



State Bank of India

THE BANKER TO EVERY INDIAN

एसबीआई प्रोबेशनरी ऑफिसर्स (पीओ) प्रारम्भिक परीक्षा

परीक्षा तिथि 27-06-2015

स्मृति पर आधारित

भाग (क) : अंग्रेजी भाषा

Directions (1-5)—Rearrange the following six sentences (A), (B), (C), (D), (E) and (F) in the proper sequence to form a meaningful paragraph, then answer the given questions.

- A. When these millennium development goals were first formulated in 1990, 53.5% of all Indian children were malnourished.
- B. This would still be below the target of reducing malnourishment to 28.6%
- C. India has been moderately successful in reducing poverty.
- D. Since then, progress has been slow.
- E. Today, it is estimated that malnourishment could decline to 40% by the end of 2015.
- F. However, eradicating hunger along with malnourishment still remains a key challenge, according to the Millenium Development Goals.
1. Which of the following should be the **FOURTH** sentence after rearrangement ?
 (1) A (2) B (3) C
 (4) E (5) D
2. Which of the following should be the **THIRD** sentence after rearrangement ?
 (1) A (2) B (3) F
 (4) D (5) E
3. Which of the following should be the **SECOND** sentence after rearrangement ?
 (1) A (2) B (3) C
 (4) D (5) F
4. Which of the following should be the **FIRST** sentence after rearrangement ?
 (1) A (2) B (3) C
 (4) D (5) E
5. Which of the following should be the **LAST (SIXTH)** sentence after rearrangement ?
 (1) A (2) F (3) D
 (4) C (5) B

Directions (6-15)—Read the following passage carefully and answer the questions given. Certain words/phrases have been given in **bold** to help you locate them while answering some of the questions.

From a technical and economic perspective, many assessments have highlighted the presence of cost-effective

opportunities to reduce energy use in buildings. However several bodies note the significance of multiple barriers that prevent the take-up of energy efficiency measures in buildings. These include lack of awareness and concern, limited access to reliable information from trusted sources, fears about risk, disruption and other 'transaction costs', concerns about up-front costs and inadequate access to suitably priced finance, a lack of confidence in suppliers and technologies and the presence of split incentives between landlords and tenants. The widespread presence of these barriers led experts to predict that without a **concerted** push from policy, two-thirds of the economically viable potential to improve energy efficiency will remain **unexploited** by 2035. These barriers are **albatross around the neck** that represent a classic market failure and a basis for governmental intervention.

While these measurements focus on the technical, financial or economic barriers preventing the take-up of energy efficiency options in buildings, others emphasise the significance of the often deeply embedded social practices that shape energy use in buildings. These analyses focus not on the preferences and rationalities that might shape individual behaviours, but on the 'entangled' cultural practices, norms, values and routines that **underpin** domestic energy use. Focusing on the practice-related aspects of consumption generates very different conceptual framings and policy prescriptions than those that emerge from more traditional or mainstream perspectives. But the underlying case for government intervention to help to promote retrofit and the diffusion of more energy efficient particles is still apparent, even though the forms of intervention advocated are often very different to those that emerge from a more technical or economic perspective.

Based on the recognition of the multiple barriers to change and the social, economic and environmental benefits that could be realised if they were overcome, government support for retrofit (renovating existing infrastructure to make it more energy efficient) has been widespread. Retrofit programmes have been supported and adopted in diverse forms in many settings and their ability to recruit householders and then to impact their energy use has been discussed quite extensively. Frequently, these discussions have criticised the extent to which retrofit schemes rely on incentives and the provision of new technologies to change behaviour whilst ignoring the many other factors that might

limit either participation in the schemes or their impact on the behaviours and practices that shape domestic energy use. These factors are obviously central to the success of retrofit schemes, but evaluations of different schemes have found that despite these they can still have significant impacts.

New experts suggest that the best estimate of the gap between the technical potential and the actual in-situ performance of energy efficiency measures is 50%, with 35% coming from performance gaps and 15% coming from 'comfort taking' or direct rebound effects. They further suggest that the direct rebound effect of energy efficiency measures related to household heating is likely to be less than 30% while rebound effects for various domestic energy efficiency measures vary from 5 to 15% and arise mostly from indirect rebound effects (*i.e.* where savings from energy efficiency lead to increased demand for other goods and services). Other analyses also note that the gap between technical, potential and actual performance is likely to vary by measure, with the range extending from 0% for measures such as solar water heating to 50% for measures such as improved heating controls. And others note that levels of comfort taking are likely to vary according to the levels of consumption and fuel poverty in the sample of homes where insulation is installed, with the range extending from 30% when considering homes across all income groups to around 60% when considering only lower income homes. The scale of these gaps is significant because it materially affects the impacts of retrofit schemes and expectations and perceptions of these impacts go on to influence levels of political, financial and public support for these schemes.

The literature on retrofit highlights the presence of multiple barriers to change and the need for government support, if these are to be overcome. Although much has been written on the extent to which different forms of support enable the wider take-up of domestic energy efficiency measures, behaviours and practices, various areas of contestation remain and there is still an absence of **robust** ex-post evidence on the extent to which these schemes actually do lead to the social, economic and environmental benefits that are widely claimed.

6. Which of the following is most nearly the **OPPOSITE** in meaning to the word '**CONCERTED**' as used in the passage?
- (1) Collaborative (2) Piled
(3) Subtracting (4) Necessary
 (5) Weak
7. Which of the following is most nearly the **OPPOSITE** in meaning to the word '**ROBUST**' as used in the passage ?
- (1) Manual (2) Loose
(3) Vogue (4) Flimsy
(5) Flexible
8. Which of the following is most nearly the **SAME** in meaning to the word '**UNEXPLOITED**' as used in the passage ?
- (1) Untapped (2) Unanswered
(3) Explored (4) Developed
(5) Vacant
9. The title for the given passage could be
- (1) How to measure the impact of retrofit programmes of energy conservation
 (2) Barriers to effective usage of energy

- (3) Views of stalwarts on disadvantages of retrofit programmes
(4) Existing practices of conserving energy
(5) How much energy is to be consumed
10. According to the author, to make programmes for conserving energy more successful
- A. Only latest technology must be employed.
B. The author's country must adhere to norms followed in countries where such programmes have been successful.
C. change must be brought in the attitudes of people with respect to efficient usage of energy.
- (1) Only A (2) Only B
 (3) Only C (4) Both A and B
(5) Both B and C
11. Which of the following is most nearly the **SAME** in meaning to the word '**UNDERPIN**' as used in the passage ?
- (1) Undermine (2) Determine
(3) Criticise (4) Abandon
(5) Dispose
12. Which of the following is **TRUE** in context of the passage ?
- (1) Employing retrofit programmes is relatively a new concept and is yet to become popular
(2) The Government so far has been least supportive of retrofit programmes
(3) Lack of trust on landlords has been cited as one of the major barriers to employing energy efficiency schemes
 (4) Retrofit schemes are dependent on incentives to bring about attitudinal change towards energy efficiency schemes
(5) All the given statements are true.
13. What is the author trying to convey through the phrase 'albatross around the neck' as used in the passage ?
- (1) As light as a bird
 (2) Prevent from achieving success
(3) Are worthless
(4) Act as controllers
(5) Always provide adequate guidance
14. The author in the given passage is :
- A. of the view that no amount of efforts can bring about changes in employing energy efficiency schemes in his country.
B. positive that more evidence on retrofit schemes is essential to make people more aware and sensitive towards them.
C. cynical about the present state of energy efficiency measures taken in his country.
- (1) Only A (2) Only B
(3) Only C (4) Both A and B
(5) Both B and C
15. As mentioned in this passage and according to the experts, in order to exploit existing potential to better energy efficiency measures :
- (1) availability of sufficient funding is a must
(2) availability of reliable information from dependable source must be ensured
(3) adequate and trustworthy suppliers of energy must be made available
(4) governmental support by implementing adequate policies is essential
 (5) All those given as options

Directions (16-20)—In these questions, the sentence has two blanks, each blank indicating that something has been omitted. Choose the set of words for each blank that best fits the meaning of the sentence as a whole.

16. Owners of private hostels located in residential areas are not only taxes but are also functioning whimsically in the of any regulatory body.
(1) avoiding, front (2) paying, presence
(3) checking, dearth (4) evading, absence
(5) destroying, life
17. Contractors across the State have to stop work on the scheme after the Minister failed to give them concrete of timely payment.
(1) thought, prove (2) decided, assurance
(3) wished, demand (4) started, guarantee
(5) determined, promise
18. Every third person visiting a doctor happens to from a clinical or psychological disorder with temblors.
(1) ail, regarding (2) sick, related
(3) suffer, associated (4) agonise, respect
(5) experience, connected
19. makes the actress' trip to the country different this year is that she is to raise funds for the biopic of a literary icon.
(1) It, aiming (2) Which, trying
(3) This, attempting (4) What, looking
(5) How, waiting
20. it out in vehicles while remaining stuck in a traffic snarl for hours, has become a matter for commuters.
(1) Sweating, routine
(2) Waiting, everyday
(3) Thinking, regular
(4) Harrowing, habitual
(5) Fretting, practice

Directions (21-25)—In these questions, read the sentence to find out whether there is any grammatical mistake/error in it. The error, if any, will be in one part of the sentence. Mark the part with the error as your answer. If there is no error, mark 'No error' as your answer. (Ignore the errors of punctuation, if any)

21. He identified the most important machines required/for modern life and worked in making a prototype/ 'do it yourself' version of each because he believed that if people/could build these themselves, it would improve their way of life.
(1) He identified the most important machines required
(2) for modern life and worked in making a prototype
(3) 'do it yourself' version of each because he believed that if people
(4) could build these themselves, it would improve their way of life
(5) No error
22. Natural disasters will not turn into a catastrophe/if we invest in building infrastructure that/can withstand the devastating impacts of storms/ which have become more severe.
(1) Natural disasters will not turn into a catastrophe
(2) if we invest in building infrastructure that
(3) can withstand the devastating impacts of storms
(4) which have become more severe
(5) No error

23. Many goods are being manufactured quickly without/ any regard for quality and as consumers we must be/aware of our rights and the government /should penalise them who indulge in unscrupulous business practices.
(1) Many goods are being manufactured quickly without
(2) any regard for quality and as consumers we must be
(3) aware of our rights and the government
(4) should penalise them who indulge in unscrupulous business practices
(5) No error
24. The European Central Bank has said that if all/Euro-zone nation continue to carry out/economic reforms as Portugal and Ireland have/then the Central Bank will guarantee future bailouts.
(1) The European Central Bank has said that if all
(2) Euro-zone nation continue to carry out
(3) economic reforms as Portugal and Ireland have
(4) then the Central Bank will guarantee future bailouts
(5) No error
25. While farmers are struggling/to cope with severe drought/crop companies are researched/ways to breed crops that thrive in drought.
(1) While farmers are struggling
(2) to cope with severe drought
(3) crop companies are researched
(4) ways to breed crops that thrive in drought
(5) No error

Directions (26-30)—In the given passage, there are blanks, each of which has been numbered. Against each five words are suggested, one of which fits the blank appropriately. Find out the appropriate word in each case.

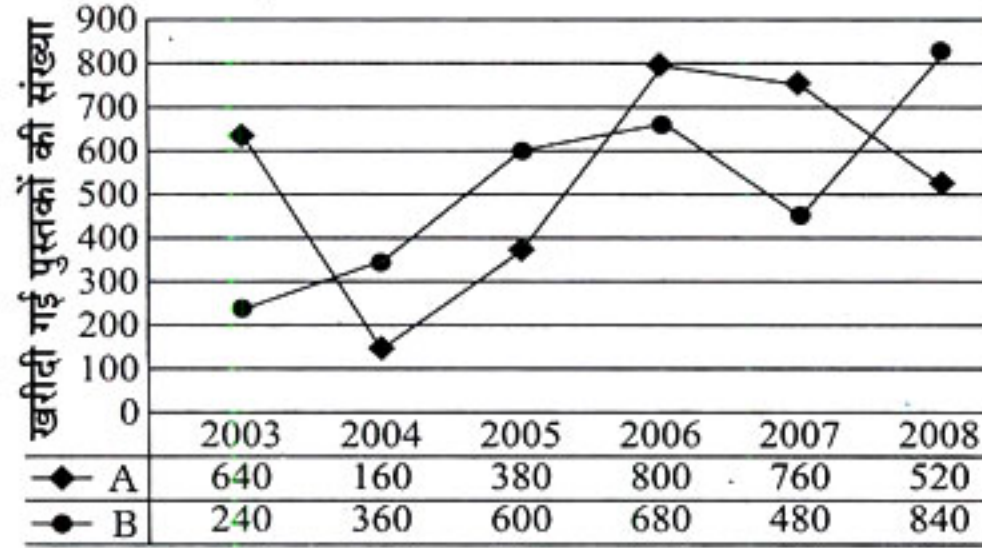
One World Trade Centre is viewed as a statement of hope, a marvel of persistence and a miracle of logistics. As years passed after the tragedy at the site at which it was since constructed and the delays kept mounting. Americans began to ...**(26)**... what's taking so long? Have we lost the capacity to rebuild? The answer in part was the sheer ...**(27)**... of the project - 10000 workers attempting one of the most difficult construction projects ever in one of the most densely populated cities on Earth ...**(28)**... the funds allotted for the project were estimated as \$1.5 billion when the design was unveiled but the price tag just kept going up. Other ...**(29)**... included the weather-in the harsh sun of summer the steel beams could reach temperatures that were not enough to singe skin added to which a hurricane ...**(30)**... the construction site. The monument may not be all things to all people, but its completion signifies that ambition coupled with determination of people in the face of odds is intact and will always win the day.

26. (1) understand (2) anger
(3) wonder (4) sense
(5) questions
27. (1) complexity (2) delight
(3) knowing (4) drop
(5) obsession
28. (1) When (2) Despite
(3) Instead (4) Exclusive
(5) Moreover
29. (1) advantages (2) information
(3) challenges (4) attempts
(5) crisis
30. (1) formed (2) affected
(3) predicted (4) hazard
(5) flooded

भाग (ख) : संख्यात्मक अभियोग्यता

निर्देश (31-35)—निम्नलिखित ग्राफ के आधार पर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

छह वर्षों के दौरान दो पुस्तकालयों (A तथा B) के लिए खरीदी गई पुस्तकों की संख्या से संबंधित डाटा



31. वर्ष 2003 में पुस्तकालयों A और B के लिए एक-साथ खरीदी गई पुस्तकों की कुल संख्या तथा वर्ष 2007 में इन्हीं दोनों पुस्तकालयों के लिए एक-साथ खरीदी गई पुस्तकों की कुल संख्या के बीच क्रमशः क्या अनुपात है?
 (1) 22 : 31 (2) 24 : 31 (3) 11 : 17
 (4) 11 : 19 (5) 22 : 35
32. पुस्तकालय A के लिए वर्ष 2004, 2005, 2007 और 2008 के दौरान खरीदी गई पुस्तकों की औसत संख्या क्या है?
 (1) 465 (2) 455 (3) 460
 (4) 445 (5) 450
33. वर्ष 2008 में पुस्तकालयों A और B के लिए एक-साथ खरीदी गई पुस्तकों की कुल संख्या में से केवल 20% ग्राफिक उपन्यास थे। वर्ष 2008 में पुस्तकालयों A और B के लिए एक-साथ खरीदे गए ग्राफिक उपन्यासों की कुल संख्या क्या है?
 (1) 324 (2) 312 (3) 272
 (4) 336 (5) 288
34. वर्ष 2003 से 2006 तक पुस्तकालय B के लिए खरीदी गई पुस्तकों की संख्या में कितने प्रतिशत वृद्धि हुई?
 (1) $175\frac{1}{3}\%$ (2) $172\frac{1}{3}\%$ (3) $196\frac{2}{3}\%$ (4) $183\frac{1}{3}\%$ (5) $194\frac{2}{3}\%$
35. वर्ष 2004 में पुस्तकालय B के लिए खरीदी गई पुस्तकों की संख्या वर्ष 2006 में पुस्तकालय A के लिए खरीदी गई पुस्तकों की संख्या का कितने प्रतिशत है?
 (1) 30% (2) 35% (3) 55%
 (4) 40% (5) 45%

निर्देश (36-40)—निम्नलिखित प्रश्नों में दो समीकरण I और II दी गई हैं। दोनों समीकरणों को हल कीजिए और

उत्तर दीजिए—

- (1) यदि $x < y$ (2) यदि $x > y$
 (3) यदि $x \geq y$ (4) यदि $x \leq y$
 (5) यदि x तथा y के मध्य संबंध स्थापित नहीं किया जा सकता

36. I. $2x^2 + 23x + 63 = 0$
 II. $4y^2 + 19y + 21 = 0$ **Ans : (1)**
37. I. $3x^2 + 29x + 56 = 0$
 II. $2y^2 + 15y + 25 = 0$ **Ans : (5)**

38. I. $3x^2 + 23x + 44 = 0$
 II. $3y^2 + 20y + 33 = 0$ **Ans : (4)**
39. I. $4x^2 - 29x + 45 = 0$
 II. $3y^2 - 19y + 28 = 0$ **Ans : (5)**
40. I. $2x^2 - 13x + 21 = 0$
 II. $5y^2 - 22y + 21 = 0$ **Ans : (3)**

41. A, B तथा C ने एक लघु व्यापार आरंभ किया। A ने व्यापार में निवेशित हुई कुल पूँजी में $\frac{1}{5}$ का योगदान दिया। B ने उतना योगदान किया जितना कि A व C ने मिलकर एकसाथ किया। वर्ष के अंत में ₹ 5,200/- का कुल लाभ हुआ। C का लाभ में कितना हिस्सा था?
 (1) ₹ 1,510/- (2) ₹ 2,510/-
 (3) ₹ 1,500/- (4) ₹ 2,560/-
 (5) ₹ 1,560/-

निर्देश (42-46)—निम्नलिखित संख्या श्रृंखलाओं में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?

42. 17 19 25 37 ? 87
 (1) 63 (2) 52 (3) 55
 (4) 67 (5) 57
43. 61 82 124 187 ? 376
 (1) 271 (2) 263 (3) 257
 (4) 287 (5) 249
44. 23 30 46 80 141 ?
 (1) 244 (2) 212 (3) 226
 (4) 220 (5) 238
45. 179 180 172 199 135 ?
 (1) 236 (2) 272 (3) 240
 (4) 256 (5) 260
46. 14 6 5 6.5 12 ?
 (1) 29 (2) 27 (3) 23
 (4) 33 (5) 35
47. एक प्रोजेक्ट मैनेजर ने एक परियोजना को 38 दिनों में पूरा करने के लिए 16 व्यक्तियों को किराए पर रखा। यद्यपि 30 दिनों के बाद उसने अनुभव किया कि केवल $\frac{5}{9}$ कार्य ही पूरा हुआ है। परियोजना को समय पर पूरा करने के लिए प्रोजेक्ट मैनेजर को और कितने व्यक्तियों को किराए पर रखने की आवश्यकता है?
 (1) 48 (2) 24 (3) 32
 (4) 16 (5) 36
48. A ने एक बैंक से कुछ पूँजी ऋण के रूप में 8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से ली। A ने उतनी ही पूँजी B को 12% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर उधार दी। यदि पाँच वर्ष के बाद इस लेन-देन से A को ₹ 800/- का लाभ हुआ, तो वास्तविक पूँजी क्या है?
 (1) ₹ 6,500/- (2) ₹ 4,000/-
 (3) ₹ 6,200/- (4) ₹ 6,000/-
 (5) ₹ 4,500/-
49. एक थोक व्यापारी ने ₹ 60/- प्रति किग्रा तथा ₹ 105/- प्रति किग्रा कीमत वाली चाय की दो किस्मों को आपस में मिश्रित किया। इस मिश्रण में दोनों किस्म क्रमशः 7 : 2 के अनुपात में मिलाई गई। यदि वह इस मिश्रित किस्म को ₹ 100/- प्रति किग्रा की दर पर बेचता है, तो उसके द्वारा प्राप्त किया गया लाभ प्रतिशत क्या है?
 (1) $34\frac{2}{7}\%$ (2) $38\frac{2}{5}\%$
 (3) $32\frac{2}{5}\%$ (4) $42\frac{6}{7}\%$
 (5) $48\frac{6}{7}\%$

50. जॉय की वर्तमान आयु उसके पिता की वर्तमान आयु की $\frac{2}{7}$ है। जॉय का

भाई उससे तीन वर्ष बड़ा है। जॉय के पिता तथा भाई की वर्तमान आयु का अनुपात क्रमशः 14 : 5 है। जॉय की वर्तमान आयु क्या है?

- (1) 6 वर्ष (2) 15 वर्ष (3) 12 वर्ष
(4) 18 वर्ष (5) 20 वर्ष

51. पानी और दूध के एक 90 लीटर मिश्रण में केवल 30% पानी है। दूध विक्रेता ने इस मिश्रण में से 18 लीटर एक ग्राहक को दिया और फिर बचे हुए मिश्रण में 18 लीटर पानी और मिला दिया। अंतिम मिश्रण में कितने प्रतिशत दूध है?

- (1) 64% (2) 48% (3) 52%
(4) 68% (5) 56%

52. एक बैग में 4 लाल, 6 हरी और 5 नीली गेंद हैं। यदि तीन गेंद यादृच्छिक रूप से निकाली जाती हैं, तो इसकी क्या प्रायिकता है कि इनमें दो हरी तथा एक नीली गेंद है?

- (1) $\frac{20}{91}$ (2) $\frac{10}{91}$ (3) $\frac{15}{91}$
(4) $\frac{5}{91}$ (5) $\frac{25}{91}$

53. 55 मी लंबाई और 45 मी चौड़ाई वाले एक आयताकार प्लॉट के बीच में समान चौड़ाई वाली दो सड़क हैं। एक सड़क लंबाई के समानांतर तथा दूसरी चौड़ाई के समानांतर है। शेष प्लॉट का प्रयोग लॉन के रूप में किया जाता है। यदि लॉन का क्षेत्रफल 1911 वर्ग मी है, तो प्रत्येक सड़क की चौड़ाई क्या है?

- (1) 5 मी (2) 5.5 मी (3) 6 मी
(4) 4 मी (5) 4.5 मी

54. दो स्टेशनों A और B के बीच की दूरी 827 किमी है। एक रेलगाड़ी सुबह 5 बजे 62 किमी/घंटा की गति से स्टेशन A से स्टेशन B की ओर चलना प्रारंभ करती है। एक अन्य रेलगाड़ी सुबह 7 बजे 59 किमी/घंटा की गति से स्टेशन B से स्टेशन A की ओर चलना प्रारंभ करती है। ये दोनों रेलगाड़ियाँ किस समय आपस में मिलेंगी?

- (1) दोपहर 1 बजे (2) सुबह 11 : 45 बजे
(3) दोपहर 12 : 30 बजे (4) सुबह 11 : 30 : 30 बजे
(5) दोपहर 1 : 37 : 45 बजे

55. अभय ने अपनी पूँजी में से 30% विजय को दे दी। विजय ने प्राप्त राशि का दो-तिहाई भाग अपनी माता को दे दिया। विजय की माता ने विजय से प्राप्त हुई राशि का $\frac{5}{8}$ भाग दुकानदार को दे दिया। अब विजय की

माता के पास ₹ 600/- शेष बचे हैं। प्रारंभ में अभय के पास कितनी राशि थी?

- (1) ₹ 6,200/- (2) ₹ 8,000/- (3) ₹ 6,000/-
(4) ₹ 8,200/- (5) ₹ 10,200/-

निर्देश (56-60)—निम्नलिखित तालिका का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

देश XYZ में वर्ष 2007, 2008, 2009 और 2010 के दौरान सिविल सर्विस (सीएस) तथा इंजीनियरिंग सर्विस (ईएस) परीक्षाओं में शामिल होने वाले अभ्यर्थियों की संख्या से संबंधित डाटा

वर्ष	सिविल सर्विस (सीएस)		इंजीनियरिंग सर्विस (ईएस)	
	शामिल हुए अभ्यर्थियों की कुल संख्या	शामिल हुए कुल अभ्यर्थियों में स्नातक (प्रतिशत में)	शामिल हुए अभ्यर्थियों की कुल संख्या	शामिल हुए कुल अभ्यर्थियों में स्नातक (प्रतिशत में)
2007	58	75	30	52
2008	60	60	36	50
2009	70	65	52	40
2010	76	50	40	60

शामिल हुए अभ्यर्थियों की कुल संख्या (हजार में)

56. वर्ष 2011 में 'सीएस' तथा 'ईएस' दोनों परीक्षाओं में शामिल होने वाले अभ्यर्थियों की कुल संख्या वर्ष 2010 में इन दोनों परीक्षाओं में शामिल होने वाले अभ्यर्थियों की कुल संख्या से 25% अधिक थी। वर्ष 2011 में इन दोनों परीक्षाओं में शामिल होने वाली महिला अभ्यर्थियों की संख्या है, यदि ये उस वर्ष दोनों परीक्षाओं में शामिल होने वाले कुल अभ्यर्थियों की संख्या का $\frac{2}{5}$ भाग है?

- (1) 52,000 (2) 58,000
(3) 60,000 (4) 62,000
(5) 64,000

57. वर्ष 2010 में 'ईएस' परीक्षा में शामिल हुए स्नातक अभ्यर्थियों की कुल संख्या तथा इसी वर्ष में 'सीएस' परीक्षा में शामिल हुए गैर- स्नातक अभ्यर्थियों की कुल संख्या में क्रमशः क्या अनुपात है?

- (1) 13 : 21 (2) 12 : 17
(3) 12 : 19 (4) 11 : 17
(5) 11 : 19

58. वर्ष 2008 में 'ईएस' परीक्षा में शामिल हुए स्नातक अभ्यर्थियों की कुल संख्या इसी वर्ष 'सीएस' परीक्षा में शामिल हुए स्नातक अभ्यर्थियों का कितने प्रतिशत है?

- (1) 75% (2) 40%
(3) 55% (4) 60%
(5) 50%

59. वर्ष 2007 और 2008 में 'सीएस' परीक्षा में शामिल हुए अभ्यर्थियों की औसत संख्या तथा इन्हीं वर्षों में 'ईएस' परीक्षा में शामिल हुए अभ्यर्थियों की औसत संख्या में क्या अंतर है?

- (1) 38,400 (2) 4,400
(3) 26,000 (4) 26,400
(5) 24,000

60. वर्ष 2009 में 'सीएस' तथा 'ईएस' दोनों परीक्षाओं में शामिल हुए स्नातक अभ्यर्थियों की कुल संख्या क्या है?

- (1) 66,300 (2) 64,200
(3) 60,800 (4) 62,800
(5) 66,800

निर्देश (61-65)—निम्नलिखित प्रश्नों में प्रश्नचिह्न (?) के स्थान पर लगभग क्या मान आएगा? (यथार्थ मान की गणना अपेक्षित नहीं है)

61. $1439 \div 16 \times 14.99 + \sqrt{(228)} = ?$

- (1) 1315 (2) 1365
(3) 1215 (4) 1465
(5) 1265

62. $(11.92)^2 + (16.01)^2 = ?^2 \times (3.85)^2$

- (1) 15 (2) 2
(3) 4 (4) 5
(5) 12

63. $(781 \text{ का } 19.97\%) + ? + (87 \text{ का } 30\%) = 252$

- (1) 40 (2) 50
(3) 25 (4) 70
(5) 80

64. $820.01 - 21 \times 32.99 + ? = 240$

- (1) 105 (2) 173
(3) 113 (4) 234
(5) 143

65. $299 \div 12 \times 13.95 + ? = (24.02)^2$

- (1) 285 (2) 225
(3) 325 (4) 150
(5) 440

भाग (ग) : तार्किक क्षमता

निर्देश (66-70)—निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दो/तीन कथन और उनके बाद दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों, और फिर तय कीजिए कि कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है?

उत्तर दीजिए—

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I सत्य है
- (2) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही II सत्य है
- (3) यदि केवल निष्कर्ष II सत्य है
- (4) यदि दोनों निष्कर्ष सत्य हैं
- (5) यदि या तो निष्कर्ष I या II सत्य है

66. **कथन** : कोई भी फैक्टरी उद्योग नहीं है। सभी वर्कशॉप उद्योग हैं। कुछ संयंत्र वर्कशॉप हैं।

निष्कर्ष : I. कोई भी वर्कशॉप फैक्टरी नहीं है।
II. कम-से-कम कुछ संयंत्र उद्योग हैं। **Ans : (4)**

67. **कथन** : कुछ रेत कण हैं। कुछ कण ग्लास हैं।

निष्कर्ष : I. कुछ ग्लास निश्चित रूप से कण नहीं हैं।
II. कुछ ग्लासों का रेत होना एक संभावना है। **Ans : (3)**

68. **कथन** : कुछ मूवी फिल्म हैं। कोई भी फिल्म एक शो नहीं है। सभी शो पिक्चर हैं।

निष्कर्ष : I. कम-से-कम कुछ पिक्चर फिल्म हैं।
II. कोई भी शो एक मूवी नहीं है। **Ans : (2)**

69. **कथन** : कुछ अभिनेता गायक हैं। सभी गायक नर्तक हैं। कुछ नर्तक खिलाड़ी हैं।

निष्कर्ष : I. सभी अभिनेताओं के नर्तक होने की एक संभावना है।
II. सभी नर्तक गायक हैं। **Ans : (1)**

70. **कथन** : कुछ अभिनेता गायक हैं। सभी गायक नर्तक हैं। कुछ नर्तक खिलाड़ी हैं।

निष्कर्ष : I. कम-से-कम कुछ नर्तक अभिनेता हैं।
II. कोई भी खिलाड़ी एक अभिनेता नहीं है। **Ans : (1)**

निर्देश (71-75)—निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

आठ मित्र G, H, I, J, N, O, P और Q एक सीधी पंक्ति में बैठे हैं, परंतु आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में।

H, O के दाएँ दूसरे स्थान पर बैठा है। O पंक्ति के किसी एक छोर पर बैठा है। H और N के बीच केवल तीन व्यक्ति बैठे हैं।

I, J के बाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। J और G के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं।

P, N का एक निकटतम पड़ोसी नहीं है।

71. निम्न में से वह व्यक्ति कौन है जो पंक्ति के एकदम दाएँ छोर पर बैठा है?

- (1) P
- (2) Q
- (3) O
- (4) I
- (5) G

72. निम्न में से कौन J और G के ठीक बीच में बैठे हैं?

- (1) O, Q
- (2) H, O
- (3) O, P
- (4) N, Q
- (5) H, N

73. N के संदर्भ में P का क्या स्थान है?

- (1) बाएँ को तीसरा
- (2) दाएँ को दूसरा
- (3) दाएँ को चौथा
- (4) दाएँ को तीसरा
- (5) बाएँ को दूसरा

74. दी गई व्यवस्था के आधार पर Q के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (1) Q और N के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं
- (2) Q के दाईं ओर केवल दो व्यक्ति बैठे हैं
- (3) दिए गए विकल्पों में कोई भी सत्य नहीं है
- (4) I और G दोनों Q के निकटतम पड़ोसी हैं
- (5) P, Q के एकदम दाएँ बैठा है

75. P और G के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

- (1) कोई नहीं
- (2) एक
- (3) दो
- (4) चार
- (5) तीन

निर्देश (76-80)—निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

N, O, P, Q, R, S, T और U एक वृत्ताकार क्षेत्र के चारों ओर एक-दूसरे से समान दूरी पर बैठे हैं, परंतु यह आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में। कुछ व्यक्ति केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं, जबकि कुछ बाहर की ओर (अर्थात् केंद्र से विपरीत दिशा में)। R, T के दाएँ को दूसरे स्थान पर बैठा है। T का मुख केंद्र की ओर है। O, R के बाएँ को तीसरे स्थान पर बैठा है। R तथा O के मुख विपरीत दिशा में हैं।

O के निकटतम पड़ोसियों के मुख केंद्र की ओर हैं। P, O के दाएँ को दूसरे स्थान पर बैठा है। U, P के एकदम बाएँ बैठा है। N, Q के बाएँ को दूसरे स्थान पर बैठा है। Q और O दोनों के मुख एक ही दिशा की ओर हैं। Q, T का निकटतम पड़ोसी नहीं है। R के निकटतम पड़ोसियों के मुख विपरीत दिशा में हैं (अर्थात् यदि एक पड़ोसी का मुख केंद्र की ओर है तो दूसरे का मुख बाहर की ओर होगा)।

76. दी गई व्यवस्था के आधार पर निम्न पाँच में से चार एक-समान हैं, और अपना एक समूह बनाते हैं। वह कौन-सा एक है जो इस समूह में नहीं आता है?

- (1) U
- (2) S
- (3) P
- (4) N
- (5) Q

77. निम्न में से कौन U के बाएँ को दूसरे स्थान पर बैठा है?

- (1) T
- (2) O
- (3) S
- (4) दिए गए विकल्पों के अलावा कोई अन्य
- (5) Q

78. दी गई व्यवस्था के आधार पर S के संदर्भ में निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?

- (1) U, S के निकटतम पड़ोसियों में से एक है
- (2) S, R के दाएँ तीसरे स्थान पर बैठा है
- (3) S का मुख केंद्र की ओर है
- (4) S और T के बीच केवल दो व्यक्ति बैठे हैं
- (5) S और N के बीच केवल एक व्यक्ति बैठा है

79. N के संदर्भ में P का क्या स्थान है?

- (1) बाएँ को दूसरा
- (2) दाएँ को दूसरा
- (3) दाएँ को तीसरा
- (4) बाएँ को तीसरा
- (5) बाएँ को चौथा

80. दी गई व्यवस्था में कितने व्यक्तियों के मुख बाहर की ओर हैं?

- (1) तीन
- (2) दो
- (3) चार
- (4) पाँच
- (5) एक

निर्देश (81-85)—निम्नलिखित जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

J, K, L, M, N, O और P एक इमारत के सात अलग-अलग तलों पर रहते हैं, परंतु आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में। इमारत के सबसे नीचे वाले तल को 1, इससे ऊपर वाले तल को 2 और इसी प्रकार जारी रखते हुए सबसे ऊपर वाले तल को 7 नंबर दिया गया है। इनमें से प्रत्येक को एक भिन्न विषय यथा-अंग्रेजी, इतिहास, वाणिज्य, जीव विज्ञान, लेखाशास्त्र, भूगोल और कंप्यूटर पसंद है, परंतु आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में।

J एक विषम संख्या वाले तल पर रहता है परंतु वह तल नंबर 3 पर नहीं रहता है। जिस व्यक्ति को लेखाशास्त्र विषय पसंद है वह J के एकदम ऊपर वाले तल पर रहता है।

लेखाशास्त्र पसंद करने वाले व्यक्ति और M के बीच केवल दो व्यक्ति रहते हैं। इतिहास विषय पसंद करने वाला व्यक्ति M के ऊपर किसी विषम संख्या वाले तल पर रहता है। इतिहास पसंद करने वाले व्यक्ति और L के बीच में केवल तीन व्यक्ति रहते हैं। वाणिज्य विषय पसंद करने वाला व्यक्ति L के एकदम ऊपर वाले तल पर रहता है।

अंग्रेजी विषय पसंद करने वाला व्यक्ति कंप्यूटर विषय पसंद करने वाले व्यक्ति के ठीक ऊपर वाले तल पर रहता है। P एक विषम संख्या वाले तल पर रहता है।

K और N के बीच में केवल एक व्यक्ति रहता है। K, N के ऊपर वाले तलों में से किसी एक तल पर रहता है। J को जीव विज्ञान विषय पसंद नहीं है। N को वाणिज्य विषय पसंद नहीं है।

81. J को निम्न में से कौन-सा विषय पसंद है?
 (1) भूगोल (2) कंप्यूटर (3) वाणिज्य
 (4) इतिहास (5) अंग्रेजी
82. दी गई व्यवस्था के आधार पर निम्न में से कौन-सा संयोजन सही है?
 (1) भूगोल - L (2) इतिहास - Q
 (3) कंप्यूटर - P (4) लेखाशास्त्र - M
 (5) वाणिज्य - K
83. यदि सभी व्यक्तियों को ऊपर से नीचे और वर्णमाला के क्रम में बैठाया जाए, तो कितने व्यक्तियों के स्थान अपरिवर्तित रहेंगे?
 (1) चार (2) कोई नहीं (3) दो
 (4) एक (5) तीन
84. दी गई व्यवस्था के आधार पर निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?
 (1) कंप्यूटर विषय पसंद करने वाला व्यक्ति J के एकदम नीचे वाले तल पर रहता है
 (2) O को इतिहास विषय पसंद है
 (3) दिए गए विकल्पों में से कोई भी सत्य नहीं है
 (4) M और P के बीच केवल चार व्यक्ति रहते हैं
 (5) P, N के एकदम नीचे वाले तल पर रहता है
85. निम्न में से कौन तल नंबर-6 पर रहता है?
 (1) K
 (2) वह व्यक्ति जिसे अंग्रेजी विषय पसंद है
 (3) वह व्यक्ति जिसे कंप्यूटर विषय पसंद है
 (4) M
 (5) O
86. बिंदु A, बिंदु B के दक्षिण में 30 मी पर है। बिंदु C, बिंदु A के पूर्व में 20 मी पर है। बिंदु D, बिंदु C के दक्षिण में 15 मी पर है। बिंदु D, बिंदु E और F के एकदम बीच में इस प्रकार है कि बिंदु E, D और F, 40 मी की एक समानांतर रेखा बनाते हैं। बिंदु E, बिंदु D के पश्चिम में है। बिंदु E, बिंदु B से कितनी दूर और किस दिशा में है?
 (1) दक्षिण की ओर 45 मी (2) दक्षिण की ओर 25 मी
 (3) पश्चिम की ओर 30 मी (4) उत्तर की ओर 35 मी
 (5) उत्तर की ओर 45 मी
- निर्देश (87-89)—निम्नलिखित जानकारी को पढ़कर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
 T, D की बहन है। D का विवाह P से हुआ है। P, M का पुत्र है।
 T, J की माता है। Y, U का पिता है।
 Y के केवल एक पुत्र और केवल एक पुत्री है।
 U, T की पुत्री है। Q, D का पुत्र है।
87. P का T से क्या संबंध है?
 (1) भाई (2) ज्ञात नहीं किया जा सकता
 (3) जीजा (4) चचेरा भाई
 (5) इनमें से कोई नहीं
88. J का D से क्या संबंध है?
 (1) पुत्र (2) भतीजी/भांजी (3) दामाद
 (4) भतीजा/भांजा (5) पुत्री
89. Q का M से क्या संबंध है?
 (1) दामाद (2) पौत्र
 (3) भतीजा/भांजा (4) पुत्र
 (5) ज्ञात नहीं किया जा सकता

90. एक व्यक्ति अपने घर से अपने दोस्त के घर की ओर चलना प्रारंभ करता है। वह पश्चिम दिशा की ओर 25 मी चलता है। वह 90° दाएँ घूमता है और 20 मी चलता है। वह फिर 90° दाएँ घूमता है और 10 मी चलता है। वह फिर 90° बाएँ घूमता है और 10 मी चलता है। दाएँ 90° घूमकर वह अपने मित्र के घर पहुँचने के लिए 15 मी चलता है। उसके मित्र का घर उसके घर से कितनी दूर और किस दिशा में है?

- (1) पूर्व की ओर 30 मी (2) उत्तर की ओर 30 मी
 (3) दक्षिण की ओर 40 मी (4) दक्षिण की ओर 30 मी
 (5) उत्तर की ओर 40 मी

निर्देश (91-95)—निम्नलिखित प्रश्नों में, कथनों में कुछ तत्वों के मध्य संबंध दर्शाए गए हैं। कथनों के बाद निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों के आधार पर दिए गए निष्कर्षों का अध्ययन करके उपयुक्त उत्तर चुनिए।

उत्तर दीजिए—

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I सत्य है
 (2) यदि न तो निष्कर्ष I और न ही II सत्य है
 (3) यदि केवल निष्कर्ष II सत्य है
 (4) यदि दोनों निष्कर्ष सत्य हैं
 (5) यदि या तो निष्कर्ष I या II सत्य है

91. कथन : $M > A \geq B = Q \leq P < J \leq Y$; $Z \geq A > X$
 निष्कर्ष : I. $B < Y$ II. $X \geq J$ Ans : (1)
92. कथन : $M > A \geq B = Q \leq P < J \leq Y$; $Z \geq A > X$
 निष्कर्ष : I. $Z = Q$ II. $Z > Q$ Ans : (5)
93. कथन : $G < R = A \leq S$; $T < R$
 निष्कर्ष : I. $G < S$ II. $S > T$ Ans : (4)
94. कथन : $P = U < M < K \leq I > N$; $D \geq P$; $I \geq C$
 निष्कर्ष : I. $M < C$ II. $N > U$ Ans : (2)
95. कथन : $P = U < M < K \leq I > N$; $D \geq P$; $I \geq C$
 निष्कर्ष : I. $D \geq K$ II. $I > P$ Ans : (3)

निर्देश (96-100)—दी गई जानकारी का ध्यानपूर्वक अध्ययन करके प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

किसी कूट भाषा में,

'Cinderella shouted for rescue' को 'pr co ly bu' लिखा जाता है।
 'rescue all the bugs' को 'ke mt co rx' लिखा जाता है।
 'bugs ate all carrots' को 'vg rx ke sh' लिखा जाता है।
 'carrots for pretty Cinderella' को 'ly pr vg as' लिखा जाता है।
 (सभी कूट हैं)

96. दी गई कूट भाषा में कूट 'pr' किसको प्रदर्शित करता है?
 (1) bugs या shouted (2) rescue
 (3) Cinderella या for (4) for
 (5) pretty
97. दी गई कूट भाषा में 'the pretty' के लिए क्या कूट होगा?
 (1) bu rx
 (2) ke as
 (3) दिए गए विकल्पों के अलावा कोई अन्य
 (4) mt bu
 (5) as mt
98. दी गई कूट भाषा में 'bugs' के लिए क्या कूट होगा?
 (1) दिए गए विकल्पों के अलावा कोई अन्य
 (2) co (3) sh
 (4) co या vg (5) ke या rx
99. दी गई कूट भाषा में 'pretty' के लिए क्या कूट होगा?
 (1) ly (2) pr (3) vg
 (4) as (5) vg Uee as
100. दी गई कूट भाषा में 'shouted and ate' के लिए क्या संभावित कूट हो सकता है?
 (1) bu sh mt (2) rx co gy (3) ly rx vg
 (4) gy sh as (5) sh gy bu