 18 seconds respectively. In 30 minutes, how many times do they toll together ?

(A) 4 (B) 10

(C) 11 (D) 15

Directions for Question Nos. **135** to **137** : Answer the question based on the following information :

Team P, Q, R, S and T are contesting for a cricket trophy. Every team plays one match with every other team. The following table gives the number of matches won, lost and drawn at a particular moment during the midst of the tournament.

Team	Won	Lost	Drawn
P	2	1	1
Q	0	1	1
R	2	0	1
S	0	1	2
T	0	1	1

Following information is provided :

I. Q is yet to play R.

II. R has won against T.

135. P has drawn the match against

(A) Q (B) R

(C) S (D) T

136. Q has lost its match to

(A) P (B) R

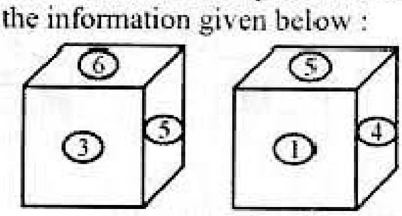
(C) S (D) T

137. T's remaining matches are with

(A) R and S (B) Q and R

(C) Q and S (D) P and S

Directions for Question Nos. **138** to **140** : Answer the questions based on the information given below :



138. What is opposite to 4 ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

139. What is opposite to 2 ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 5

140. What is opposite to 6 ?

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

130. एक वृक्ष एक वर्ष में अपनी ऊँचाई के $\frac{1}{8}$वें भाग के बराबर बढ़ जाता है । 2 वर्ष पश्चात् उसकी ऊँचाई कितनी होगी यदि इस समय इसकी ऊँचाई 64 से.मी. है ?

(A) 72 से.मी. (B) 74 से.मी.
(C) 75 से.मी. (D) 81 से.मी.

131. ए तथा बी किसी काम को 12 दिन में कर सकते हैं तथा बी व सी इसी काम को 16 दिन में करते हैं । ए तथा बी ने बिना सी के कार्य करना प्रारंभ किया । ए ने 5 दिन कार्य किया फिर छोड़ दिया । बी ने 7 दिन कार्य किया फिर उसने भी छोड़ दिया । सी ने कुल 13 दिन तक कार्य किया तथा कार्य समाप्त कर दिया । तो सी इस कार्य को अकेले कितने दिन में पूरा कर सकता है ?

(A) 16 दिन (B) 24 दिन
(C) 30 दिन (D) 36 दिन

132. दो रेलगाड़ी विपरीत दिशा में चलती हैं जिनमें से एक की गति 36 कि.मी. प्रति घंटा है तथा दूसरे की गति 45 कि.मी. प्रति घंटा है । धीमी गति से चलने वाली रेलगाड़ी में बैठा हुआ व्यक्ति तेज चलने वाली रेलगाड़ी को 8 सेकण्ड में पूरी गुजरता हुआ देखता है । तो तेज चलने वाली रेलगाड़ी की लंबाई है

(A) 80 मी. (B) 120 मी.
(C) 150 मी. (D) 180 मी.

133. दो संख्याओं के बीच का अंतर 1365 है । जब बड़ी संख्या को छोटी संख्या से विभाजित किया जाता है तो भागफल 6 आता है तथा शेष 15 बचता है, तो छोटी संख्या है

(A) 240 (B) 270
(C) 295 (D) 360

134. 06 घंटियाँ एक साथ बजना प्रारंभ करती हैं तथा क्रमश: 3, 6, 9, 12, 15 तथा 18 सेकण्ड के अंतराल पर बजती हैं । 30 मिनट में वे कितनी बार एक साथ बजेंगी ?

(A) 4 (B) 10
(C) 11 (D) 15

प्रश्न संख्या **135** से **137** तक के प्रश्नों के लिये अनुदेश : निम्नलिखित सूचना पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें :

टीम पी, क्यू, आर, एस तथा टी एक क्रिकेट ट्रॉफी ले लिये मैदान में हैं । प्रत्येक टीम दूसरी प्रत्येक टीम के साथ एक मैच खेलती है । नीचे दी गई सारणी टूर्नामेंट के एकदम बीच के किसी समय हारे गये, जीते गये तथा ड्रॉ हुये मैचों की संख्या को दिखाती है :

टीम	जीती	हारी	बराबर
पी	2	1	1
क्यू	0	1	1
आर	2	0	1
एस	0	1	2
टी	0	1	1

निम्नलिखित सूचना उपलब्ध कराई गई है :

I. क्यू को सभी आर के साथ खेलना है ।

II. आर, टी से जीत चुकी है ।

135. पी ने मैच ड्रॉ किया है

(A) क्यू से (B) आर से
(C) एस से (D) टी से

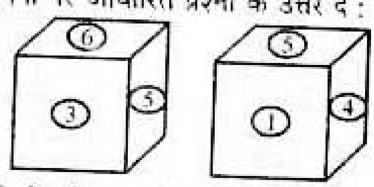
136. क्यू हारी है

(A) पी से (B) आर से
(C) एस से (D) टी से

137. टी के शेष बचे हुये मैच हैं

(A) आर तथा एस के साथ
(B) क्यू तथा आर के साथ
(C) क्यू तथा एस के साथ
(D) पी तथा एस के साथ

प्रश्न संख्या **138** से **140** हेतु निर्देश : नीचे दी गई सूचना पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दें :



138. 4 के विपरीत क्या है ?

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

139. 2 के विपरीत क्या है ?

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 5

140. 6 के विपरीत क्या है ?

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

141. All practicing lawyers have LLB degree. All MBBS degree holders are doctors. No doctors have LLB degree. From the above statement, which one of the options can be logically deduced ?

(A) Every individual is either a practicing lawyer or does not have a MBBS degree.

(B) Every individual is either not a practicing lawyer or does not have a MBBS degree.

(C) Every individual is either not a practicing lawyer or has a MBBS degree.

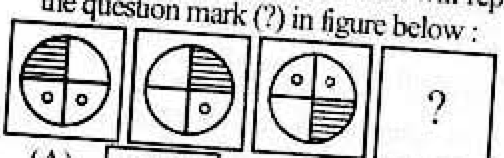
(D) Every individual is either a practicing lawyer or has a MBBS degree.

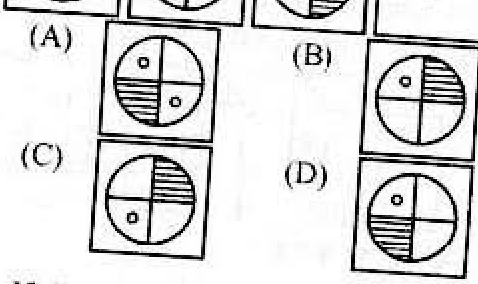
142. A family comprises seven members namely M, N, O, P, Q, R and S. Among them four are adults and three are children. Of the three children, only R and S are girls. M and P are brothers and M is a pilot. Q is an airhostess married to one of the brothers and has two children. N is married to P and S is their child. Who is O ?

(A) M's son (B) R's father

(C) Q's daughter (D) P's son

143. Select the numbered figure that will replace the question mark (?) in figure below :





144. If the code for the word 'QUESTION' is SWGUVKQP, identify the option which gives the correct code for the word 'RECEPTIONIST'.

(A) TGEGRKVQPKUV

(B) TGEGRVQKPKUV

(C) TGEGRVKQPKUV

(D) TGEGRVKQKPUV

145. 5/9 part of the population in a village are males. If 30% of the males are married, the percentage of unmarried females in the total population is

(A) 13.66 (B) 27.77

(C) 37.77 (D) 46.66

146. Two straight lines can divide a circular disk into a maximum of 4 parts. Likewise, into how many maximum parts can four straight lines divide a circular disk ?

(A) 8 (B) 9

(C) 10 (D) 11

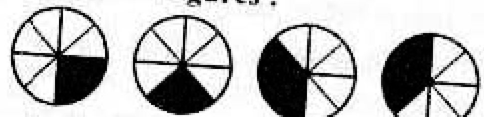
147. If the price of sugar is raised by 25%, by how much should a household reduce its consumption of sugar so as not to increase expenditure on sugar ?

(A) 20 % (B) 25 %

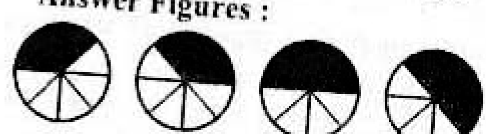
(C) 30 % (D) 35 %

148. From the answer figures, select one image to continue the series of problem figures :

Problem Figures :



Answer Figures :



(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2

(C) 3 (D) 4

149. The letters A, B, C, D, E, F and G, not necessarily in that order, stand for seven consecutive integers from 1 to 10. D is 3 less than A, B is the middle term, F is as much less than B as C is greater than D, G is greater than F. The fifth integer is

(A) A (B) C

(C) D (D) E

150. The diameter of the driving wheel of a bus is 140 cm. How many revolutions per minute must the wheel make in order to keep a speed of 66 kmph ?

(A) 150 (B) 250

(C) 350 (D) 450

141. प्रेक्टिस करने वाले सभी वकीलों के पास एल.एल.बी. की डिग्री होती हैं । एम.बी.बी.एस. की डिग्री रखने वाले सभी लोग डॉक्टर होते हैं । किसी भी डॉक्टर के पास एल.एल.बी. की डिग्री नहीं होती । तो किस विकल्प को तार्किक आधार पर सही माना जा सकता है ?

(A) प्रत्येक व्यक्ति या तो प्रेक्टिस करने वाला वकील है या उसके पास एम.बी.बी.एस की डिग्री नहीं है ।

(B) प्रत्येक व्यक्ति या तो प्रेक्टिस करने वाला वकील नहीं है या उसके पास एम.बी.बी.एस. की डिग्री नहीं है ।

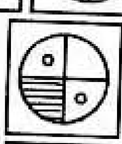
(C) प्रत्येक व्यक्ति या तो प्रेक्टिस करने वाला वकील नहीं है या उसके पास एम.बी.बी.एस. की डिग्री है ।

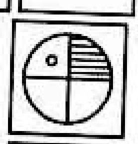
(D) प्रत्येक व्यक्ति या तो प्रेक्टिस करने वाला वकील है या उसके पास एम.बी.बी.एस. की डिग्री है ।

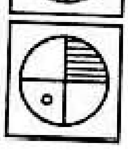
142. एक परिवार में सात व्यक्ति हैं जिनके नाम M, N, O, P, Q, R तथा S हैं । इनमें चार वयस्क हैं तथा तीन बच्चे है । तीन बच्चों में केवल R तथा S लड़कियाँ हैं । M तथा P भाई हैं तथा M एक पाइलट है । Q एक एअर होस्टेस है जिसकी शादी किसी एक भाई के साथ हुई है तथा दो बच्चे हैं । N की शादी P से हुई है तथा S उनकी संतान है । तो O कौन है ?

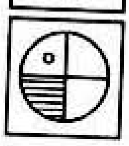
(A) M का पुत्र (B) R का पिता
(C) Q की बेटी (D) P का बेटा

143. उस अंकित चित्र को चुनें जो नीचे दिये गये चित्र में प्रश्नवाचक चिह्न को प्रतिस्थापित करेगा :

(A)


(B)


(C)


(D)


144. यदि शब्द 'QUESTION' का कूट SWGUVKQP है, तो उस विकल्प को चुनें जो शब्द 'RECEPTIONIST' का सही कूट हो ?

(A) TGEGRKVQPKUV
(B) TGEGRVQKPKUV
(C) TGEGRVKQPKUV
(D) TGEGRVKQKPUV

145. किसी गाँव की आबादी का 5/9 भाग पुरुष हैं । यदि 30 प्रतिशत पुरुष विवाहित हैं, तो कुल आबादी में अविवाहित महिलाओं का प्रतिशत क्या है ?

(A) 13.66 (B) 27.77
(C) 37.77 (D) 46.66

146. दो सीधी रेखाएँ किसी गोल तश्तरी को अधिकतम 4 भागों में बाँट सकती हैं । इसी तरह 4 सीधी रेखाएँ गोल तश्तरी को कितने भागों में बाँट सकती हैं ?

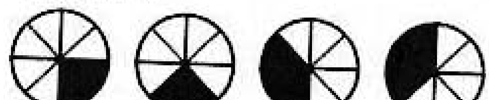
(A) 8 (B) 9
(C) 10 (D) 11

147. यदि चीनी का मूल्य 25 प्रतिशत बढ़ता है, तो एक घर वालों को अपना चीनी का उपभोग कितना कम करना पड़ेगा जिससे कि उनका खर्चा न बढ़े ?

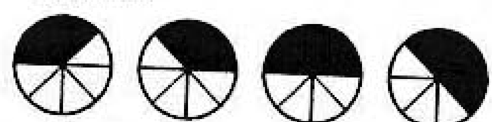
(A) 20 प्रतिशत (B) 25 प्रतिशत
(C) 30 प्रतिशत (D) 35 प्रतिशत

148. उत्तर चित्रों में से उस छबि को चुनें जो प्रश्न चित्रों के क्रम को जारी रख सके :

प्रश्न चित्र :



उत्तर चित्र :



(1) (2) (3) (4)

(A) 1 (B) 2
(C) 3 (D) 4

149. अक्षर ए, बी, सी, डी, ई, एफ तथा जी, जो आवश्यक नहीं है कि उस क्रम में हो, 1 से लेकर 10 तक के किन्हीं 7 लगातार पूर्णांकों का प्रतिनिधित्व करते हैं । डी, ए से तीन कम है, बी, बीच का चर है, एफ, बी से उतना ही कम है, जितना सी, डी से बड़ा है, जी, एफ से बड़ा है, तो पाँचवाँ पूर्णांक है

(A) ए (B) सी
(C) डी (D) ई

150. एक बस के पहिये का व्यास 140 से.मी. है । 66 कि.मी. प्रति घंटे की गति से चलने पर वह पहिया एक मिनट में कितने चक्कर लगायेगा ?

(A) 150 (B) 250
(C) 350 (D) 450