

इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए  
DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO



AN07CGLT2023

Time Allowed: 2 Hours  
निर्धारित समय : 2 घंटे

Maximum Marks : 200  
अधिकतम अंक : 200

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें। इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिंदी दोनों भाषा में दिये गए हैं।  
Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions. This Booklet contains questions in English as well as in Hindi.

Before you start to answer the questions, you must check up this Booklet and ensure that it contains all the pages (1-56) and see that no page is missing or repeated and the Question Booklet and the OMR Sheet provided to you bear the same Serial Number. If you find any defect in this Booklet or in the Serial Number, you must get it replaced immediately on receipt of question paper.

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES	उम्मीदवारों के लिए अनुदेश
1. This Booklet contains 200 questions in all comprising the following four parts:  Part A : General Awareness (50 Questions) Part B : General Intelligence & Reasoning (50 Questions) Part C : Numerical-Aptitude (50 Questions) Part D : General English (50 Questions)	1. इस पुस्तिका में कुल 200 प्रश्न हैं, जिनमें निम्नलिखित चार भाग हैं:  भाग क : सामान्य जागरूकता (50 प्रश्न) भाग ख : सामान्य बुद्धि और तर्क (50 प्रश्न) भाग ग : संख्यात्मक योग्यता (50 प्रश्न) भाग घ : सामान्य अंग्रेजी (50 प्रश्न)
2. In questions, set bilingually in English and Hindi, in case of discrepancy, the English version will prevail.	2. अंग्रेजी और हिंदी भाषा में तैयार किए गए द्विभाषी प्रश्नों में कोई विसंगति होने की स्थिति में, अंग्रेजी विवरण मान्य होगा।
3. All questions are compulsory and carry equal marks.	3. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं।
4. The paper carries negative marking. 0.25 marks will be deducted for each wrong answer.	4. प्रश्न पत्र में नकारात्मक अंकन होगा। प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 0.25 अंक काटा जाएगा।
5. Answers must be shown by completely blackening the corresponding circles of the OMR Sheet against the relevant question number by Black or Blue Ball-point Pen only. Answers which are not shown by Black or Blue Ball-point Pen will not be awarded any mark.	5. ओ.एम.आर. पत्रिका में सभी उत्तर प्रश्न संख्या के सामने दिये गए संबंधित गोलाकार खानों को केवल काले अथवा नीले बॉल प्वाइंट पेन द्वारा पूरी तरह से रंग करके दिखाएँ। जो गोलाकार खाने काले अथवा नीले बॉल प्वाइंट पेन द्वारा नहीं भरे जाएँ, उनके लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा।
6. A machine will read the coded information in the OMR Sheet. In case the information is incomplete or different from the information given in the application form, such candidate will be awarded 'ZERO' mark.	6. ओ.एम.आर. पत्रिका में कोड बद्ध सूचना एक मशीन द्वारा पढ़ी जाएगी। यदि सूचना अपूर्ण है अथवा आवेदन प्रपत्र में दी गई सूचना से भिन्न है, तो ऐसे अभ्यर्थी को 'शून्य' अंक दिया जाएगा।
7. Both OMR Sheet and Question Booklet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall failing which your candidature will be suspended.	7. परीक्षा-भवन छोड़ने से पहले अभ्यर्थी को ओ.एम.आर. पत्रिका और प्रश्न-पुस्तिका दोनों निरीक्षक को सौंप देना चाहिए, ऐसा न करने पर अभ्यर्थी की उम्मीदवारी को निलंबित कर दिया जाएगा।
8. The manner in which the different questions are to be answered has been explained at the back of this Booklet (Page No. 56), which you should read carefully before actually answering the questions.	8. विभिन्न प्रश्नों के उत्तर देने की विधि इस पुस्तिका के पीछे (पृष्ठ संख्या 56) में छपे हुए निर्देशों में समझायी गयी है, जो वास्तविक सवाल के उत्तर देने से पहले आपको ध्यान से पढ़नी चाहिए।
9. Answer the questions as quickly and as carefully as you can. Some questions may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.	9. प्रश्नों के उत्तर यथाशीघ्र तथा ध्यानपूर्वक दें। कुछ प्रश्न आसान तथा कुछ कठिन हैं। किसी एक प्रश्न पर बहुत अधिक समय न लगाएँ।
10. No rough work is to be done on the OMR sheet. Blank spaces for rough work has been provided at the end of the question booklet.	10. कोई भी कच्चा कार्य ओ.एम.आर. पत्रिका पर नहीं करना है। कच्चा कार्य करने के लिए प्रश्न पुस्तिका के अंत में खाली स्थान दिया गया है।
11. Use of Calculators or any electronic devices are strictly prohibited.	11. कैल्कुलेटर या किसी भी इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों का उपयोग सख्त वर्जित है।
12. You are prohibited from writing your name or making any other distinctive mark on any part of the OMR sheet except in the specified space.	12. आपको ओ.एम.आर. पत्रिका के किसी भी स्थान पर निर्दिष्ट स्थान के अलावा अपना नाम लिखने या किसी विशेष पहचान को अंकित करने की सख्त मनाही है।

अभ्यर्थी का अनुक्रमांक:

Roll Number of the Candidate:

अभ्यर्थी का अनुक्रमांक, हस्ताक्षर तथा छायाचित्र की प्रवेश पत्र से जांच कर ली गई है तथा सही पाया गया है।

The Roll Number, Signature and the Photograph of the candidate have been matched with the admission certificate and found correct.

निरीक्षक का नाम:

Name of the Invigilator:

अभ्यर्थी का हस्ताक्षर:

Signature of the Candidate:

निरीक्षक का हस्ताक्षर:

Signature of the Invigilator:

SEAL



## भाग क: सामान्य जागरूकता

## PART-A: GENERAL AWARENESS

1. Total internal reflection cannot take place when light goes from

- (A) glass to water
- (B) water to glass
- (C) water to air
- (D) glass to air

2. Asbestos is formed of

- (A) Calcium and Magnesium
- (B) Copper, Zinc and Manganese
- (C) Lead and Iron
- (D) Calcium and Zinc

3. A passenger standing in a bus is thrown outward when the bus takes a sudden turn. This happens due to

- (A) outward pull on him
- (B) inertia of motion
- (C) change in momentum
- (D) change in acceleration

4. Electric current in a metal wire is due to the flow of

- (A) Electrons
- (B) Protons
- (C) Ions
- (D) Holes

1. पूर्ण आंतरिक परावर्तन नहीं हो सकता जब प्रकाश का प्रवेश होता है:

- (A) कांच से जल की ओर
- (B) जल से कांच की ओर
- (C) जल से वायु की ओर
- (D) कांच से वायु की ओर

2. एस्बेस्टस का निर्माण होता है

- (A) कैल्शियम और मैग्नीशियम
- (B) तांबा, जस्ता और मैंगनीज
- (C) सीसा और लोहा
- (D) कैल्शियम और जिंक

3. जब बस अचानक मुड़ती है तो बस में खड़ा यात्री बाहर की ओर गिर जाता है। ऐसा इस कारण होता है:

- (A) उस पर बाहरी खिंचाव
- (B) गतिकीजड़त्व
- (C) मोमेंटम में परिवर्तन
- (D) त्वरण में परिवर्तन

4. धातु के तार में विद्युत धारा किसके प्रवाह से होता है?

- (A) इलेक्ट्रॉन
- (B) प्रोटॉन
- (C) आयन
- (D) छिद्र

5. In which one of the following regions does the Indus River originate?

- (A) Ladakh
- (B) Lahul
- (C) Nepal
- (D) Tibet

6. Which one of the following places is famous for production of railway coaches?

- (A) Nasik
- (B) Kapurthala
- (C) Kolkata
- (D) Bhubaneswar

7. The term 'Operation Flood' is associated with

- (A) Blue Revolution
- (B) Golden Revolution
- (C) White Revolution
- (D) Yellow Revolution

8. Which is the only Union Territory to have a High Court of its own?

- (A) Chandigarh
- (B) Delhi
- (C) Andaman & Nicobar
- (D) Lakshadweep

5. निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में सिंधु नदी का उद्गम होता है?

- (A) लद्दाख
- (B) लाहौल
- (C) नेपाल
- (D) तिब्बत

6. निम्नलिखित में से कौन सा स्थान रेलवे कोचों के उत्पादन के लिए प्रसिद्ध है?

- (A) नासिक
- (B) कपूरथला
- (C) कोलकाता
- (D) भुवनेश्वर

7. 'ऑपरेशन फ्लड' शब्द किससे सम्बंधित है?

- (A) नीली क्रांति
- (B) स्वर्णिम क्रांति
- (C) श्वेत क्रांति
- (D) पीली क्रांति

8. एकमात्र केंद्र शासित प्रदेश जिसका अपना उच्च न्यायालय है

- (A) चंडीगढ़
- (B) दिल्ली
- (C) अंडमान और निकोबार
- (D) लक्षद्वीप

9. Which one of the following is not a basic feature of the Indian Constitution?

- (A) Presidential government
- (B) Federal government
- (C) Parliamentary government
- (D) None of these

10. Plants are green because of the presence of a pigment called

- (A) Glucose
- (B) Nitrogen
- (C) Chlorophyll
- (D) Oxygen

11. ISRO stands for

- (A) International Scientific Research Organization
- (B) Indian Science Research Organization
- (C) Indian Space Research Organization
- (D) International Space Research Organization

9. निम्नलिखित में से कौन-सी एक भारतीय संविधान की मूल विशेषता नहीं है?

- (A) प्रेसीडेंशियल गवर्नमेंट
- (B) संघीय सरकार
- (C) संसदीय सरकार
- (D) इनमें से कोई नहीं

10. किस वर्णक की उपस्थिति के कारण पौधे हरे होते हैं?

- (A) ग्लूकोज
- (B) नाइट्रोजन
- (C) क्लोरोफिल
- (D) ऑक्सीजन

11. ISRO का विस्तारित रूप है:

- (A) अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक अनुसंधान संगठन
- (B) भारतीय विज्ञान अनुसंधान संगठन
- (C) भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन
- (D) अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन



12. Japan Parliament is known as  
(A) Diet  
(B) Dail  
(C) Yuan  
(D) Shora
13. Who was the architect of Taj Mahal?  
(A) Ustad Ahmad Lahouri  
(B) Norman Foster  
(C) Henry Irwin  
(D) Shah Jahan
14. Indonesia was a colony of which of the following countries?  
(A) Spain  
(B) Dutch  
(C) Portugal  
(D) Belgium
15. Which of the following is paired incorrectly?  
(A) Pannalal Ghosh – Flute  
(B) Guru Gopi Krishna – Kathak  
(C) Nikhil Banerjee – Santoor  
(D) Nandalal Bose – Painting
16. The sum total of incomes received for the services of labour, land or capital in a country is called  
(A) gross domestic product  
(B) national income  
(C) gross domestic income  
(D) gross national income
12. जापान की संसद को कहा जाता है:  
(A) डाइट  
(B) डैल  
(C) युआन  
(D) शोरा
13. ताज महल का वास्तुकार कौन था?  
(A) उस्ताद अहमद लाहौरी  
(B) नॉर्मन फोस्टर  
(C) हेनरी इरविन  
(D) शाहजहाँ
14. इंडोनेशिया निम्नलिखित में से किस देश का उपनिवेश था?  
(A) स्पेन  
(B) डच  
(C) पुर्तगाल  
(D) बेल्जियम
15. निम्नलिखित में से कौन सा गलत तरीके से जोड़ा गया है?  
(A) पन्नालाल घोष - बांसुरी  
(B) गुरु गोपी कृष्ण - कथक  
(C) निखिल बनर्जी - संतूर  
(D) नंदलाल बोस - चित्रकारी
16. श्रम, भूमि या पूंजी की सेवाओं के लिए प्राप्त आय का कुल योग कहलाता है:  
(A) सकल घरेलू उत्पाद  
(B) राष्ट्रीय आय  
(C) सकल घरेलू आय  
(D) सकल राष्ट्रीय कमाई

17. Which treaty was signed on 28 June 1919?

- (A) Vienna
- (B) Geneva
- (C) Versailles
- (D) Pearl harbour

18. Wallace Smith Broecker is the man who coined and popularized which term?

- (A) Post truth
- (B) Green revolution
- (C) Global warming
- (D) Sustainable development

19. Which one of the following divides India into Northern and Southern parts?

- (A) Equator
- (B) Tropic of Cancer
- (C) Tropic of Capricorn
- (D) Arctic Circle

20. Which one of the following countries shares longest border with India?

- (A) China
- (B) Bangladesh
- (C) Nepal
- (D) Pakistan

17. 28 जून 1919 को किस संधि पर हस्ताक्षर किये गये थे?

- (A) वियना
- (B) जिनेवा
- (C) वर्साय
- (D) पर्ल हार्बर

18. वालेस स्मिथ ब्रोकर किस शब्द को अंकित और लोकप्रिय बनाया?

- (A) पोस्ट ट्रुथ
- (B) ग्रीन रेवोलुशन
- (C) ग्लोबल वार्मिंग
- (D) सस्टेनबल डेवलपमेंट

19. भारत को उत्तरी और दक्षिणी भागों में विभाजित करता है

- (A) भूमध्य रेखा
- (B) कर्क रेखा
- (C) मकर रेखा के ऊष्णकटिबंधीय क्षेत्र
- (D) आर्कटिक वृत्त

20. निम्नलिखित में से कौन सा देश भारत के साथ सबसे लंबी सीमा साझा करता है?

- (A) चीन
- (B) बांग्लादेश
- (C) नेपाल
- (D) पाकिस्तान



21. Peroxyacetyl nitrate is a  
(A) acidic dye  
(B) secondary pollutant  
(C) plant hormone  
(D) vitamin
22. Members of the Union Public Service Commission are appointed by the  
(A) President  
(B) Prime Minister  
(C) Chief Justice  
(D) Law Minister
23. The total energy of an electron inside an atom is  
(A) zero  
(B) more than zero  
(C) less than zero  
(D) Infinite
24. A perfectly competitive market has  
(A) only one seller  
(B) at least a few sellers  
(C) many buyers and sellers  
(D) firms that set their own prices
25. In a recession, GDP  
(A) Grows negatively  
(B) Grows slowly  
(C) Grows rapidly  
(D) None of these
21. पेरॉक्सीएसिटेटाइल नाइट्रेट एक  
(A) अम्लीय डाइ  
(B) द्वितीयक प्रदूषक  
(C) पादप हार्मोन  
(D) विटामिन
22. संघ लोक सेवा आयोग के सदस्यों की नियुक्ति किसके द्वारा की जाती है?  
(A) राष्ट्रपति  
(B) प्रधानमंत्री  
(C) चीफ जस्टिस  
(D) कानून मंत्री
23. एक परमाणु के अंदर एक इलेक्ट्रॉन की कुल ऊर्जा होती है  
(A) शून्य  
(B) शून्य से भी अधिक  
(C) शून्य से भी कम  
(D) अनंत
24. एक पूर्णतः प्रतिस्पर्धी बाज़ार में मौजूद है  
(A) केवल एक विक्रेता  
(B) कम से कम कुछ विक्रेता  
(C) कई खरीदार और विक्रेता  
(D) वे कंपनियाँ जो अपनी कीमतें स्वयं निर्धारित करती हैं
25. मंदी में, जीडीपी:  
(A) नकारात्मक रूप से बढ़ता है  
(B) धीरे-धीरे बढ़ता है  
(C) तेजी से बढ़ता है  
(D) इनमें से कोई नहीं

26. The method of impeachment of the President of India is adopted from

- (A) USA
- (B) UK
- (C) USSR
- (D) France

27. Who among the following was not a member of the Constituent Assembly established in July 1946?

- (A) Dr. Rajendra Prasad
- (B) K. M. Munshi
- (C) Mahatma Gandhi
- (D) Abul Kalam Azad

28. Where was the 'Azad Hind Fauj' founded?

- (A) Thailand
- (B) Britain
- (C) Italy
- (D) Singapore

29. The Seven Pagodas of Mahabalipuram are witnesses to the art patronized by

- (A) Pallavas
- (B) Pandyas
- (C) Cholas
- (D) Cheras

26. भारत के राष्ट्रपति पर महाभियोग की विधि कहाँ से अपनाई गई?

- (A) अमेरीका
- (B) यूके
- (C) सोवियत संघ
- (D) फ्रांस

27. निम्नलिखित में से कौन जुलाई 1946 में स्थापित संविधान सभा का सदस्य नहीं था?

- (A) डॉ. राजेंद्र प्रसाद
- (B) के.एम. मुंशी
- (C) महात्मा गांधी
- (D) अबुल कलाम आज़ाद

28. 'आजाद हिन्द फ़ौज' की स्थापना कहाँ हुई थी?

- (A) थाईलैंड
- (B) ब्रिटेन
- (C) इटली
- (D) सिंगापुर

29. महाबलीपुरम के सात पगोडा किसके द्वारा संरक्षित कला के गवाह हैं?

- (A) पल्लव
- (B) पंड्या
- (C) चोलास
- (D) चेरास



30. When the barometer reading dips suddenly, it is an indication of
- (A) hot weather  
(B) calm weather  
(C) Storm  
(D) dry weather
31. Ice is packed in saw dust because
- (A) saw dust will not get melted easily  
(B) saw dust is poor conductor of heat  
(C) saw dust is a good conductor of heat  
(D) saw dust does not stick to the ice
32. Who is first to introduce the concept of Cold War, coining the term "Stereotype"?
- (A) Attlee  
(B) Paul Kennedy  
(C) Walter Lippmann  
(D) Thomas Friedmann
33. Who is author of the book 'The Politics of Extremism in South Asia'?
- (A) Shashi Tharoor  
(B) Kushwant Singh  
(C) Nirupama Rao  
(D) Deepa M. Ollapally
34. Which is the India's first newspaper?
- (A) Hindustan Times  
(B) Indian Express  
(C) Deepika  
(D) Bengal Gazette
30. जब बैरोमीटर की रीडिंग अचानक कम हो जाती है, तो इसका संकेत है:
- (A) गर्म मौसम  
(B) शांत मौसम  
(C) आंधी  
(D) शुष्क मौसम
31. बर्फ को बुरादे में इसलिए पैक किया जाता है क्योंकि
- (A) बुरादा आसानी से नहीं पिघलेगा  
(B) बुरादा ऊष्मा का कुचालक होता है  
(C) बुरादा ऊष्मा का अच्छा चालक है  
(D) बुरादा बर्फ पर चिपकता नहीं है
32. "स्टीरियोटाइप" शब्द को अंकित करते हुए शीत युद्ध की अवधारणा को प्रस्तुत करने वाले पहले व्यक्ति कौन थे?
- (A) एटली  
(B) पॉल कैनेडी  
(C) वाल्टर लिपमैन  
(D) थॉमस फ्रीडमैन
33. 'द पॉलिटिक्स ऑफ एक्सट्रीमिज्म इन साउथ एशिया' पुस्तक के लेखक कौन हैं?
- (A) शशि थरूर  
(B) कुशवंत सिंह  
(C) निरुपमा राव  
(D) दीपा एम. ओल्लापल्ली
34. भारत का पहला समाचार पत्र कौन सा है?
- (A) हिंदुस्तान टाइम्स  
(B) इंडियन एक्सप्रेस  
(C) दीपिका  
(D) बंगाल गजट

35. What is the pH of pure water?

- (A) 1
- (B) 7
- (C) 5
- (D) 12

36. Which one of the following is not responsible for the global warming?

- (A) Carbon dioxide
- (B) Methane
- (C) CFCs
- (D) Slacked Lime

37. The velocity of sound in moist air is more than in dry air because the moist air has

- (A) less pressure than dry air
- (B) more density than dry air
- (C) more pressure than dry air
- (D) less density than dry air

38. The term brown air is used for

- (A) industrial smog
- (B) sulfurous smog
- (C) acid fumes
- (D) photochemical smog

35. शुद्ध जल का pH मान कितना होता है?

- (A) 1
- (B) 7
- (C) 5
- (D) 12

36. निम्नलिखित में से ग्लोबल वार्मिंग के लिए जिम्मेदार नहीं है

- (A) कार्बन डाईऑक्साइड
- (B) मीथेन
- (C) सीएफसी
- (D) कास्टिक चूना

37. नम हवा में ध्वनि का वेग शुष्क हवा की तुलना में अधिक होता है क्योंकि नम हवा में

- (A) शुष्क हवा की तुलना में कम दबाव
- (B) शुष्क हवा की तुलना में अधिक घनत्व
- (C) शुष्क हवा की तुलना में अधिक दबाव
- (D) शुष्क हवा की तुलना में कम घनत्व

38. ब्राउन एयर शब्द का प्रयोग किसके लिए किया जाता है?

- (A) औद्योगिक स्मॉग
- (B) सल्फ्यूरस स्मॉग
- (C) एसिड धुआं
- (D) फोटोकैमिकल स्मॉग



39. Who among the following was not a member of the Drafting Committee of Indian Constitution?

- (A) B.R. Ambedkar
- (B) Alladi Krishnaswamy
- (C) Rajendra Prasad
- (D) Gopalaswamy Ayyangar

40. Which was described by Dr. B. R. Ambedkar as the 'heart and soul' of the Constitution?

- (A) Right to Equality
- (B) Right Against Exploitation
- (C) Right to Constitutional Remedies
- (D) Right to Freedom of Religion

41. Who appoints Secretary General of the Lok Sabha?

- (A) Deputy Speaker
- (B) Speaker
- (C) President
- (D) Leader of Ruling Party

42. The Government of India Act, 1935 was based on

- (A) Simon Commission
- (B) Lord Curzon Commission
- (C) Dimitrov Thesis
- (D) Lord Clive's report

39. निम्नलिखित में से कौन भारतीय संविधान की प्रारूपण समिति का सदस्य नहीं था?

- (A) बी.आर. अंबेडकर
- (B) अल्लादी कृष्णास्वामी
- (C) राजेन्द्र प्रसाद
- (D) गोपालस्वामी अय्यंगर

40. डॉ. बी.आर. अंबेडकर ने किसे संविधान का 'हृदय और आत्मा' बताया था?

- (A) समानता का अधिकार
- (B) शोषण के विरुद्ध अधिकार
- (C) संवैधानिक उपचारों का अधिकार
- (D) धर्म की स्वतंत्रता का अधिकार

41. लोकसभा के महासचिव की नियुक्ति कौन करता है?

- (A) उपाध्यक्ष
- (B) वक्ता
- (C) राष्ट्रपति
- (D) सत्तारूढ़ दल के नेता

42. भारत सरकार अधिनियम, 1935 किस पर आधारित था?

- (A) साइमन कमीशन
- (B) लॉर्ड कर्जन आयोग
- (C) दिमित्रोव थीसिस
- (D) लॉर्ड क्लाइव की रिपोर्ट

43. Clothes keep us warm in winter because they
- (A) supply heat
  - (B) do not radiate heat
  - (C) prevent air from contacting the body
  - (D) prevent the heat of the body from escaping

44. Tesla is a unit of magnetic
- (A) Flux
  - (B) Induction
  - (C) Moment
  - (D) Field

45. The splitting of white light into its components is due to
- (A) Reflection
  - (B) Dispersion
  - (C) Refraction
  - (D) Transmission

46. Which of the following metals is used for the manufacture of heating elements provided in electric iron?
- (A) Nickel
  - (B) Chromium
  - (C) Nichrome
  - (D) Tungsten

43. कपड़े हमें सर्दियों में गर्म रखते हैं क्योंकि वे:
- (A) गर्मी की आपूर्ति
  - (B) गर्मी विकीर्ण न करें
  - (C) हवा को शरीर के संपर्क में आने से रोक
  - (D) शरीर की गर्मी को बाहर निकलने से रोक

44. टेस्ला चुंबकीय की एक इकाई है:
- (A) फ्लक्स
  - (B) इंडक्शन
  - (C) मोमेंट
  - (D) फील्ड

45. श्वेत प्रकाश का उसके घटकों में विभाजन किसके कारण होता है?
- (A) रेफ्लेक्सशन
  - (B) डिस्पेर्शन
  - (C) रेफ्रैक्शन
  - (D) ट्रंजमिशन

46. निम्नलिखित में से किस धातु का उपयोग विद्युत इस्तरी में उपलब्ध तापन तत्वों के निर्माण के लिए किया जाता है?
- (A) निकल
  - (B) क्रोमियम
  - (C) निक््रोम
  - (D) टंगस्टन



47. A person to be qualified for standing in a Panchayat election must have attained the age of  
(A) 21 years  
(B) 18 years  
(C) 25 years  
(D) 30 years
48. Cattles are capable of digesting cellulose present in the grass and / or fodder that they eat. This ability is attribute to the  
(A) presence of cellulose digesting bacteria in the rumen  
(B) production of cellulose by the rumen  
(C) acids present in the rumen  
(D) prolonged retention of cellulose in the rumen
49. Which of the following has the most penetrating power?  
(A)  $\alpha$ -particles  
(B)  $\beta$ -particles  
(C)  $\gamma$ -particles  
(D) All of the above
50. The blackboard seems black because it  
(A) reflects every colour  
(B) does not reflect any colour  
(C) absorbs black colour  
(D) reflects black colour
47. पंचायत चुनाव में खड़े होने के लिए योग्य व्यक्ति की आयु कितनी होनी चाहिए  
(A) 21 वर्ष  
(B) 18 वर्ष  
(C) 25 वर्ष  
(D) 30 वर्ष
48. मवेशी अपने द्वारा खाए जाने वाले घास और/या चारे में मौजूद सेल्युलोज को पचाने में सक्षम होते हैं। यह क्षमता  
(A) रुमेन में सेल्युलोज पचाने वाले जीवाणुओं की उपस्थिति  
(B) रुमेन द्वारा सेल्युलोज का उत्पादन  
(C) रुमेन में मौजूद एसिड  
(D) रुमेन में सेल्युलोज का लंबे समय तक बना रहना
49. निम्नलिखित में से किसकी भेदन शक्ति सबसे अधिक है?  
(A)  $\alpha$ -कणों  
(B)  $\beta$ -कण  
(C)  $\gamma$ -कण  
(D) उपरोक्त सभी
50. ब्लैकबोर्ड इसलिए काला दिखाई देता है  
(A) हर रंग को परावर्तित करता है  
(B) किसी भी रंग को परावर्तित नहीं करता  
(C) काले रंग को सोख लेता है  
(D) काले रंग को परावर्तित है

भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क

PART-B: GENERAL INTELLIGENCE AND REASONING

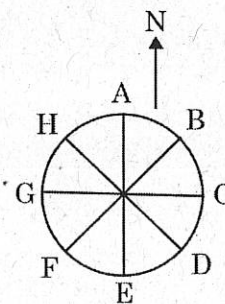
51. An official meeting is attended by 130 department employees. Of them, 66 drink tea, 56 drink coffee and 63 drink juice, 27 can drink either tea or coffee, 25 can drink coffee or juice and 23 can drink juice and tea. 5 employees can drink any of the three. How many persons drink only tea?

- (A) 21
- (B) 22
- (C) 18
- (D) 20

52. P, Q, R and S are four friends. P is shorter than Q but taller than R who is shorter than S. Who is the shortest among all?

- (A) P
- (B) Q
- (C) R
- (D) S

53. Eight people A, B, C, D, E, F, G and H are placed as shown in the diagram. All are facing in the outward direction. If all of them move anticlockwise to three places, then



- (A) B is facing West
- (B) E is facing East
- (C) H is facing North-West
- (D) A is facing South

51. एक आधिकारिक बैठक में विभाग के 130 कर्मचारी भाग लेते हैं। उनमें से 66 चाय पीते हैं, 56 कॉफी पीते हैं और 63 जूस पीते हैं, 27 चाय या कॉफी पी सकते हैं, 25 कॉफी या जूस पी सकते हैं और 23 जूस और चाय पी सकते हैं। 5 कर्मचारी तीनों में से कुछ भी पी सकते हैं। कितने लोग केवल चाय पीते हैं?

- (A) 21
- (B) 22
- (C) 18
- (D) 20

52. P, Q, R और S चार मित्र हैं। P, Q से नाटा है लेकिन R से लंबा है जो S से नाटा है। सभी में सबसे नाटा कौन है?

- (A) P
- (B) Q
- (C) R
- (D) S

53. चित्र में दिखाए अनुसार आठ लोगों A, B, C, D, E, F, G और H को रखा गया है। सभी बाहर की ओर सम्मुख हैं। यदि वे सभी वामावर्त दिशा में तीन स्थानों पर घूमें तो

- (A) B का मुख पश्चिम की ओर है
- (B) E पूर्व दिशा के सम्मुख है
- (C) H का मुख उत्तर-पश्चिम की ओर है
- (D) A का मुख दक्षिण की ओर है



54. A taxi driver commenced his journey from a point and drove 10 km towards north and turned to his left and drove another 5 km. After waiting to meet a friend here, he turned to his right and continued to drive another 10 km. He has covered a distance of 25 km so far, but in which direction would he be now?

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

55. Today is Varun's birthday. One year from today he will be twice as old as he was 12 years ago. How old is Varun today?

- (A) 20 years
- (B) 22 years
- (C) 25 years
- (D) 27 years

54. एक टैक्सी चालक ने एक बिंदु से अपनी यात्रा शुरू की और 10 किमी उत्तर की ओर चला और अपनी बाईं ओर मुड़कर 5 किमी और चला। यहां एक दोस्त से मिलने का इंतजार करने के बाद, वह अपनी दाहिनी ओर मुड़ गया और 10 किमी और चला गया। वह अब तक 25 किमी की दूरी तय कर चुका है, लेकिन अब वह किस दिशा में होगा?

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

55. आज वरुण का जन्मदिन है। आज से एक वर्ष बाद उसकी आयु 12 वर्ष पहले की आयु से दोगुनी हो जायेगी। आज वरुण की उम्र कितनी है?

- (A) 20 वर्ष
- (B) 22 वर्ष
- (C) 25 वर्ष
- (D) 27 वर्ष

56. If in a code, MIND becomes KGLB and ARGUE becomes YPESC, then what will DIAGRAM be in that code?

- (A) BGYEPYK
- (B) BGYPYEK
- (C) GLPEYKGB
- (D) LKBGYPK

57. If 'eraser' is called 'box', 'box' is called 'pencil', 'pencil' is called 'sharpener' and 'sharpener' is called 'bag', what will a child write with?

- (A) Eraser
- (B) Box
- (C) Pencil
- (D) Sharpener

58. If DEER = 12215 and HIGH = 5645, how will you code HEEL?

- (A) 2328
- (B) 3449
- (C) 4337
- (D) 5229

56. यदि MIND किसी कोड में, KGLB बन जाता है और ARGUE किसी कोड में YPESC बन जाता है, तो इस कोड में DIAGRAM क्या होगा?

- (A) BGYEPYK
- (B) BGYPYEK
- (C) GLPEYKGB
- (D) LKBGYPK

57. यदि 'इरेज़र' को 'बॉक्स' कहा जाता है, 'बॉक्स' को 'पेंसिल' कहा जाता है, 'पेंसिल' को 'शार्पनर' कहा जाता है और 'शार्पनर' को 'बैग' कहा जाता है, तो बच्चा किससे लिखेगा?

- (A) रबड़
- (B) बॉक्स
- (C) पेंसिल
- (D) शार्पनर

58. यदि DEER = 12215 और HIGH = 5645 है, तो आप HEEL को कैसे कोडित करेंगे?

- (A) 2328
- (B) 3449
- (C) 4337
- (D) 5229

**Part-B: General Intelligence  
and Reasoning**

**AN07CGLT2023**

**भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क**

In questions no. 59 to 61, a series is given, with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series:

प्रश्न संख्या में 59 से 61 तक, एक श्रृंखला दी गई है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनें जो श्रृंखला को पूरा करेगा:

59. SHG, RIF, QJE, PKD, ?  
(A) NME  
(B) NLB  
(C) OLE  
(D) OLC

60. 7, 8, 18, 57, ?, 1165  
(A) 174  
(B) 232  
(C) 224  
(D) 228

61. 1, 0, 3, 2, 5, 6, ?, 12, 9, 20  
(A) 9  
(B) 10  
(C) 7  
(D) 8

59. SHG, RIF, QJE, PKD, ?  
(A) NME  
(B) NLB  
(C) OLE  
(D) OLC

60. 7, 8, 18, 57, ?, 1165  
(A) 174  
(B) 232  
(C) 224  
(D) 228

61. 1, 0, 3, 2, 5, 6, ?, 12, 9, 20  
(A) 9  
(B) 10  
(C) 7  
(D) 8

In questions no. 62 to 66, select the related word/letters/number from the given alternatives:

प्रश्न संख्या में 62 से 66 तक, दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द/अक्षर/संख्या का चयन करें:

62. 720 : 840 :: 60 : ?  
(A) 76  
(B) 80  
(C) 70  
(D) 74

63. 225 : 256 :: 289 : ?  
(A) 234  
(B) 361  
(C) 324  
(D) 432

64. Money : Misappropriation :: Writing : ?  
(A) Deception  
(B) Mistake  
(C) Plagiarism  
(D) Theft

62. 720 : 840 :: 60 : ?  
(A) 76  
(B) 80  
(C) 70  
(D) 74

63. 225 : 256 :: 289 : ?  
(A) 234  
(B) 361  
(C) 324  
(D) 432

64. धन : हेराफेरी :: लिखना : ?  
(A) धोखे  
(B) गलती  
(C) साहित्यिक चोरी  
(D) चोरी



65. YTOJ : XSNI :: WRMH : ?

- (A) VQLG
- (B) TOJE
- (C) RMHC
- (D) UPKF

66. EIGK : EACY :: RVTY : ?

- (A) RVSQ
- (B) RNPL
- (C) RWUY
- (D) RMPL

65. YTOJ : XSNI :: WRMH : ?

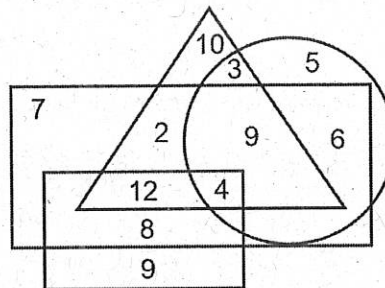
- (A) VQLG
- (B) TOJE
- (C) RMHC
- (D) UPKF

66. EIGK : EACY :: RVTY : ?

- (A) RVSQ
- (B) RNPL
- (C) RWUY
- (D) RMPL

Question no. 67 to 70. Study the given diagram carefully and answer the questions where rectangle stands for business man, square stands for hard working, triangle represents artist and circle represents singer.

प्रश्न संख्या. 67 से 70. दिए गए आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें जहां आयत का अर्थ व्यवसायी व्यक्ति है, वर्ग का अर्थ कड़ी मेहनत करना है, त्रिकोण कलाकार का प्रतिनिधित्व करता है और वृत्त गायक का प्रतिनिधित्व करता है।



67. What is the number of hardworking businessmen who are artist but not singer?

- (A) 12
- (B) 8
- (C) 7
- (D) 9

68. How many singers are hard workers but not artist and businessman?

- (A) 6
- (B) 4
- (C) 8
- (D) None of these

67. ऐसे मेहनती व्यवसायियों की संख्या कितनी है जो कलाकार तो हैं लेकिन गायक नहीं हैं?

- (A) 12
- (B) 8
- (C) 7
- (D) 9

68. कितने गायक मेहनती हैं लेकिन कलाकार और व्यवसायी नहीं हैं?

- (A) 6
- (B) 4
- (C) 8
- (D) इनमें से कोई नहीं

**Part-B: General Intelligence  
and Reasoning**

**AN07CGLT2023**

**भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क**

69. What is the sum of the numbers which represent only businessman and only singer?  
(A) 13  
(B) 12  
(C) 16  
(D) 14
70. How many persons have all the four?  
(A) 12  
(B) 9  
(C) 2  
(D) 4
71. A watch which gains uniformly, is 2 minute slow at noon on Monday and 4 minute 48 second fast at 2:00 p.m. on the following Monday. What time it ways correct?  
(A) 2:00 p.m. on Tuesday  
(B) 2:00 p.m. on Wednesday  
(C) 3:00 p.m. on Thursday  
(D) 1:00 p.m. on Friday
72. How many times do the hands of a clock point towards each other in a day?  
(A) 12  
(B) 20  
(C) 22  
(D) 24
73. A monkey climbs 30 feet at the beginning of each hour and rests for a while when he slips back 20 feet before he again starts climbing in the beginning of the next hour. If he begins his ascent at 8:00 a.m., at what time will he first touch a flag at 120 feet from the ground?  
(A) 4:00 p.m.  
(B) 5:00 p.m.  
(C) 6:00 p.m.  
(D) None of these
69. उन संख्याओं का योग क्या है जो केवल व्यवसायी और केवल गायक को दर्शाती हैं?  
(A) 13  
(B) 12  
(C) 16  
(D) 14
70. कितने व्यक्तियों के पास ये चारों हैं?  
(A) 12  
(B) 9  
(C) 2  
(D) 4
71. एक घड़ी जो समान रूप से बढ़ती है, सोमवार को दोपहर में 2 मिनट धीमी होती है और अगले सोमवार को दोपहर 2:00 बजे 4 मिनट 48 सेकंड तेज होती है। यह किस समय सही तरीके से चलता है?  
(A) मंगलवार दोपहर 2:00 बजे  
(B) बुधवार दोपहर 2:00 बजे  
(C) गुरुवार दोपहर 3:00 बजे  
(D) शुक्रवार दोपहर 1:00 बजे
72. एक दिन में घड़ी की सूइयाँ कितनी बार एक दूसरे की ओर इशारा करती हैं?  
(A) 12  
(B) 20  
(C) 22  
(D) 24
73. एक बंदर प्रत्येक घंटे की शुरुआत में 30 फीट चढ़ता है और कुछ देर आराम करता है, फिर 20 फीट पीछे खिसक जाता है और अगले घंटे की शुरुआत में फिर से चढ़ना शुरू कर देता है। यदि वह सुबह 8:00 बजे अपनी चढ़ाई शुरू करता है, तो वह सबसे पहले जमीन से 120 फीट की ऊंचाई पर स्थित झंडे को किस समय छूएगा?  
(A) 4:00 पूर्वाह्न  
(B) 5:00 पूर्वाह्न  
(C) 6:00 पूर्वाह्न  
(D) इनमें से कोई नहीं

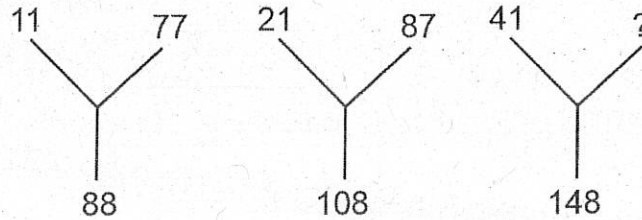
Part-B: General Intelligence  
and Reasoning

AN07CGLT2023

भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क

74. Select the missing number from the given responses.

74. दिए गए उत्तरों में से लुप्त संख्या का चयन करें।



- (A) 97
- (B) 107
- (C) 189
- (D) 67

- (A) 97
- (B) 107
- (C) 189
- (D) 67

75. Complete the series:  
81, 69, 58, 48, 39, .....

- (A) 7
- (B) 10
- (C) 22
- (D) 31

75. श्रृंखला पूरी करें:  
81, 69, 58, 48, 39, .....

- (A) 7
- (B) 10
- (C) 22
- (D) 31

76. Write the next number in the series:  
2, 5, 4, 9, 8, 15, .....

- (A) 14
- (B) 27
- (C) 81
- (D) 36

76. श्रृंखला में अगली संख्या लिखें:  
2, 5, 4, 9, 8, 15, .....

- (A) 14
- (B) 27
- (C) 81
- (D) 36



**Part-B: General Intelligence  
and Reasoning**

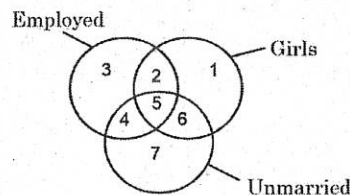
**AN07CGLT2023**

**भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क**

77. If 'orange' is called 'butter', 'butter' is called 'soap', 'soap' is called 'ink', 'ink' is called 'honey' and 'honey' is called 'orange', which of the following is used for washing clothes?

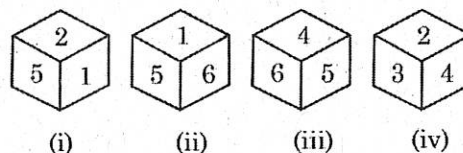
- (A) Honey
- (B) Ink
- (C) Butter
- (D) Orange

78. Study the diagram given below and identify the region representing girls who are employed but unmarried.



- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 5

79. Four forms of a dice are shown below. In this dice which digit will be on the surface opposite to the digit 4?



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

80. The Minute hand of a clock is in North-East at 4:30. Then in which direction the hour hand will be at 10:30?

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

77. यदि 'नारंगी' को 'मक्खन' कहा जाता है, 'मक्खन' को 'साबुन' कहा जाता है, 'साबुन' को 'स्याही' कहा जाता है, 'स्याही' को 'शहद' कहा जाता है और 'शहद' को 'नारंगी' कहा जाता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा है कपड़े धोने के लिए उपयोग किया जाता है?

- (A) शहद
- (B) स्याही
- (C) मक्खन
- (D) नारंगी

78. नीचे दिए गए चित्र का अध्ययन करें और उन लड़कियों का प्रतिनिधित्व करने वाले क्षेत्र की पहचान करें जो कार्यरत हैं लेकिन अविवाहित हैं।

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 4
- (D) 5

79. एक पासे के चार रूप नीचे दिखाए गए हैं। इस पासे में अंक 4 के विपरीत सतह पर कौन सा अंक होगा?

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

80. एक घड़ी की मिनट की सुई 4:30 बजे उत्तर-पूर्व में होती है। तो फिर 10:30 बजे घंटे की सुई किस दिशा में होगी?

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

Question no. 81 to 83. In each of the questions below are given three statements followed by three conclusions numbered I, II and III. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance from the commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusions logically follows from the given statements disregarding commonly known facts.

प्रश्न संख्या. 81 से 83. नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में तीन कथन और उसके बाद I, II और III क्रमांकित तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होते हों। सभी निष्कर्षों को पढ़ें और फिर तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन सा सामान्य ज्ञात तथ्यों को नजरअंदाज करते हुए दिए गए कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है।

81. Statements: All dolls are windows.  
All bottles are windows.  
All cars are bottles.

Conclusions: I. All cars are windows.

II. Some cars are dolls.

III. Some windows are cars.

- (A) Only I and II follow  
(B) Only II and III follow  
(C) Only I and III follow  
(D) All follow

82. Statements: All snakes are trees.  
Some trees are roads. All roads are mountains.

Conclusions: I. Some mountains are snakes.

II. Some roads are snakes.

III. Some mountains are trees.

- (A) Only I follow  
(B) Only II follows  
(C) Only III follows  
(D) Both I and II follow

81. कथन: सभी गुड़ियां खिड़कियाँ हैं। सभी बोतलें खिड़कियाँ हैं। सभी कारें बोतलें हैं।

निष्कर्ष: I. सभी कारें खिड़कियाँ हैं।

II. कुछ कारें गुड़िया हैं।

III. कुछ खिड़कियाँ कार हैं।

- (A) केवल I और II अनुसरण करते हैं  
(B) केवल II और III अनुसरण करते हैं  
(C) केवल I और III अनुसरण करते हैं  
(D) सभी अनुसरण करें

82. कथन: सभी साँप पेड़ हैं। कुछ पेड़ सड़कें हैं। सभी सड़कें पहाड़ हैं।

निष्कर्ष: I. कुछ पहाड़ साँप हैं।

II. कुछ सड़कें साँप हैं।

III. कुछ पहाड़ पेड़ हैं।

- (A) केवल I का अनुसरण करता है  
(B) केवल II का अनुसरण करता है  
(C) केवल III का अनुसरण करता है  
(D) I और II दोनों अनुसरण करते हैं

**Part-B: General Intelligence  
and Reasoning**

**AN07CGLT2023**

**भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क**

83. Statements: Some towels are brushes.  
No brush is soap. All soaps are rats.  
Conclusions: I. Some rats are brushes.  
II. No rat is brush.  
III. Some towels are soaps.
- (A) None follows  
(B) Only either I or II follows  
(C) Only II follows  
(D) Only I and III follow

83. कथन: कुछ तौलिए ब्रश हैं। कोई ब्रश साबुन नहीं है। सभी साबुन चूहे हैं।  
निष्कर्ष: I. कुछ चूहे ब्रश हैं।  
II. कोई चूहा ब्रश नहीं है।  
III. कुछ तौलिए साबुन हैं।
- (A) कोई अनुसरण नहीं करता  
(B) केवल या तो I या II अनुसरण करते हैं  
(C) केवल II अनुसरण करता है  
(D) केवल I और III अनुसरण करते हैं

**Question no. 84 to 86 In each of the following questions, a number sequence is given in which except one of the terms in the sequence are alike. You have to find out the number which is odd in the sequence.**

**प्रश्न संख्या. 84 से 86. प्रत्येक प्रश्न में एक संख्या अनुक्रम दिया गया है जिसमें अनुक्रम में एक को छोड़कर सभी पद समान हैं। आपको वह संख्या ज्ञात करनी है जो अनुक्रम में विषम है।**

84. 8, 27, 64, 125, 216  
(A) 27  
(B) 64  
(C) 125  
(D) 216

84. 8, 27, 64, 125, 216  
(A) 27  
(B) 64  
(C) 125  
(D) 216

85. 24, 18, 222, 82, 421  
(A) 18  
(B) 222  
(C) 82  
(D) 421

85. 24, 18, 222, 82, 421  
(A) 18  
(B) 222  
(C) 82  
(D) 421

86. 2, 6, 12, 72, 824  
(A) 6  
(B) 12  
(C) 72  
(D) 824

86. 2, 6, 12, 72, 824  
(A) 6  
(B) 12  
(C) 72  
(D) 824



**Part-B: General Intelligence  
and Reasoning**

**AN07CGLT2023**

**भाग ख: सामान्य बुद्धि और तर्क**

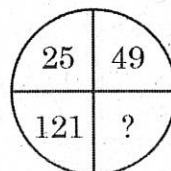
87. Kim can do a work in 3 days while David can do the same work in 2 days. Both of them finish the work together and get Rs. 150. What is the share of Kim?

- (A) Rs. 40
- (B) Rs. 60
- (C) Rs. 70
- (D) Rs. 75

88. In a certain code, 'CONVENTIONAL' is written as 'NOCNEVOITLAN'. How is 'ENTHRONEMENT' written in that code?

- (A) TNEROHEMNTNE
- (B) TNEORHMENTNE
- (C) NTEROHEMNNTE
- (D) TNEROHEMNNTE

89. Select the missing number from the given responses.



- (A) 64
- (B) 121
- (C) 81
- (D) 100

87. किम एक काम को 3 दिनों में कर सकता है जबकि डेविड उसी काम को 2 दिनों में कर सकता है। दोनों मिलकर काम पूरा करते हैं और 150 रुपये पाते हैं। किम का हिस्सा कितना है?

- (A) रु. 40
- (B) रु. 60
- (C) रु. 70
- (D) रु. 75

88. एक निश्चित कोड में, 'CONVENTIONAL' को 'NOCNEVOITLAN' के रूप में लिखा जाता है। उस कोड में 'ENTHRONEMENT' कैसे लिखा जाता है?

- (A) TNEROHEMNTNE
- (B) TNEORHMENTNE
- (C) NTEROHEMNNTE
- (D) TNEROHEMNNTE

89. दिए गए उत्तरों में से लुप्त संख्या का चयन करें।

- (A) 64
- (B) 121
- (C) 81
- (D) 100

90. In a row of trees, a tree is 7<sup>th</sup> from left end and 14<sup>th</sup> from the right end. How many trees are there in the row?
- (A) 18  
(B) 19  
(C) 20  
(D) 21
91. If the time in clock is 12 : 23. What is the time in the mirror?
- (A) 12 : 33  
(B) 11 : 37  
(C) 12 : 37  
(D) 1 : 23
92. Ravi and Priyanka celebrated their anniversary on Friday, 4 February 2005. When would they celebrate their next anniversary on the same day?
- (A) 2009  
(B) 2011  
(C) 2015  
(D) 2010
93. A is the brother of B, C is the father of D, E is the mother of B. A and D are brothers. How is E related to C?
- (A) Sister  
(B) Sister-in-law  
(C) Niece  
(D) Wife
94. Six members of a family namely A, B, C, D, E and F are travelling together. 'B' is the son of C but C is not the mother of B. A and C are married couple. E is the brother of C. D is the daughter of A. F is the brother of B. How many male members are there in the family?
- (A) 3  
(B) 2  
(C) 4  
(D) 1

90. पेड़ों की एक पंक्ति में, एक पेड़ बाएं छोर से 7वें और दाएं छोर से 14वें स्थान पर है। पंक्ति में कितने पेड़ हैं?
- (A) 18  
(B) 19  
(C) 20  
(D) 21
91. यदि घड़ी में समय 12 : 23 है तो दर्पण में समय क्या है?
- (A) 12 : 33  
(B) 11 : 37  
(C) 12 : 37  
(D) 1 : 23
92. रवि और प्रियंका ने शुक्रवार, 4 फरवरी 2005 को अपनी सालगिरह मनाई। वे उसी दिन अपनी अगली सालगिरह कब मनाएंगे?
- (A) 2009  
(B) 2011  
(C) 2015  
(D) 2010
93. A, B का भाई है, C, D का पिता है, E, B की माँ है। A और D भाई हैं। E, C से किस प्रकार संबंधित है?
- (A) बहन  
(B) भाभी  
(C) भतीजी  
(D) पत्नी
94. एक परिवार के छह सदस्य अर्थात् A, B, C, D, E और F एक साथ यात्रा कर रहे हैं। 'B' C का बेटा है लेकिन C, B की माँ नहीं है। A और C विवाहित जोड़े हैं। E, C का भाई है। D, A की बेटी है। F, B का भाई है। परिवार में कितने पुरुष सदस्य हैं?
- (A) 3  
(B) 2  
(C) 4  
(D) 1

95. In a town, 65% people watched the news on television, 40% read a newspaper and 25% read a newspaper and watched the news on television also. What percent of the people neither watched the news on television nor read a newspaper?

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 20

96. Sumitra has an average of 56% on her first 7 examinations. How much she should make on her eighth examination to obtain an average of 60% on 8 examinations?

- (A) 88%
- (B) 78%
- (C) 92%
- (D) 68%

97. A rectangular carpet has an area of 60 sq. m. If its diagonal and longer side together equal 5 times the shorter side, the length of the carpet is

- (A) 8 m
- (B) 12 m
- (C) 15 m
- (D) 14.5 m

95. एक शहर में, 65% लोग टेलीविजन पर समाचार देखते हैं, 40% लोग समाचार पत्र पढ़ते हैं और 25% लोग समाचार पत्र पढ़ते हैं और टेलीविजन पर भी समाचार देखते हैं। कितने प्रतिशत लोग न तो टेलीविजन पर समाचार देखते हैं और न ही अखबार पढ़ते हैं?

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 15
- (D) 20

96. सुमित्रा का अपनी पहली 7 परीक्षाओं में औसत 56% है। 8 परीक्षाओं में औसतन 60% अंक प्राप्त करने के लिए उसे अपनी आठवीं परीक्षा में कितना कमाना चाहिए?

- (A) 88%
- (B) 78%
- (C) 92%
- (D) 68%

97. एक आयताकार कार्पेट का क्षेत्रफल 60 वर्ग मीटर है। यदि इसका विकर्ण और लंबी भुजा मिलकर छोटी भुजा के 5 गुना के बराबर हो, तो कार्पेट की लंबाई है

- (A) 8 मी
- (B) 12 मी
- (C) 15 मी
- (D) 14.5 मी



98. Rajesh walks 7 km to the north then turns left and walks 3 km. Then takes another left and continue walking this time another 7 km forward. How much distance in km is he away from the starting point?

- (A) 10 km
- (B) 6 km
- (C) 3 km
- (D) 2 km

99. A group of 1200 persons consisting of captains and soldiers is travelling in a train. For every 15 soldiers there is one captain. The number of captains in the group is

- (A) 85
- (B) 80
- (C) 75
- (D) 70

100. An enterprising businessman earns an income of Re. 1 on the first day of his business. On every subsequent day, he earns on income which is just double of that made on the previous day. On the 10<sup>th</sup> day of business, his income is

- (A) Rs. 29
- (B) Rs. 210
- (C) Rs. 10
- (D) Rs. 102

98. राजेश 7 किमी उत्तर की ओर चलता है फिर बायीं ओर मुड़ता है और 3 किमी चलता है। फिर बाईं ओर मुड़ें और इस बार 7 किमी आगे चलना जारी रखें। वह प्रारंभिक बिंदु से किमी में कितनी दूरी पर है?

- (A) 10 कि.मी.
- (B) 6 कि.मी.
- (C) 3 कि.मी.
- (D) 2 कि.मी.

99. कैप्टन और सैनिकों से युक्त 1200 व्यक्तियों का एक समूह एक ट्रेन में यात्रा कर रहा है। प्रत्येक 15 सैनिकों पर एक कैप्टन होता है। समूह में कप्तानों की संख्या है

- (A) 85
- (B) 80
- (C) 75
- (D) 70

100. एक उद्यमशील व्यवसायी अपने व्यवसाय के पहले दिन एक रुपये की आय अर्जित करता है। प्रत्येक अगले दिन, वह आय अर्जित करता है जो कि पिछले दिन की तुलना में दोगुनी है। व्यवसाय के 10<sup>वें</sup> दिन उसकी आय होती है

- (A) रु. 29
- (B) रु. 210
- (C) रु. 10
- (D) रु. 102

## भाग ग: संख्यात्मक योग्यता

## PART-C: NUMERICAL APTITUDE

101.  $\frac{3}{4}$  of  $\frac{5}{6}$  of  $\frac{7}{10}$  of 1664 is:

- (A) 648
- (B) 762
- (C) 612
- (D) 728

102.  $\frac{1}{8}$  part of a pencil is black and  $\frac{1}{2}$  part of remaining is white. If the remaining part is blue and length of blue part is  $3\frac{1}{2}$  cm, then length of pencil is:

- (A) 6 cm
- (B) 7 cm
- (C) 8 cm
- (D) 9 cm

103. The value of  $0.142857 \div 0.285714$  is :

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B)  $\frac{1}{3}$
- (C) 2
- (D) 10

101. 1664 के  $\frac{7}{10}$  में से  $\frac{5}{6}$  में से  $\frac{3}{4}$  है:

- (A) 648
- (B) 762
- (C) 612
- (D) 728

102.  $\frac{1}{8}$  एक पेंसिल का एक भाग काला है और  $\frac{1}{2}$  शेष भाग सफेद है। यदि शेष भाग नीला है और नीले भाग की लंबाई  $3\frac{1}{2}$  सेमी है, तो पेंसिल की लंबाई है:

- (A) 6 सेमी
- (B) 7 सेमी
- (C) 8 सेमी
- (D) 9 सेमी

103.  $0.142857 \div 0.285714$  का मान है:

- (A)  $\frac{1}{2}$
- (B)  $\frac{1}{3}$
- (C) 2
- (D) 10

104. The pair of numbers which are relatively prime to each other is:

- (A) (68, 85)
- (B) (65, 91)
- (C) (92, 85)
- (D) (102, 153)

105. Moving  $\frac{6}{7}$  of its usual speed a train is 10 min late. Find its usual time to cover the journey.

- (A) 25 min
- (B) 15 min
- (C) 35 min
- (D) 60 min

106. The HCF of  $(x^3 - x^2 - 2x)$  and  $(x^3 + x^2)$  is:

- (A)  $x^3 - x^2 - 2x$
- (B)  $x^2 + x$
- (C)  $x^4 - x^3 - 2x^2$
- (D)  $x - 2$

107. How many three-digit numbers are there which increases by 396 when the first and last digit of the number is interchanged?

- (A) 57
- (B) 50
- (C) 45
- (D) None of the above

104. संख्याओं का वह युग्म जो एक दूसरे से अपेक्षाकृत अभाज्य है:

- (A) (68, 85)
- (B) (65, 91)
- (C) (92, 85)
- (D) (102, 153)

105. अपनी सामान्य गति से  $\frac{6}{7}$  गति से चलने वाली एक ट्रेन 10 मिनट देरी से चलती है। यात्रा तय करने का सामान्य समय ज्ञात कीजिए।

- (A) 25 मिनट
- (B) 15 मिनट
- (C) 35 मिनट
- (D) 60 मिनट

106.  $(x^3 - x^2 - 2x)$  और  $(x^3 + x^2)$  का HCF है :

- (A)  $x^3 - x^2 - 2x$
- (B)  $x^2 + x$
- (C)  $x^4 - x^3 - 2x^2$
- (D)  $x - 2$

107. ऐसी कितनी तीन अंकीय संख्याएँ हैं जिनके पहले और अंतिम अंक को आपस में बदलने पर 396 की वृद्धि होती है?

- (A) 57
- (B) 50
- (C) 45
- (D) इनमें से कोई भी नहीं



108. A rectangular courtyard 3.78 meters long and 5.25 meters wide is to be paved exactly with square tiles, all of the same size. What is the largest size of the tile which could be used for the purpose?

- (A) 14 cms
- (B) 21 cms
- (C) 42 cms
- (D) None of these

109. When 0.36 is written in simplest fractional form, the sum of the numerator and the denominator is?

- (A) 34
- (B) 45
- (C) 114
- (D) 135

110. Which is the closest approximation to the product

$$0.3333 \times 0.25 \times 0.499 \times 0.125 \times 24?$$

- (A)  $\frac{1}{8}$
- (B)  $\frac{3}{4}$
- (C)  $\frac{3}{8}$
- (D)  $\frac{2}{5}$

108. 3.78 मीटर लंबे और 5.25 मीटर चौड़े एक आयताकार आंगन को बिल्कुल समान आकार की चौकोर टाइलों से पक्का किया जाना है। टाइल का सबसे बड़ा आकार क्या है जिसका उपयोग इस उद्देश्य के लिए किया जा सकता है?

- (A) 14 सेमी
- (B) 21 सेमी
- (C) 42 सेमी
- (D) इनमें से कोई नहीं

109. जब 0.36 को सरलतम भिन्नात्मक रूप में लिखा जाता है, तो अंश और हर का योग होता है?

- (A) 34
- (B) 45
- (C) 114
- (D) 135

110. उत्पाद  $0.3333 \times 0.25 \times 0.499 \times 0.125 \times 24$  का निकटतम सन्निकटन कौन सा है?

- (A)  $\frac{1}{8}$
- (B)  $\frac{3}{4}$
- (C)  $\frac{3}{8}$
- (D)  $\frac{2}{5}$

111. A number when divided by a divisor leaves the remainder 24. When twice the original number is divided by same divisor, the remainder is 11. The value of divisor is

- (A) 13
- (B) 59
- (C) 36
- (D) 37

112. The breadth of a rectangle is 25 m. The total cost of putting grass bed on this field was Rs. 12375 at the rate of Rs. 15 per sq m. the length of rectangle is

- (A) 27 cm
- (B) 30 cm
- (C) 33 cm
- (D) 32 cm

113. A common factor of  $[(41)^{43} + (43)^{43}]$  and  $[(41)^{41} + (43)^{41}]$  is:

- (A)  $(43-41)$
- (B)  $[(41)^{41} + (43)^{41}]$
- (C)  $[(41)^{43} + (43)^{43}]$
- (D)  $(41+43)$

114. If the areas of three adjacent faces of a cuboidal box are  $120 \text{ cm}^2$ ,  $72 \text{ cm}^2$  and  $60 \text{ cm}^2$  respectively, then the volume of box is :

- (A)  $820 \text{ cm}^3$
- (B)  $720 \text{ cm}^3$
- (C)  $750 \text{ cm}^3$
- (D)  $850 \text{ cm}^3$

111. एक संख्या को भाजक से विभाजित करने पर शेषफल 24 बचता है। जब मूल संख्या का दोगुना उसी भाजक से विभाजित करने पर शेषफल 11 आता है। भाजक का मान है:

- (A) 13
- (B) 59
- (C) 36
- (D) 37

112. एक आयत की चौड़ाई 25 मीटर है। इस मैदान पर घास का बिस्तर लगाने की कुल लागत 15 रुपये प्रति वर्गमीटर की दर से 12375 रुपये थी, आयत की लंबाई है:

- (A) 27 सेमी
- (B) 30 सेमी
- (C) 33 सेमी
- (D) 32 सेमी

113.  $[(41)^{43} + (43)^{43}]$  and  $[(41)^{41} + (43)^{41}]$  का एक सामान्य गुणनखंड है:

- (A)  $(43-41)$
- (B)  $[(41)^{41} + (43)^{41}]$
- (C)  $[(41)^{43} + (43)^{43}]$
- (D)  $(41+43)$

114. यदि एक घनाकार डिब्बे के तीन आसन्न फलकों का क्षेत्रफल  $120 \text{ है सेमी}^2$ ,  $72 \text{ सेमी}^2$  और  $60 \text{ क्रमशः सेमी}^2$ , तो बॉक्स का आयतन है:

- (A)  $820 \text{ सेमी}^3$
- (B)  $720 \text{ सेमी}^3$
- (C)  $750 \text{ सेमी}^3$
- (D)  $850 \text{ सेमी}^3$

115. What is the unit digit in  $(3^{65} \times 6^{59} \times 7^{71})$ ?

- (A) 6
- (B) 4
- (C) 2
- (D) 1

116. The sum of 5 consecutive even numbers A, B, C, D and E is 130. What is the product of A and E?

- (A) 720
- (B) 616
- (C) 660
- (D) 672

117. If a number is exactly divisible by 11 and 13, which of the following types the number must be?

- (A) Divisible by  $(11 + 13)$
- (B) Divisible by  $(13 - 11)$
- (C) Divisible by  $(11 \times 13)$
- (D) Divisible by  $(13 + 11)$

118. The LCM of two numbers is 20 times of their HCF and  $(\text{LCM} + \text{HCF}) = 2520$ . If one number is 480, what will be the triple of another number?

- (A) 1200
- (B) 1500
- (C) 2100
- (D) 1800

115.  $(3^{65} \times 6^{59} \times 7^{71})$  में इकाई अंक क्या है ?

- (A) 6
- (B) 4
- (C) 2
- (D) 1

116. 5 क्रमागत सम संख्याओं A, B, C, D और E का योग 130 है। A और E का गुणनफल क्या है?

- (A) 720
- (B) 616
- (C) 660
- (D) 672

117. यदि कोई संख्या 11 और 13 से पूर्णतः विभाज्य है, तो वह संख्या निम्नलिखित में से किस प्रकार की होनी चाहिए?

- (A)  $(11+13)$  से विभाज्य
- (B)  $(13-11)$  से विभाज्य
- (C)  $(11 \times 13)$  से विभाज्य
- (D)  $(13+11)$  से विभाज्य

118. दो संख्याओं का LCM उनके HCF का 20 गुना है और  $(\text{LCM} + \text{HCF}) = 2520$  है। यदि एक संख्या 480 है, तो दूसरी संख्या का त्रिगुण क्या होगा?

- (A) 1200
- (B) 1500
- (C) 2100
- (D) 1800



119. Given  $168 \times 32 = 5376$ , then  $5.376 \div 16.8$  is equal to

- (A) 0.032
- (B) 0.32
- (C) 3.2
- (D) 32

120. The value of  $\frac{(67.542)^2 - (32.458)^2}{75.458 - 40.374}$  is

- (A) 1
- (B) 10
- (C) 100
- (D) None of these

121. The population of a town increased from 1,75,000 to 2,62,500 in a decade. The average percent increase of population per year is

- (A) 4.37%
- (B) 5%
- (C) 6%
- (D) 8.75%

122.  $860\%$  of 50 +  $50\%$  of 860 = ?

- (A) 430
- (B) 516
- (C) 860
- (D) 960

123. Rs. 1210 were divided among A, B, C so that  $A:B = 5:4$  and  $B:C = 9:10$  then C gets

- (A) Rs. 340
- (B) Rs. 400
- (C) Rs. 450
- (D) Rs. 475

119.  $168 \times 32 = 5376$  दिया गया है, तो  $5.376 \div 16.8$  बराबर है:

- (A) 0.032
- (B) 0.32
- (C) 3.2
- (D) 32

120.  $\frac{(67.542)^2 - (32.458)^2}{75.458 - 40.374}$  का मान है

- (A) 1
- (B) 10
- (C) 100
- (D) इनमें से कोई नहीं

121. एक दशक में एक शहर की जनसंख्या 1,75,000 से बढ़कर 2,62,500 हो गई। प्रति वर्ष जनसंख्या में औसत प्रतिशत वृद्धि है:

- (A) 4.37%
- (B) 5%
- (C) 6%
- (D) 8.75%

122. 50 का  $860\%$  + 860 का  $50\%$  = ?

- (A) 430
- (B) 516
- (C) 860
- (D) 960

123. रु. 1210 को A, B, C के बीच इस प्रकार विभाजित किया गया कि  $A:B = 5:4$  और  $B:C = 9:10$  तो C प्राप्त होता है

- (A) रु. 340
- (B) रु. 400
- (C) रु. 450
- (D) रु. 475

124. If  $x$  and  $y$  are integers and  $x + y$  is even, which of the following must be even?

- (A)  $x$
- (B)  $y$
- (C)  $xy$
- (D)  $x(y + 1)$

125. The sum of place value and face value of 8 in 43836 i.e.

- (A) 88
- (B) 808
- (C) 880
- (D) 888

126. The sum of natural numbers which are divisors of 100 is

- (A) 116
- (B) 117
- (C) 21
- (D) 217

127. When  $\frac{1}{7}$  of a number is subtracted from the number itself, it gives the same value as the sum of all angles of a triangle. The number is

- (A) 224
- (B) 210
- (C) 140
- (D) 120

124. यदि  $x$  और  $y$  पूर्णांक हैं और  $x + y$  सम है, तो निम्नलिखित में से कौन सा सम होना चाहिए?

- (A)  $x$
- (B)  $y$
- (C)  $xy$
- (D)  $x(y + 1)$

125. 43836 में स्थानीय मान और अंकित मान 8 का योग अर्थात्

- (A) 88
- (B) 808
- (C) 880
- (D) 888

126. उन प्राकृत संख्याओं का योग जो 100 के भाजक हैं,

- (A) 116
- (B) 117
- (C) 21
- (D) 217

127. जब  $\frac{1}{7}$  किसी संख्या में से एक संख्या घटा दी जाती है, तो वह त्रिभुज के सभी कोणों के योग के समान मान प्राप्त करती है। संख्या है:

- (A) 224
- (B) 210
- (C) 140
- (D) 120

128. The diameter of a roller is 84 cm and its length is 120 cm. it takes 500 revolutions to move once to level a playground, then the area of playground is

- (A)  $1632 \text{ m}^2$
- (B)  $1584 \text{ m}^2$
- (C)  $1817 \text{ m}^2$
- (D)  $1532 \text{ m}^2$

129. A sum of Rs. 1521 is lent out in two parts in such a way that the interest on one part at 10% for 5 years is equal to that of another part at 8% for 10 years. What will be the two parts of sum?

- (A) Rs. 926 and Rs. 595
- (B) Rs. 906 and Rs. 615
- (C) Rs. 916 and Rs. 605
- (D) Rs. 936 and Rs. 585

130. A person bought 8 quintals of rice for certain rupees. After a week, he sold 3 quintals of rice at 10% profit, 3 quintal of rice with neither profit nor loss and 2 quintals at 5% loss. In this transaction, what is the profit?

- (A) 1.5%
- (B) 2%
- (C) 2.5%
- (D) None of these

131. A merchant had 50 kg of pulse. He sells one part at a profit of 10% and other at 5% loss. Overall, he had a gain of 7%. Find the quantity of pulses, which he sold at 10% profit and 5% loss.

- (A) 40 kg, 10 kg
- (B) 40 kg, 15 kg
- (C) 40 kg, 12 kg
- (D) 40 kg, 9 kg

128. एक रोलर का व्यास 84 सेमी है और इसकी लंबाई 120 सेमी है। एक खेल के मैदान को समतल करने के लिए एक बार चलने में 500 चक्कर लगते हैं, तो खेल के मैदान का क्षेत्रफल है:

- (A) 1632 मीटर<sup>2</sup>
- (B) 1584 मीटर<sup>2</sup>
- (C) 1817 मीटर<sup>2</sup>
- (D) 1532 मीटर<sup>2</sup>

129. 1521 रुपये की राशि को दो भागों में इस प्रकार उधार दिया जाता है कि एक भाग पर 5 वर्षों के लिए 10% का ब्याज दूसरे भाग पर 10 वर्षों के लिए 8% के ब्याज के बराबर हो। योग के दो भाग कौन से होंगे?

- (A) रु. 926 और रु. 595
- (B) रु. 906 और रु. 615
- (C) रु. 916 और रु. 605
- (D) रु. 936 और रु. 585

130. एक व्यक्ति ने कुछ रुपयों में 8 क्विंटल चावल खरीदा। एक सप्ताह के बाद, उसने 3 क्विंटल चावल 10% लाभ पर, 3 क्विंटल चावल न तो लाभ और न ही हानि पर और 2 क्विंटल चावल 5% हानि पर बेचा। इस लेन-देन में, लाभ क्या है?

- (A) 1.5%
- (B) 2%
- (C) 2.5%
- (D) इनमें से कोई नहीं

131. एक व्यापारी के पास 50 किलो दाल थी। वह एक भाग को 10% लाभ पर और दूसरे को 5% हानि पर बेचता है। कुल मिलाकर उन्हें 7% का फायदा हुआ। दालों की मात्रा ज्ञात कीजिए, जिसे उसने 10% लाभ और 5% हानि पर बेचा।

- (A) 40 किलो, 10 किलो
- (B) 40 किलो, 15 किलो
- (C) 40 किलो, 12 किलो
- (D) 40 किग्रा, 9 किग्रा



132. The Unit's digit of the given expression  $78^{5562} \times 56^{256} \times 97^{1250}$  is:

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

133. Each face of a cube can be painted in black or white colour. In how many different ways can the cube be painted?

- (A) 9
- (B) 10
- (C) 11
- (D) 12

134. What will be the remainder if 468 is divided by 192?

- (A) 16
- (B) 49
- (C) 64
- (D) 21

135. Let  $N = 3029282726...4321$  be a larger number. What will be the remainder when  $N$  is divided by 9?

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 8

132. दिए गए व्यंजक  $78^{5562} \times 56^{256} \times 97^{1250}$  की इकाई का अंक है:

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

133. घन के प्रत्येक फलक को काले या सफेद रंग से रंगा जा सकता है। घन को कितने भिन्न प्रकार से रंगा जा सकता है?

- (A) 9
- (B) 10
- (C) 11
- (D) 12

134. यदि 468 को 192 से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या होगा?

- (A) 16
- (B) 49
- (C) 64
- (D) 21

135. माना  $N = 3029282726...4321$  एक बड़ी संख्या है। जब  $N$  को 9 से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या होगा?

- (A) 5
- (B) 6
- (C) 7
- (D) 8

136. If five times the fifth term of an AP is equal to seven times, the seventh term of the AP, then what is the twelfth term?

- (A) -1
- (B) 0
- (C) 1
- (D) -2

137. If  $m$  is a positive integer and  $m^3$  is divisible by 48, then what is the minimum possible value of  $m$ ?

- (A) 6
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 24

138. Three candidates contested an election and received 1136, 7636 and 11628 votes respectively. What percentage of the total votes did the winning candidate get?

- (A) 57%
- (B) 77%
- (C) 80%
- (D) 90%

139. The sum of four terms in an AP is 64. The product of the extreme terms is 220. Find the first and fourth term.

- (A) 14, 28
- (B) 10, 22
- (C) 28, 14
- (D) 6, 30

136. यदि किसी AP के पांचवें पद का पांच गुना, AP के सातवें पद के सात गुना के बराबर है, तो बारहवां पद क्या है?

- (A) -1
- (B) 0
- (C) 1
- (D) -2

137. यदि  $m$  एक धनात्मक पूर्णांक है और  $m^3$ , 48 से विभाज्य है, तो  $m$  का न्यूनतम संभव मान क्या है?

- (A) 6
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 24

138. तीन उम्मीदवारों ने एक चुनाव लड़ा और उन्हें क्रमशः 1136, 7636 और 11628 वोट प्राप्त हुए। विजयी उम्मीदवार को कुल मतों का कितना प्रतिशत प्राप्त हुआ?

- (A) 57%
- (B) 77%
- (C) 80%
- (D) 90%

139. एक AP में चार पदों का योग 64 है। अंतिम पदों का गुणनफल 220 है। पहला और चौथा पद ज्ञात कीजिए।

- (A) 14, 28
- (B) 10, 22
- (C) 28, 14
- (D) 6, 30

140. If a number is multiplied by three - fourth of itself, the value thus obtained is 10800, the number is:

- (A) 210
- (B) 180
- (C) 120
- (D) 160

141. Twice the difference between two numbers is equal to their sum. If larger number is 15, then another number is:

- (A) 12
- (B) 10
- (C) 5
- (D) 9

142. If the area of a regular pentagon is  $125\sqrt{3}$  sq cm, then length of each side is:

- (A) 15 cm
- (B) 16 cm
- (C) 10 cm
- (D) 25 cm

143. Three cubes of sides 1cm, 6 cm, 8 cm are melted to form a new cube. Half of surface area of new cube is:

- (A)  $243 \text{ cm}^2$
- (B)  $463 \text{ cm}^2$
- (C)  $486 \text{ cm}^2$
- (D)  $493 \text{ cm}^2$

140. यदि किसी संख्या को उसके तीन-चौथाई से गुणा किया जाए, तो प्राप्त मान 10800 है, संख्या है:

- (A) 210
- (B) 180
- (C) 120
- (D) 160

141. दो संख्याओं के बीच के अंतर का दोगुना उनके योग के बराबर है। यदि बड़ी संख्या 15 है, तो दूसरी संख्या है:

- (A) 12
- (B) 10
- (C) 5
- (D) 9

142. यदि एक नियमित पंचभुज का क्षेत्रफल  $125\sqrt{3}$  वर्ग सेमी है, तो प्रत्येक भुजा की लंबाई है:

- (A) 15 सेमी
- (B) 16 सेमी
- (C) 10 सेमी
- (D) 25 सेमी

143. 1 सेमी, 6 सेमी, 8 सेमी भुजाओं वाले तीन घनों को पिघलाकर एक नया घन बनाया जाता है। नये घन का आधा सतह क्षेत्रफल है:

- (A)  $243 \text{ सेमी}^2$
- (B)  $463 \text{ सेमी}^2$
- (C)  $486 \text{ सेमी}^2$
- (D)  $493 \text{ सेमी}^2$



144. Two vessels are filled with diluted sulphuric acid, not up to the brim. Vessel A has sulphuric acid and water in the ratio 4 : 1 and Vessel B has water and sulphuric acid in the ratio 3 : 2. If twice of the volume of the sulphuric acid solution in Vessel A is thrice of that of vessel B, then what will be the concentration percentage of sulphuric acid in the new vessel C, where both the vessels' solution are mixed up?

- (A) 65%
- (B) 72%
- (C) 78%
- (D) Cannot be determined

145.  $\{(476+424)^2 - 4 \times 476 \times 424\} = ?$

- (A) 2906
- (B) 3116
- (C) 2704
- (D) 2904

146. If 60% of  $\frac{3}{5}$  of a number is 36, then the number is:

- (A) 80
- (B) 100
- (C) 75
- (D) 90

144. दो बर्तन तनु सल्फ्यूरिक एसिड से भरे हुए हैं पर किनारे तक नहीं। बर्तन A में सल्फ्यूरिक एसिड और पानी का अनुपात 4:1 है और बर्तन B में पानी और सल्फ्यूरिक एसिड का अनुपात 3:2 है। यदि बर्तन A में सल्फ्यूरिक एसिड घोल की मात्रा का दोगुना, बर्तन B के आयतन का तीन गुना है, तो नए बर्तन C में सल्फ्यूरिक एसिड का सांद्रण प्रतिशत क्या होगा, जहां दोनों बर्तनों का घोल मिलाया गया है?

- (A) 65%
- (B) 72%
- (C) 78%
- (D) तय नहीं किया जा सकता

145.  $\{(476+424)^2 - 4 \times 476 \times 424\} = ?$

- (A) 2906
- (B) 3116
- (C) 2704
- (D) 2904

146. यदि किसी संख्या के  $\frac{3}{5}$  का 60% 36 है, तो वह संख्या है:

- (A) 80
- (B) 100
- (C) 75
- (D) 90

147. A five-digit natural number is considered and is divided by the sum of the digits of the number. What can be the highest possible ratio?

- (A) 2222.2
- (B) 9090.9
- (C) 9999
- (D) 10000

148. If an eight-digit number 537867AB is divisible by 6 or 7 or 9, then what is the value of ordered pair (A, B)?

- (A) (3, 6)
- (B) (9, 6)
- (C) (7, 2)
- (D) (5, 4)

149. A merchant mixes water in purest form of vinegar and sells it at the cost price. If he sells 2 litres of the mixture at Rs. 110 and gains 22.22%, find the quantity of water in it before selling?

- (A) 36379 ml
- (B) 363711 ml
- (C) 364611 ml
- (D) 33679 ml

150. The average of five consecutive positive integers is M. If each term is decreased by 2 and five consecutive integers of the old series are included, then the new average is

- (A) Increased by 1.5
- (B) Increased by 0.75
- (C) Decreased by 1.5
- (D) Average remained the same

147. पाँच अंकों की एक प्राकृतिक संख्या और इसे यह संख्या के अंकों के योग से विभाजित किया जाता है। उच्चतम संभावित अनुपात क्या हो सकता है?

- (A) 2222.2
- (B) 9090.9
- (C) 9999
- (D) 10000

148. 537867AB एक आठ अंकों की संख्या है जो 6 या 7 या 9 से विभाज्य है, तो क्रमित युग्म (A, B) का मान क्या है?

- (A) (3, 6)
- (B) (9, 6)
- (C) (7, 2)
- (D) (5, 4)

149. एक व्यापारी सिरके के शुद्धतम रूप में पानी मिलाकर लागत मूल्य पर बेचता है। यदि वह 2 लीटर मिश्रण 110 रुपये में बेचता है और 22.22% का लाभ प्राप्त करता है, तो बेचने से पहले इसमें पानी की मात्रा ज्ञात करें।

- (A) 36379 मि.ली
- (B) 363711 मि.ली
- (C) 364611 मि.ली
- (D) 33679 मि.ली

150. पाँच क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों का औसत M है। यदि प्रत्येक पद को 2 से घटा दिया जाए और पुरानी श्रृंखला के पाँच क्रमागत पूर्णांकों को शामिल कर दिया जाए, तो नया औसत है:

- (A) 1.5 की वृद्धि हुई
- (B) 0.75 की वृद्धि हुई
- (C) 1.5 की कमी हुई
- (D) औसत वही रहा

भाग घ: सामान्य अंग्रेजीPART-D: General English

Choose the correctly spelt word.

151. (A) Referigerator  
(B) Refridgerator  
(C) Refrigerator  
(D) Refriderater

152. (A) Parliamentery  
(B) Parlimentary  
(C) Parliamentary  
(D) Parlamentary

153. (A) Recedeing  
(B) Reeceding  
(C) Receeding  
(D) Receding

154. (A) Beligrent  
(B) Belligerent  
(C) Belligrent  
(D) Beligerent

155. (A) Beguele  
(B) Beiguile  
(C) Baguile  
(D) Beguile

Find the misspelt word.

156. (A) Advocacy  
(B) Aristocracy  
(C) Democracy  
(D) Courtecy

157. (A) Surveillance  
(B) Stupefaction  
(C) Preferential  
(D) Detrimental

158. (A) Recommend  
(B) Alluminium  
(C) Cemetery  
(D) Satellite

159. (A) Radiant  
(B) Salient  
(C) Valiant  
(D) Brilliant



Read the following passages carefully and answer the questions given below.

Aristotle considered human nature, habit and reason to be equally important forces to be cultivated in education, the ultimate aim of which should be to produce good and virtuous citizens. He proposed that teachers lead their students systematically, and that repetition be used as a key tool to develop good habits, unlike Socrates' emphasis on questioning his listeners to bring out their own ideas. He emphasized the balancing of the theoretical and practical aspects of subjects taught, among which he explicitly mentions reading, writing, mathematics, music, physical education, literature, history, and a wide range of sciences, as well as play, which he also considered important.

During the Medieval period, the idea of Perennialism was first formulated by St. Thomas Aquinas in his work "De Magistro". Perennialism holds that one should teach those things deemed to be of everlasting importance to all people everywhere, namely principles and reasoning, not just facts, which are apt to change over time, and that one should teach first about people, not machines or techniques. It was originally religious in nature, and it was only much later that a theory of secular perennialism developed.

During the Renaissance, the French skeptic Michel de Montaigne (1533 - 1592) was one of the first to critically look at education. Unusually for his time, Montaigne was willing to question the edifice wisdom of the period, calling into question the whole edifice of the educational system, and the implicit assumption that university-educated philosophers were necessarily wiser than uneducated farm workers, for example.

160. What according to Aristotle was the ultimate aim of education?

- (A) Cultivate habit of human nature
- (B) Systematically teachers to lead students to good habits
- (C) To produce righteous citizens
- (D) To bring out students own ideas

161. The word 'Renaissance' is derived from the \_\_\_\_\_ language.

- (A) English
- (B) Italian
- (C) Latin
- (D) French

162. Skeptic is a person

- (A) Who is rational in thoughts
- (B) Who denies the possibility of knowledge
- (C) Who believes in rational thinking
- (D) Who accepts knowledge of all types

163. Perennialism was first developed by

- (A) Aristotle
- (B) Plato
- (C) Thomas Aquinas
- (D) Michel de Montaigne

164. Explicitly is antonym of-

- (A) Overtly
- (B) Implicitly
- (C) Utterly
- (D) Impishly

**Read the cloze passage below and choose the best answer:**

Jeans have become one of the most worn pieces of clothing in the world. Everybody \_\_\_\_\_ (1) \_\_\_\_\_ them, from the rural farmer to the urban lawyer and from models to housewives. But why have jeans become so \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_? You'll get many answers. For some people they look cool, for \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ jeans are simply comfortable. Jeans were first designed \_\_\_\_\_ (4) \_\_\_\_\_ durable trousers for farm workers and miners in the states of the American west. A Nevada tailor, Jacob Davis, had the idea of using copper bolts at the corner of the pockets to make them stronger. They became popular \_\_\_\_\_ (5) \_\_\_\_\_ and soon many people bought them.

165. Choose the best answer for (1).

- (A) wears
- (B) are wearing
- (C) was wearing
- (D) will wear

166. Choose the best answer for (2).

- (A) popular
- (B) outdated
- (C) expensive
- (D) infamous

167. Choose the best answer for (3).

- (A) another
- (B) the others
- (C) others
- (D) the other

168. Choose the best answer for (4).

- (A) for
- (B) as
- (C) with
- (D) by

169. Choose the best answer for (5).

- (A) vaguely
- (B) instantly
- (C) slowly
- (D) comfortably

## Find one word substitution:

170. A hater of knowledge and learning:

- (A) Bibliophile
- (B) Philologist
- (C) Misogynist
- (D) Misologist

171. Commencement of words with the same letter

- (A) Pun
- (B) Alliteration
- (C) Transferred epithet
- (D) Oxymoron

172. A sad song:

- (A) Ditty
- (B) Knell
- (C) Dirge
- (D) Lay

173. A person who loves everybody:

- (A) Cosmopolitan
- (B) Fratricide
- (C) Altruistic
- (D) Aristocrat

174. One who cannot be easily pleased-

- (A) Cosmopolitan
- (B) Frightening
- (C) Fastidious
- (D) Feminist

## Fill in the blanks with appropriate prepositions:

175. She succeeded \_\_\_\_\_ dint of perseverance and hard work.

- (A) with
- (B) by
- (C) to
- (D) for

176. Birds were seen moving \_\_\_\_\_ one place to another place \_\_\_\_\_ change of seasons.

- (A) to, with
- (B) from, with
- (C) from, for
- (D) with, for



177. He hinted \_\_\_\_\_ some loss of treasure.

- (A) at
- (B) for
- (C) on
- (D) with

178. She has not read anything \_\_\_\_\_ Monday.

- (A) from
- (B) for
- (C) on
- (D) since

In the following questions, a sentence has been given in Active/Passive Voice. Out of the four alternatives suggested, select the one which best expresses the same sentence in Passive/Active Voice.

179. I remember my sister taking me to the museum.

- (A) I remember I was taken to the museum by my sister.
- (B) I remember being taken to the museum by my sister.
- (C) I remember myself being taken to the museum by my sister.
- (D) I remember taken to the museum by my sister.

180. Who is creating this mess?

- (A) Who has been created this mess?
- (B) By whom has this mess been created?
- (C) By whom this mess is being created?
- (D) By whom is this mess being created?

181. The boy laughed at the beggar.

- (A) The beggar was laughed by the boy.
- (B) The beggar was laughed at by the boy.
- (C) The beggar was being laughed by the boy.
- (D) The beggar was being laughed at by the boy.

182. They drew a circle in the morning.

- (A) A circle has been drawing since morning.
- (B) In the morning a circle have been drawn by them.
- (C) A circle was being drawn by them in the morning.
- (D) A circle was drawn by them in the morning

Find the correct synonyms for the given words.

183. SUMPTUOUS

- (A) Delirious
- (B) Gorgeous
- (C) Perilous
- (D) Luxurious

184. INSCRUTABLE

- (A) Difficult
- (B) Mysterious
- (C) Inflexible
- (D) Wary

185. LOQUACIOUS.

- (A) Talkative
- (B) Thirsty
- (C) Beautiful
- (D) Complicated

186. TEMERITY

- (A) audacity
- (B) fearfulness
- (C) shyness
- (D) stupidity

Find the correct antonyms for the given words.

187. LUMINOUS

- (A) clear
- (B) dim
- (C) brittle
- (D) clever

188. AWE

- (A) borrow
- (B) shallow
- (C) low
- (D) contempt

189. ROTUND

- (A) round
- (B) unimportant
- (C) thin
- (D) dull

190. MALODOROUS

- (A) acrid
- (B) pungent
- (C) fragrant
- (D) delicious

Fill in the blanks with the correct modals.

191. You \_\_\_\_\_ pay for the damage done!

- (A) could
- (B) would
- (C) dare
- (D) should

192. We \_\_\_\_\_ to do a lot of work before the event starts.

- (A) would
- (B) need
- (C) having
- (D) are

193. I \_\_\_\_\_ go and check the arrangements downstairs.

- (A) should
- (B) would
- (C) might
- (D) can

In the following questions, the underlined part of the sentence may need improvement.

Below are given alternatives which may improve the bold part. Choose the correct alternative.

**NOTE:** In case no improvement is needed, your answer is No Improvement.

194. 'With no rain and' any access to clean water many farmers will lose their crops.

- (A) There is no rain and no
- (B) Without rain and nor
- (C) Without any rain or
- (D) No improvement

195. When she regained consciousness she was 'stretched in the ditchout', soaked to the skin.

- (A) out in the ditch stretched
- (B) on the ditch outstretched
- (C) outstretched in the ditch
- (D) no improvement



Rewrite the following sentences in indirect speech:

196. I said to my classmate, "Please lend me your cycle."

- (A) I ordered my classmate to lend me his cycle.
- (B) I advised my classmate to lend me his cycle.
- (C) I requested my classmate to lend me his cycle.
- (D) I forbade my classmate to lend me his cycle.

197. Daman says, 'Priya is working in Ahmedabad.'

- (A) Daman say that Priya was working in Ahmedabad.
- (B) Daman said that Priya was working in Ahmedabad.
- (C) Daman said that Priya works in Ahmedabad.
- (D) Daman says that Priya is working in Ahmedabad.

198. The teacher said, "What is the matter?"

- (A) The teacher asked what the matter is.
- (B) The teacher asked what the matter had been.
- (C) The teacher asked what was the matter.
- (D) The teacher asked what the matter was.

199. I said to my friend, "Can you swim"?

- (A) I asked my friend whether he could swim.
- (B) I asked my friend whether he can be swim.
- (C) I asked to my friend whether he can swim.
- (D) I asked my friend whether could he be swim.

200. She said, "I am coming just now."

- (A) She said that I was coming just then.
- (B) She told that she has been coming just then.
- (C) She said that she is coming just now.
- (D) She said that she was coming just then.

**AN07CGLT2023**

<b>SET-C</b>							
<b>Question No.</b>	<b>Key</b>	<b>Question No.</b>	<b>Key</b>	<b>Question No.</b>	<b>Key</b>	<b>Question No.</b>	<b>Key</b>
1	B	26	A	51	A	76	A
2	A	27	C	52	C	77	B
3	B	28	D	53	A	78	D
4	A	29	A	54	A	79	A
5	D	30	C	55	C	80	A
6	B	31	B	56	A	81	C
7	C	32	C	57	D	82	C
8	B	33	D	58	D	83	B
9	A	34	D	59	D	84	B
10	C	35	B	60	B	85	C
11	C	36	D	61	C	86	D
12	A	37	B	62	C	87	B
13	A	38	D	63	C	88	B
14	B	39	C	64	C	89	C
15	C	40	C	65	A	90	C
16	A	41	B	66	Deleted	91	B
17	C	42	A	67	A	92	B
18	C	43	D	68	D	93	D
19	B	44	Deleted	69	B	94	C
20	B	45	B	70	D	95	D
21	B	46	C	71	B	96	A
22	A	47	A	72	C	97	B
23	A	48	A	73	C	98	C
24	C	49	C	74	B	99	C
25	A	50	B	75	D	100	Deleted

**AN07CGLT2023**

<b>SET-C</b>							
<b>Question No.</b>	<b>Key</b>	<b>Question No.</b>	<b>Key</b>	<b>Question No.</b>	<b>Key</b>	<b>Question No.</b>	<b>Key</b>
101	D	126	D	151	C	176	B
102	C	127	B	152	C	177	A
103	A	128	B	153	D	178	D
104	C	129	D	154	B	179	B
105	D	130	C	155	D	180	D
106	B	131	A	156	D	181	B
107	B	132	A	157	A	182	D
108	B	133	B	158	B	183	D
109	A	134	Deleted	159	D	184	B
110	A	135	B	160	C	185	A
111	D	136	B	161	D	186	A
112	C	137	C	162	B	187	B
113	D	138	A	163	C	188	D
114	B	139	B	164	B	189	C
115	B	140	C	165	A	190	C
116	C	141	C	166	A	191	D
117	C	142	C	167	C	192	B
118	D	143	A	168	B	193	A
119	B	144	B	169	B	194	C
120	C	145	C	170	D	195	C
121	B	146	B	171	B	196	C
122	C	147	D	172	C	197	D
123	B	148	D	173	C	198	D
124	D	149	B	174	C	199	A
125	B	150	A	175	B	200	D