GENERAL PAPER - I

सामान्य प्रश्नपत्र - I

1. Which one of the followings is **not** the ethical property of research ?

   (A) Honesty

   (B) Justifiability

   (C) Neutrality

   (D) Subjectivity

1. निम्न में से कौन एक शोध का नैतिक गुण **नहीं** है ?

   (A) ईमानदारी

   (B) न्यायनिष्ठता

   (C) तटस्थता

   (D) व्यक्तिनिष्ठता

Read the following passage carefully and answer questions 2 to 6.

At the dawn of history India started on her unending quest, and trackless centuries are filled with her striving and the grandeur of her successes and her failures. Through good and ill fortune alike she has never lost sight of that quest or forgotten the ideals which gave her strength. We end today a period of ill fortune and India discovers herself again.

The achievement we celebrate today is but a step, an opening of opportunity, to the greater triumphs and achievements that await us. Are we brave enough and wise enough to grasp this opportunity and accept the challenge of the future ?

That future is not one of ease or resting but of incessant striving so that we might fulfil the pledges we have so often taken and the one we shall take today. The service of India means the service of the millions who suffer. It means

निम्नलिखित गद्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़िए तथा प्रश्न संख्या 2 से 6 के उत्तर दीजिए।

इतिहास के आरम्भ के साथ ही भारत ने अपनी अंतहीन खोज प्रारंभ की और न जाने कितनी ही सदियाँ इसकी भव्य सफलताओं एवं असफलताओं से भरी हुई हैं। चाहे अच्छा वक्त हो या बुरा, भारत ने कभी इस खोज से अपनी दृष्टि नहीं हटाई और कभी भी अपने उन आदर्शों को नहीं भूला जिसने इसे शक्ति दी। आज हम दुर्भाग्य के एक युग का अंत कर रहे हैं और भारत पुनः खुद को खोज पा रहा है।

आज हम जिस उपलब्धि का उत्सव मना रहे हैं, वो महज एक कदम है, नए अवसरों के खुलने का। इससे भी बड़ी उपलब्धियाँ हमारी प्रतीक्षा कर रही हैं। क्या हममे इतनी शक्ति और बुद्धिमत्ता है, कि हम इस अवसर को समझें और भविष्य की चुनौतियों को स्वीकार करें ?

भविष्य में हमें विश्राम करना या चैन से नहीं बैठना है बल्कि निरंतर प्रयास करना है ताकि हम जो वचन बार-बार दोहराते रहे हैं और जिसे हम आज भी दोहराएंगे उसे पूरा कर सकें। भारत की सेवा का अर्थ है लाखों-करोड़ों पीड़ित लोगों की सेवा करना। इसका मतलब है गरीबी और अज्ञानता को

5. From where has the new star of freedom arisen ?

(A) East

(B) West

(C) North

(D) South

5. स्वतंत्रता के नए तारे का उदय कहाँ से हुआ है ?

(A) पूर्व

(B) पश्चिम

(C) उत्तर

(D) दक्षिण

6. The service of India does **not** mean :

(A) the service of our leaders

(B) ending of poverty

(C) ending inequality of opportunity

(D) ending of ignorance and disease

6. 'भारत की सेवा' का तात्पर्य निम्न में से क्या **नहीं** है ?

(A) अपने नेताओं की सेवा करना

(B) गरीबी मिटाना

(C) अवसर की असमानताओं को मिटाना

(D) अज्ञानता एवं बीमारियों को मिटाना

7. The next number in the number series

7, 28, 124, 344, 1330, 2198,..... will be :

(A) 2197

(B) 2298

(C) 2198

(D) 2297

7. संख्या श्रेणी

7, 28, 124, 344, 1330, 2198,..... में अगली संख्या होगी :

(A) 2197

(B) 2298

(C) 2198

(D) 2297

8. Semantic barriers to communication does **not** include :

(A) Unclear message

(B) Faulty translation

(C) Technical words or Jargons

(D) Differences in perception

8. संचार के शाब्दिक अवरोध में किसे शामिल **नहीं** किया जाता है ?

(A) अस्पष्ट संदेश

(B) दोषपूर्ण अनुवाद

(C) तकनीकी शब्द अथवा जार्गोन

(D) प्रत्यक्षण में अंतर

9. Find the next term of the series :

BEK, CGM, EKQ, GMS, ...

(A) HLR

(B) KQW

(C) JWQ

(D) QLR

9. श्रेणी का अगला पद ज्ञात कीजिए :

BEK, CGM, EKQ, GMS, ...

(A) HLR

(B) KQW

(C) JWQ

(D) QLR

10. Level of signal is inversely proportional to the :

(A) Reliability of a system

(B) Efficiency of a system

(C) Accuracy of a system

(D) Bandwidth of a system

10. सिग्नल का लेवल _____ के व्युत्क्रमाणुपाती होता है।

(A) प्रणाली की विश्वसनीयता

(B) प्रणाली की दक्षता

(C) प्रणाली की सटीकता

(D) प्रणाली की बैंडचौड़ाई

11. Communicating Policy statements, programmes and objectives and issuing orders to the subordinates are referred to as :

(A) Upward Communication

(B) Horizontal Communication

(C) Downward Communication

(D) None of the above

11. नीति विवरणों का संचारण, कार्यक्रमों एवं उद्देश्यों तथा मातहतों के लिए आदेश जारी करना कहलाता है :

(A) ऊपर की ओर संचारण

(B) क्षैतिज संचारण

(C) नीचे की ओर संचारण

(D) उपरोक्त में कोई भी नहीं

12. If Q, Q* and C respectively denote the set of rational numbers, the set of irrational numbers and the set of complex numbers, then which of the following is different from the other three ?

(A) AM, GM, HM

(B) $-\frac{1}{3}, 3, \frac{7}{3}$

(C) Q, Q*, C

(D) Kaliyug, Satyug, Dwapar

12. यदि Q, Q* तथा C क्रमशः परिमेय संख्याओं के समुच्चय, अपरिमेय संख्याओं के समुच्चय एवं सम्मिश्र संख्याओं के समुच्चय को सूचित करते हों, तो निम्न में से कौन अन्य तीन से भिन्न है ?

(A) AM, GM, HM

(B) $-\frac{1}{3}, 3, \frac{7}{3}$

(C) Q, Q*, C

(D) कलियुग, सतयुग, द्वापर

13. Which of the following use routes with packet filtering rules to allow or deny access based on source address, destination address, or port number ?

(A) IP enable firewall

(B) Router enhanced firewall

(C) Packet filtering firewall

(D) Application layer firewall

13. निम्न में किस पैकेट फिल्टरिंग नियमों के अंतर्गत, रूटों का उपयोग, स्रोत पता, वितरण पता अथवा पोर्ट नम्बर के आधार एक्सेस देने अथवा न देने के लिए करता है ?

(A) IP सामर्थ्यता फायरवॉल

(B) रूटर वर्धित फायरवॉल

(C) पैकेट फिल्टरिंग फायरवॉल

(D) अनुप्रयोग लेयर फायरवॉल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

14. As per W.H. Newman and C.F. Summer "communication is an exchange of _____ by two or more persons".

Complete the above statement by choosing the **correct** alternative/ alternatives.

(a) Facts

(b) Opinion

(c) Ideas

Codes :

(A) (a) only

(B) (b) and (c)

(C) (a), (b) and (c)

(D) None of the above

14. W.H. न्यूमैन और C.F. समर के अनुसार "संचार दो या अधिक व्यक्तियों के _____ का विनिमय से होता है।"

उपरोक्त कथन को **सही** विकल्प/विकल्पों के उचित चयन से पूर्ण कीजिए।

(a) तथ्यों

(b) मत

(c) विचार

कूट :

(A) केवल (a)

(B) (b) और (c)

(C) (a), (b) और (c)

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

15. Complete the following letter series from the options given below :

abc _ _ cdacd _ _ ab _ d

(A) abdca

(B) cadbc

(C) dbabc

(D) None of the above

15. निम्नलिखित अक्षर श्रेणी को नीचे दिये विकल्पों से पूर्ण करो :

abc _ _ cdacd _ _ ab _ d

(A) abdca

(B) cadbc

(C) dbabc

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

16. The commission recommended for 180 teaching days in higher education was given by :

(A) Radhakrishnan Commission

(B) Kothari Commission

(C) Mudliar Commission

(D) Rashtriya Gyan Ayog

16. उच्च शिक्षा में 180 अध्ययन दिवसों का निर्धारण करने निम्न में से कौन आयोग द्वारा अनुशंसा किया गया ?

(A) राधाकृष्णन आयोग

(B) कोठारी आयोग

(C) मुदलियार आयोग

(D) राष्ट्रीय ज्ञान आयोग

17. Which of the following statements about photochemical smog is **incorrect** ?

(A) It has high concentration of oxidising agent.

(B) It has low concentration of oxidising agent.

(C) It can be controlled by controlling the release of NO_2, hydrocarbon and ozone.

(D) Plantation of some plants like pinus helps in controlling photochemical smog.

17. प्रकाश रासायनिक स्मॉग के सम्बंध में निम्न में से कौन-सा कथन **असत्य** है ?

(A) इसमें ऑक्सीकारक पदार्थ की सान्द्रता अधिक होती है।

(B) इसमें ऑक्सीकारक पदार्थ की सान्द्रता कम होती है।

(C) इसे NO_2, हाइड्रोकार्बन एवं ओजोन के उत्सर्जन को नियंत्रित कर, नियंत्रित किया जा सकता है।

(D) पाईनस प्रकार के पेड़ लगाकर फोटोरासायनिक स्मॉग को नियंत्रित कर सकते हैं।

18. Which of the following chemical has maximum bio-concentration factor ?

(A) Aldrin

(B) Benzene

(C) Tetrachloro ethylene

(D) Polychlorinated biphenyl

18. निम्न में से किस रसायन का जैवसान्द्रता कारक सर्वाधिक है ?

(A) एल्ड्रीन

(B) बेन्जीन

(C) टेट्राक्लोरो इथीलीन

(D) पॉलीक्लोरीनेटेड बाईफिनाइल

19. Itai-Itai disease is caused due to toxicity of which of the following metal ?

(A) Arsenic

(B) Mercury

(C) Cadmium

(D) Lead

19. निम्न में से किस धातु के जहरीले प्रभाव से इताई-इताई रोग होता है ?

(A) आरसेनिक

(B) मरकरी

(C) कैडमियम

(D) लेड

20. A college can get grant from UGC only when it is covered under the section/ sections of UGC act 1956 is :

(A) 2(f)

(B) 12 B

(C) Both (A) and (B)

(D) Neither (A) nor (B)

20. UGC एक्ट 1956 के कौन से सेक्शन/सेक्शनों में महाविद्यालय पंजीकृत होने पर यूजीसी से अनुदान प्राप्त कर सकता है ?

(A) 2(f)

(B) 12 B

(C) दोनों (A) एवं (B)

(D) (A) एवं (B) दोनों नहीं

21. Which is **not** the objective of RUSA ?

(A) Improve the overall quality of higher education institutions.

(B) Ensure academic and examination reforms in higher education institutions.

(C) Ensure capacity building at all levels of employment.

(D) Setting higher education institutes to Urban and Semi-urban area.

21. निम्नलिखित में से कौन RUSA का उद्देश्य **नहीं** है ?

(A) उच्च शिक्षा संस्थानों का समग्र गुणवत्ता सुधारने में।

(B) उच्च शिक्षा संस्थानों में अकादमिक एवं परीक्षा प्रणाली में सुधार सुनिश्चित करने में।

(C) रोज़गार के सभी स्तरों में क्षमता विकास सुनिश्चित करने में।

(D) शहरी तथा अर्धशहरी क्षेत्रों में उच्च शिक्षा संस्थानों के स्थापना करने में।

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

22. Ozone depletes by which of the following system ?

(A) OH system

(B) N_2O system

(C) $CFCl_3$ or $CFCl_2$ system

(D) All the above

22. ओजोन का विखंडन निम्न में से किस तंत्र द्वारा होता है ?

(A) OH तंत्र

(B) N_2O तंत्र

(C) $CFCl_3$ या $CFCl_2$ तंत्र

(D) उपरोक्त सभी

23. Which of the following green house gas has maximum GWP (Global Warming Potential) ?

(A) Carbon dioxide

(B) Methane

(C) Nitrous oxide

(D) SF_4

23. निम्न में से किस हरित गृह गैस की जी.डब्ल्यू.पी. (ग्लोबल वार्मिंग पोटेन्शियल) सर्वाधिक है ?

(A) कार्बन डाइऑक्साइड

(B) मीथेन

(C) नाइट्रस ऑक्साइड

(D) SF_4

24. Match **List - I** with **List - II** and select the **correct** answer using following codes :

List - I	List - II
(a) Peroxyacetyl nitrate	(i) Global Warming
(b) Poly chlorinated biphenyls	(ii) Photochemical smog
(c) Dioxides of carbon and sulphur	(iii) Water Pollutants
(d) IR active molecule	(iv) Acid rain
(e) Organic Waste	(v) Discharge from food processing plants

Codes :

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
(A)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)	(v)
(B)	(iii)	(ii)	(i)	(iv)	(v)
(C)	(v)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)
(D)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(i)

24. **सूची** – I को **सूची** – II से सुमेलित कर निम्न कूट की सहायता से **सही** उत्तर चयनित कीजिए :

सूची – I	सूची – II
(a) परऑक्सीएसिटाईल नाइट्रेट	(i) ग्लोबल वार्मिंग
(b) पॉली क्लोरीनेटेड बाईफिनाईल	(ii) फोटोरासायनिक स्मॉग
(c) कार्बन तथा सल्फर के डाइऑक्साइड	(iii) जल प्रदूषक
(d) IR सक्रिय अणु	(iv) अम्ल वर्षा
(e) कार्बनिक अपशिष्ट	(v) परिष्करण संयंत्रों के अपशिष्ट

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
(A)	(ii)	(iii)	(iv)	(i)	(v)
(B)	(iii)	(ii)	(i)	(iv)	(v)
(C)	(v)	(ii)	(iii)	(i)	(iv)
(D)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(i)

25. Consider following statements :

(a) Green chemistry refers to the redesign of chemical products and process in order of reducing or eliminating adverse environmental and health effect.

(b) Eutrophication results subsequent loss of biodiversity.

(c) DDT is a biodegradable pollutant.

(d) The altitude of stratosphere is about 0 - 10 km from earth's surface.

Correct statements are :

(A) (c) and (d)

(B) (b) and (d)

(C) (a) and (b)

(D) (b) and (c)

26. Which one of the following is an indicator of the quality of a research journal ?

(A) ISO - 2012

(B) NAAC Accreditation

(C) Impact factor

(D) g - index

25. निम्न कथनों पर विचार कीजिए :

(a) ग्रीन केमिस्ट्री से तात्पर्य है कि पर्यावरणीय तथा स्वास्थ्य विपरीत प्रभाव को कम करने या समाप्त करने के लिये रासायनिक उत्पाद तथा प्रक्रमों को पुनर्संरचना करने के लिये होता है।

(b) यूट्रोफिकेशन से जैवविविधता की क्रमिक हानि होती है।

(c) DDT एक जैवक्षयी प्रदूषक है।

(d) स्ट्रेटोस्फियर पृथ्वी के तल से लगभग 0 - 10 कि.मी. ऊँचाई पर होता है।

सही कथन हैं :

(A) (c) तथा (d)

(B) (b) तथा (d)

(C) (a) तथा (b)

(D) (b) तथा (c)

26. किसी शोध पत्रिका की गुणवत्ता का निम्नलिखित में से कौन-सा सूचक है ?

(A) ISO - 2012

(B) एन.ए.ए.सी. प्रत्यायन

(C) प्रभाव गुणक

(D) जी-सूचकांक

27. Objectivity means :

(A) Inter-personal agreement

(B) Inter-objects agreement

(C) Inter-personal disagreement

(D) Inter-objects disagreement

27. वस्तुनिष्ठता का अर्थ है :

(A) अन्तर्वैयक्तिक सहमति

(B) अन्तर्वस्तु सहमति

(C) अन्तर्वैयक्तिक असहमति

(D) अन्तर्वस्तु असहमति

28. The Evaluation through quizzes and discussions is called as :

(A) Summative evaluation

(B) Formative evaluation

(C) Cognitive evaluation

(D) All of the above

28. प्रश्नोत्तरी एवं चर्चाओं के द्वारा होने वाले मूल्यांकन को कहते हैं :

(A) संकलनात्मक मूल्यांकन

(B) रचनात्मक मूल्यांकन

(C) संज्ञानात्मक मूल्यांकन

(D) उपरोक्त सभी

29. Continuous and Comprehensive Evaluation means :

(A) Evaluation of affective and co-affective aspects with regularity.

(B) Evaluation of cognitive and co-cognitive aspects with regularity.

(C) Evaluation of conative and co-conative aspects with regularity.

(D) Evaluation of psychodynamic and co-psychodynamic aspects regularly.

29. सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का अर्थ है :

(A) नियमित रूप से भावात्मक एवं सह-भावात्मक पहलुओं का मूल्यांकन।

(B) नियमित रूप से संज्ञानात्मक एवं सह-संज्ञानात्मक पहलुओं का मूल्यांकन।

(C) नियमित रूप से क्रियात्मक एवं सह-क्रियात्मक पहलुओं का मूल्यांकन।

(D) नियमित रूप से मनोगत्यात्मक एवं सह-मनोगत्यात्मक पहलुओं का मूल्यांकन।

33. Action Research is :

(A) Applied Research

(B) Longitudinal Research

(C) The research conducted for solving some recent and socially relevant problems

(D) (A) and (C) both

33. क्रियात्मक शोध है :

(A) प्रयुक्त शोध

(B) दीर्घकालिक शोध

(C) वे शोध जो किन्हीं तात्कालिक एवं सामाजिक रूप से प्रासंगिक समस्याओं के समाधान हेतु किये जाते हैं।

(D) (A) एवं (C) दोनों

34. Which of the followings is **not** the maxims of teaching ?

(A) From simple to complex

(B) From emotion to intelligence

(C) From concrete to abstract

(D) From indefinite to definite

34. निम्न में से कौन शिक्षण सूत्र **नहीं** है ?

(A) साधारण से जटिल

(B) संवेग से बुद्धि

(C) स्थूल से सूक्ष्म

(D) अनिश्चित से निश्चित

35. Null Hypothesis is called as :

(A) Hypothesis of difference

(B) Hypothesis of similarity

(C) Hypothesis of no difference

(D) None of the above

35. शून्य परिकल्पना को कहते हैं :

(A) अन्तर की परिकल्पना

(B) समानता की परिकल्पना

(C) अन्तर नहीं की परिकल्पना

(D) उपरोक्त में से कोई नहीं

36. If the following statements are given

Statement :

I. All girls are scientists.

II. All scientists are peacock.

Conclusion :

I. All girls are peacock.

II. Some peacocks are scientists.

then pick up the **correct** answer :

(A) Conclusion **I** is right.

(B) Conclusion **II** is right.

(C) Conclusion **I** and **II** both are right.

(D) Conclusion **I** and **II** both are wrong.

36. यदि निम्नलिखित कथन दिए गए हैं

कथन :

I. सभी लड़कियाँ वैज्ञानिक हैं।

II. सभी वैज्ञानिक मोर हैं।

निष्कर्ष :

I. सभी लड़कियाँ मोर हैं।

II. कुछ मोर वैज्ञानिक हैं।

तो **सही** उत्तर चुनें :

(A) निष्कर्ष **I** सही है।

(B) निष्कर्ष **II** सही है।

(C) निष्कर्ष **I** तथा **II** दोनों सही हैं।

(D) निष्कर्ष **I** तथा **II** दोनों गलत हैं।

37. In the following number-letter group which is different from the others ?

(A) PH 3

(B) VK 2

(C) XD 6

(D) OE 3

37. निम्नलिखित अंक-अक्षर समूह में से कौन-सा अन्य से भिन्न है ?

(A) PH 3

(B) VK 2

(C) XD 6

(D) OE 3

38. Which layer protocol provides logical communication between application processes running on different Host ?

(A) network

(B) transport

(C) application

(D) session

38. प्रोटोकॉल का कौन सा लेयर विभिन्न होस्टों पर चलने वाले अनुप्रयोग प्रक्रियाओं के मध्य तर्कपूर्ण संचार उपलब्ध कराता है ?

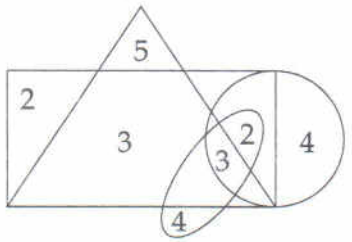
(A) नेटवर्क

(B) ट्रांसपोर्ट

(C) अनुप्रयोग

(D) सेशन

39. If △ represents students in Science, ▭ represents students in Arts, ◯ represents students in Commerce and ⬭ represents students in Law, then from the following figure find how many students of Commerce are also students of Science or Arts or Law ?



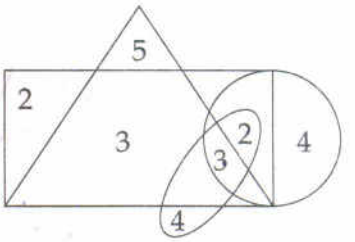
(A) 4

(B) 2

(C) 3

(D) 5

39. यदि △ विज्ञान के छात्रों को निरूपित करता है, ▭ कला के छात्रों को निरूपित करता है, ◯ वाणिज्य के छात्रों को निरूपित करता है तथा ⬭ विधि के छात्रों को निरूपित करता है तब निम्न चित्र से ज्ञात कीजिए कि वाणिज्य के कितने छात्र ऐसे हैं जो विज्ञान या कला या विधि के भी छात्र हैं ?



(A) 4

(B) 2

(C) 3

(D) 5

40. By using following table to answer the question. This table shows the "Number of oddicers in various departments of an organisation in different scales" :

Table

Deptt / Scales	Perso-nnel	Opera-tions	Syst-ems	Acco-unts	Mainte-nance	Public Relations
I	225	725	750	300	325	175
II	120	426	576	288	240	150
III	75	250	320	120	85	100
IV	40	126	144	60	30	50
V	25	65	70	35	20	35
VI	4	20	28	15	8	5

What is the ratio between the total number of employees in Scale III and Scale IV respectively ?

(A) 19 : 9

(B) 9 : 17

(C) 9 : 19

(D) 17 : 9

40. प्रश्न का उत्तर देने के लिए निम्न सारणी का उपयोग कीजिए। इस सारणी में "किसी संगठन के अनेकों विभागों में ऑडिसर्स की संख्याओं को भिन्न-भिन्न स्केलों में दर्शाया गया है।"

सारणी

विभाग / स्केल	कर्मचारी	ऑपरेशन	सिस्टम	एकाऊन्टस	मेन्टेनेन्स	पब्लिक रिलेशन
I	225	725	750	300	325	175
II	120	426	576	288	240	150
III	75	250	320	120	85	100
IV	40	126	144	60	30	50
V	25	65	70	35	20	35
VI	4	20	28	15	8	5

स्केल III और स्केल IV में क्रमशः कुल कर्मचारियों की संख्या के मध्य अनुपात क्या है ?

(A) 19 : 9

(B) 9 : 17

(C) 9 : 19

(D) 17 : 9

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

41. What is the resolution of 12 - bit data converter ?

(A) 0.00024%

(B) 0.024%

(C) 0.0041%

(D) 0.041%

41. 12 - बिट डाटा कन्वर्टर का रिजोलूशन क्या है ?

(A) 0.00024%

(B) 0.024%

(C) 0.0041%

(D) 0.041%

42. What is the address given to a computer connected to a network called ?

(A) Process ID

(B) IP Address

(C) SYS ID

(D) IE address

42. नेटवर्क से सम्बद्धित कम्प्यूटर को क्या एड्रेस दिया जाता है ?

(A) प्रोसेस ID

(B) IP एड्रेस

(C) SYS ID

(D) IE एड्रेस

43. Both sons Ram and Mohan of Sohan have one son and one daughter each. The only daughter Sobha of grandfather of the only son Tuku of Ram and Sobha has ₹ 50 lakhs while the mother-in-law of the daughter Priya of Mohan gave ₹ 60 lakhs to her only son Rahul. Sobha handed over half of her amount to her son. Both Tuku and Rahul handed over their money to their grandfathers. Then how much amount Sohan has now ?

(A) ₹ 55 lakhs

(B) ₹ 25 lakhs

(C) ₹ 30 lakhs

(D) none of these

43. सोहन के दोनों पुत्रों राम तथा मोहन में से प्रत्येक को एक पुत्र तथा एक पुत्री है। राम और शोभा के एकमात्र पुत्र टुकु के नाना के एकमात्र पुत्री शोभा के पास ₹ 50 लाख हैं जबकि मोहन की पुत्री प्रिया की सास अपने एकमात्र बेटे राहुल को ₹ 60 लाख दी। शोभा अपनी राशि का आधा अपने पुत्र को दे दी। टुकु तथा राहुल दोनों अपनी-अपनी राशि अपने-अपने दादाजी को दे दिया। तब सोहन के पास कितनी राशि है ?

(A) ₹ 55 लाख

(B) ₹ 25 लाख

(C) ₹ 30 लाख

(D) इनमें से कोई नहीं

44. (a) Six friends P, Q, R, S, T and U are members of the club and each play a different game of Football, Cricket, Tennis, Basketball, Badminton and Volleyball.

(b) 'T' who is taller than P and S play tennis.

(c) The tallest among them plays Basketball.

(d) The shortest among them play Volleyball.

(e) Q and S neither play Volleyball nor Basketball.

(f) T is in between P and Q in order of height where Q plays football.

Who will be in the third place if they are arranged in decreasing order of height ?

(A) Q

(B) P

(C) T

(D) S

44. (a) छः दोस्त P, Q, R, S, T और U क्लब के मेम्बर है और प्रत्येक अलग-अलग खेल फुटबॉल, क्रिकेट, टेनिस, बॉस्केटबॉल, बैडमिन्टन और वॉलीबॉल खेलते हैं।

(b) 'T' जो कि P और S से लम्बा है टेनिस खेलता है।

(c) उनमें सबसे ऊँचा बास्केटबॉल खेलता है।

(d) उनमें सबसे छोटा वॉलीबॉल खेलता है।

(e) Q और S न ही बॉस्केटबॉल खेलते हैं और न ही वॉलीबॉल।

(f) ऊँचाई के अनुसार T, P और Q के मध्य है जहाँ Q फुटबॉल खेलता है।

यदि इन्हें ऊँचाई के अनुसार घटते क्रम में खड़ा किया जाए तो तीसरे नंबर पर कौन होगा ?

(A) Q

(B) P

(C) T

(D) S

45. In which of the following informal network does the individual communicates with everyone non-selectively ?

(A) single strand network

(B) gossip network

(C) cluster network

(D) probability network

45. निम्न में किस अनौपचारिक नेटवर्क में कोई व्यक्ति अचयनात्मक रूप से प्रत्येक के साथ संचार करता है ?

(A) एकल स्ट्रांड नेटवर्क

(B) गोसीप नेटवर्क

(C) गुच्छ (cluster) नेटवर्क

(D) प्रायिकता नेटवर्क

46. Which networking device can solve the problem of excessive broadcast traffic ?

(A) Router

(B) Switch

(C) Bridge

(D) Repeater

46. नेटवर्किंग का कौन सा डिवाइस, अत्यधिक ब्रॉडकॉस्ट ट्रैफिक की समस्या को हल कर सकता है ?

(A) रूटर

(B) स्विच

(C) ब्रिज

(D) रिपीटर

47. See following coding patterns :

'Alert Bhutan from China'
'Sing Phu Lu Top'

'Bebare from American Alert'
'Top Lu Siu Laugh'

'Bebare Pakistan from China'
'Putu Laugh Lu Sing'

'Nepal Alert America and India'
'Top Su Siu Kiu Pop'

Then 'Alert Nepal from China and Pakistan' will be coded as :

(A) Sing Phu Laugh Kiu Putu Su

(B) Sing Lu Su Putu Laugh Pop

(C) Top Kiu Putu Pop Lu Siu

(D) Top Pop Su Kiu Lu Sing

47. निम्न कोडिंग पद्धति को देखें :

'एलर्ट भूटान फ्राम चाइना'
'सिंग फू लू टॉप'

'बिबेयर फ्राम अमेरिकन एलर्ट'
'टॉप लू सियू लाफ'

'बिबेयर पाकिस्तान फ्राम चाइना'
'पुटु लाफ लू सिंग'

'नेपाल एलर्ट अमेरिका एण्ड इण्डिया'
'टॉप सू सियू कियू पॉप'

तब 'एलर्ट नेपाल फ्राम चाइना एण्ड पाकिस्तान' को इस प्रकार कोड किया जायेगा :

(A) सिंग फू लाफ कियू पुटु सू

(B) सिंग लू सू पुटु लाफ पॉप

(C) टॉप कियू पुटु पॉप लू सियू

(D) टॉप पॉप सू कियू लू सिंग

48. Choose the most appropriate answer.

Oral Communication is better than Written Communication for :

(A) Providing opportunity to refer back

(B) Saving time

(C) Conveying feelings and emotions

(D) Conveying facts

48. सर्वाधिक उचित उत्तर चुनिए।

लिखित संचार की अपेक्षा मुखस्थ संचार _____ के लिए बेहतर होता है।

(A) बैक रेफर करने का अवसर देता है

(B) समय की बचत

(C) भावनाओं और संवेदनाओं का प्रतिपादन

(D) तथ्यों का प्रतिपादन

49. Which of the following statement is **false** about HTTP ?

(A) It runs over TCP

(B) It describes the structure of webpages

(C) It allows information to be stored in URL

(D) It can be used to test the validity of hyperlink

49. HTTP से संबंधित कौन सा कथन निम्न में **गलत** है?

(A) यह TCP पर चलता है

(B) यह वेबपेज की रचना का वर्णन करता है

(C) URL में सूचना संग्रहण की अनुमति देता है

(D) हाइपरलिंक की वैधता की जाँच में उपयोग किया जा सकता है

50. Given below a statement, followed by two arguments numbered **(a)** and **(b)**. Choose the **correct** option from the following :

Statement :

"Are nuclear families better than joint families".

Argument :

(a) No Joint families ensure security and also reduces the burden of the work.

(b) Yes, Nuclear families ensure greater freedom.

Choose the **correct** answer :

(A) Only argument **(a)** is strong.

(B) Only argument **(b)** is strong.

(C) Neither argument **(a)** nor argument **(b)** are strong.

(D) Both arguments **(a)** and **(b)** are strong.

50. नीचे एक कथन और दो तर्क **(a)** और **(b)** दिये हैं निम्न में से **सही** विकल्प छाँटो :

कथन :

''एकल परिवार, संयुक्त परिवार से बेहतर है।''

तर्क :

(a) नहीं, संयुक्त परिवार सुरक्षित है एवं काम का बोझ कम होता है।

(b) हाँ, एकल परिवार ज्यादा स्वतंत्रता प्रदान करते हैं।

सही उत्तर चुनें :

(A) केवल तर्क **(a)** मजबूत है।

(B) केवल तर्क **(b)** मजबूत है।

(C) न ही तर्क **(a)** और न ही तर्क **(b)** मजबूत है।

(D) दोनों तर्क **(a)** और **(b)** मजबूत हैं।

51. Rigid rules and regulations are included in :

(A) Physical barriers

(B) Mechanical barriers

(C) Socio-psychological barriers

(D) Organisational barriers

51. अनम्य कानूनों तथा नियमों को सम्मिलित करते हैं :

(A) भौतिक अवरोध में

(B) यांत्रिक अवरोध में

(C) सामाजिक-मनोवैज्ञानिक अवरोध में

(D) संगठनात्मक अवरोध में

52. If D = 4, COVER = 63 then BASIS = ?

(A) 49

(B) 50

(C) 54

(D) 55

53. The following table gives the detail of 'Quantity of various food items used by a Restaurant during the first half of a year (in kg) :

Table

Food Items \ Month	Jan	Feb	March	April	May	June
Rice	250	230	210	260	240	220
Wheat	320	340	280	290	300	360
Sugar	240	210	200	210	160	150
Pulses	360	300	320	245	235	250
Vegetables	380	390	385	375	355	370
Misc.	460	485	440	460	475	480

What is the difference between the average quantity of rice used in all the given months together and the average quantity of wheat used in all the given months together ?

(A) 60 kg

(B) 90 kg

(C) 75 kg

(D) 80 kg

52. यदि D = 4, COVER = 63 तो BASIS = ?

(A) 49

(B) 50

(C) 54

(D) 55

53. निम्नलिखित सारणी में किसी रेस्टोरेन्ट में वर्ष के प्रथम छः महीनों में उपयोग किये गये विभिन्न खाद्य पदार्थों को (कि.ग्रा. में) दर्शाया गया है :

सारणी

खाद्य पदार्थ \ महीना	जनवरी	फरवरी	मार्च	अप्रैल	मई	जून
चावल	250	230	210	260	240	220
गेहूँ	320	340	280	290	300	360
शक्कर	240	210	200	210	160	150
दाल	360	300	320	245	235	250
सब्जी	380	390	385	375	355	370
विविध	460	485	440	460	475	480

दिए गए महीनों में कुल उपयोग की गई औसत चावल की मात्रा एवं कुल औसत गेहूँ की मात्रा के मध्य अंतर क्या है ?

(A) 60 कि.ग्रा.

(B) 90 कि.ग्रा.

(C) 75 कि.ग्रा.

(D) 80 कि.ग्रा.

58. Match the colour code with biomedical waste disposal :

(a)	Yellow	(i)	Solid waste
(b)	Red	(ii)	Waste sharps
(c)	Blue	(iii)	Chemical wastes
(d)	Black	(iv)	Human anatomical waste

Codes :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(i)	(ii)	(iii)
(B)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)
(C)	(i)	(iv)	(iii)	(ii)
(D)	(iv)	(ii)	(i)	(iii)

58. बॉयोमेडीकल वर्ज्य पदार्थों के निस्तारण को दिये गये रंग कूट के साथ जोड़िये :

(a)	पीला	(i)	ठोस वर्ज्य पदार्थ
(b)	लाल	(ii)	नुकीले वर्ज्य पदार्थ
(c)	नीला	(iii)	रसायनिक वर्ज्य पदार्थ
(d)	काला	(iv)	मानव शरीर रचना के वर्ज्य पदार्थ

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(i)	(ii)	(iii)
(B)	(i)	(iv)	(ii)	(iii)
(C)	(i)	(iv)	(iii)	(ii)
(D)	(iv)	(ii)	(i)	(iii)

59. Match the following :

	Green house gases		Source
(a)	Carbon dioxide	(i)	Fertilizer
(b)	Methane	(ii)	Refrigerant
(c)	CFC	(iii)	Wet land rice cultivation
(d)	Nitrous oxide	(iv)	Wood fuel

Codes :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(iii)	(ii)	(i)
(B)	(iii)	(iv)	(ii)	(i)
(C)	(iv)	(ii)	(iii)	(i)
(D)	(iii)	(i)	(ii)	(iv)

59. उचित संबंध जोड़िये :

	हरित गृह गैसें		स्त्रोत
(a)	कार्बन डाइऑक्साइड	(i)	उर्वरक
(b)	मीथेन	(ii)	प्रशीतक
(c)	CFC	(iii)	आर्द्र भूमि चावल संवर्धन
(d)	नाइट्रस ऑक्साइड	(iv)	काष्ठ ईंधन

कूट :

	(a)	(b)	(c)	(d)
(A)	(iv)	(iii)	(ii)	(i)
(B)	(iii)	(iv)	(ii)	(i)
(C)	(iv)	(ii)	(iii)	(i)
(D)	(iii)	(i)	(ii)	(iv)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह