

SSC CGL 2025 | SPECIAL MOCK TEST – 09 : SOLUTIONS

A-GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

1. (d) $9 \times 182 + 14 \div 67 - 33 = 151$

Option 'd' used

$\Rightarrow 9 \times 182 \div 14 + 67 - 33 = 151$

$\Rightarrow 9 \times 13 + 67 - 33 = 151$

$\Rightarrow 117 + 67 - 33 = 151$

$\Rightarrow 184 - 33 = 151$

$\Rightarrow 151 = 151$ (L.H.S = R.H.S)

2. (b) $\begin{matrix} P & O & L & I & S & H \\ \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow \\ K & L & O & R & H & S \end{matrix}$

$11 + 12 + 15 + 18 + 8 + 19 = 83 + 6$ (no of letters) = 89

$\begin{matrix} C & L & I & P \\ \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow \\ X & O & R & R \end{matrix}$

$24 + 15 + 18 + 11 = 68 + 4$ (no of letters) = 72

Similarly,

$\begin{matrix} C & O & N & T & R & O & L \\ \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow & \updownarrow \\ X & L & M & G & I & L & O \end{matrix}$

$24 + 12 + 13 + 7 + 9 + 12 + 15 = 92 + 7$ (no of letters) = 99

3. (c) (7, 340, 3)

$\Rightarrow (7)^3 - 3$

$\Rightarrow 343 - 3 = 340$ (Middle term)

(4, 63, 1)

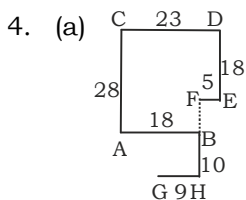
$\Rightarrow (4)^3 - 1$

$\Rightarrow 64 - 1 = 63$ (Middle term)

Similarly,

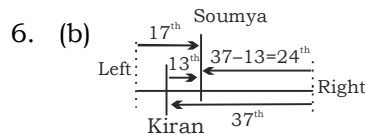
(3, 23, 4) $\Rightarrow (3)^3 - 4$

$\Rightarrow 27 - 4 = 23$ (Middle term)



Distance between H and F = 20m

5. (d) 121, 101, 112, 92, 103, **83**, **94**
 $\begin{matrix} \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ -20 & +11 & -20 & +11 & -20 & +11 \end{matrix}$



\Rightarrow Total no of person in the row = Rank of Soumya from the left end + Rank of Soymya from the right end - 1

$\Rightarrow 17 + 24 - 1 = 40$

7. (b) $\begin{matrix} G & J & M \\ -4 & -4 & -4 \\ C & F & I \end{matrix}$

$\begin{matrix} L & O & R \\ -4 & -4 & -4 \\ H & K & N \end{matrix}$

Similarly,

$\begin{matrix} O & T & W \\ -4 & -4 & -4 \\ M & P & S \end{matrix}$

8. (a) $\begin{matrix} Z & E & G \\ +3 & -5 & +4 \\ C & Z & K \\ +4 & -5 & +4 \\ G & U & O \\ +5 & -5 & +4 \\ \mathbf{L} & \mathbf{P} & \mathbf{S} \\ +6 & -5 & +4 \\ R & K & W \end{matrix}$

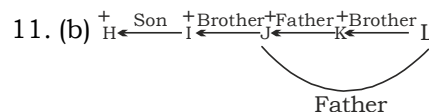
9. (c) 19, 23, 26, 30, 33, **37**
 $\begin{matrix} \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +4 & +3 & +4 & +3 & +4 \end{matrix}$

10. (b) $\begin{matrix} H & J & N & U \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +2 & +4 & +7 \end{matrix}$

$\begin{matrix} A & C & G & N \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +2 & +4 & +7 \end{matrix}$

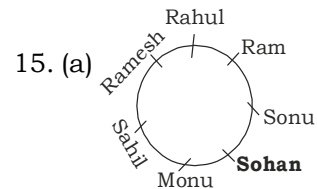
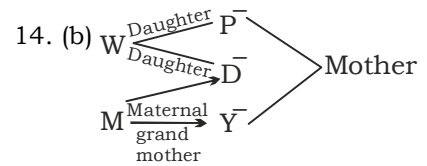
$\begin{matrix} P & R & V & C \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +2 & +4 & +7 \end{matrix}$

$\begin{matrix} T & X & B & G \\ \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ +4 & +4 & +5 \end{matrix}$ (odd)

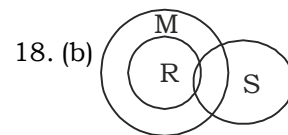
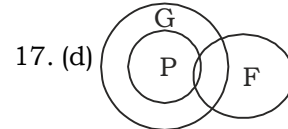


12. (a)

13. (a)



16. (a) $\begin{matrix} A & N & T & Q \\ -2 & -1 & -2 & -1 \\ Y & M & R & P \\ -2 & -1 & -2 & -1 \\ \mathbf{W} & \mathbf{L} & \mathbf{P} & \mathbf{O} \\ -2 & -1 & -2 & -1 \\ U & K & N & N \\ -2 & -1 & -2 & -1 \\ S & J & L & M \end{matrix}$



19. (a)

20. (c) 50, 39, 27, 14, 0, **-15**
 $\begin{matrix} \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow & \uparrow \\ -11 & -12 & -13 & -14 & -15 \end{matrix}$

21. (c)

22. (d)

23. (b) $\begin{matrix} K & A & N & P & U & R \\ -1 & +1 & -1 & +1 & -1 & +1 \\ J & B & M & Q & T & S \end{matrix}$

Similarly,

$\begin{matrix} B & O & M & B & A & Y \\ -1 & +1 & -1 & +1 & -1 & +1 \\ A & P & L & C & Z & Z \end{matrix}$

24. (a) ANNUAL
O Z F M M A
BA RREL
O V I I Z Y
Similarly,
BO TTLE
V O G G L Y

25. (c)

B-GENERAL AWARENESS

26. (d) motor – electrical energy into mechanical energy
Generator and dynamo – mechanical energy into electrical energy
Transformers – changes voltage/मोटर – विद्युत ऊर्जा को यांत्रिक ऊर्जा में बदलना जनरेटर और डायनेमो – यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलना ट्रांसफार्मर – वोल्टेज में परिवर्तन
27. (a) Agnimitra Sunga son of Pushyamitra sunga (founder of sunga dynasty) was the hero of the famous play “Malvikagnimitra” written by Kalidas./अग्निमित्र शुंग, पुष्यमित्र शुंग (शुंग वंश के संस्थापक) के पुत्र, कालिदास द्वारा लिखित प्रसिद्ध नाटक “मालविकाग्निमित्र” के नायक थे।
28. (c) “Namdhapha National Park” is located in Arunachal Pradesh. It is famous for its rich biodiversity, including rare species like the Snow Leopard, Clouded Leopard, Red Panda, and Hoolock Gibbons./“नमधाफा राष्ट्रीय उद्यान” अरुणाचल प्रदेश में स्थित है। यह अपनी समृद्ध जैव विविधता के लिए प्रसिद्ध है, जिसमें हिम तेंदुआ, बादलदार तेंदुआ, लाल पांडा और हूलॉक गिबन्स जैसी दुर्लभ प्रजातियाँ शामिल हैं।
29. (b) article 142 of the Constitution of India gives

the Supreme Court the power to make orders that are necessary for "complete justice" in any pending case. This includes the power to enforce decrees and orders, and to order discovery and production of documents. In simple terms the supreme court of India has unlimited power to deliver justice in any matter./भारत के संविधान का अनुच्छेद 142 सर्वोच्च न्यायालय को किसी भी लॉबित मामले में "पूर्ण न्याय" के लिए आवश्यक आदेश देने की शक्ति देता है। इसमें डिक्री और आदेशों को लागू करने और दस्तावेजों की खोज और उत्पादन का आदेश देने की शक्ति शामिल है। सरल शब्दों में भारत के सर्वोच्च न्यायालय के पास किसी भी मामले में न्याय देने की असीमित शक्ति है।

30. (b) hydrogen has highest calorific value among all the elements known to human kind which is approximately 150 kJ/g (or 142 MJ/kg). The recent European delegation that just visited where travelled in a hydrogen fueled bus showing India's lead in cutting edge technology and a commitment towards clean energy./मानव जाति को ज्ञात सभी तत्वों में हाइड्रोजन का कैलोरी मान सबसे अधिक है जो लगभग 150 kJ/g (या 142 MJ/kg) है। हाल ही में आए यूरोपीय प्रतिनिधिमंडल ने हाइड्रोजन ईंधन वाली बस में यात्रा की, जो अत्याधुनिक तकनीक में भारत की अग्रणीयता और स्वच्छ ऊर्जा के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

31. (a) Balak Miyan saved Mahatma Gandhi from being poisoned when he

was leading a revolt in Champaran on the issue of Indigo./बलक मियाँ ने महात्मा गाँधी को जहर दिए जाने से बचाया था, जब वे नील के मुद्दे पर चंपारण में विद्रोह का नेतृत्व कर रहे थे।

32. (d) The backwaters of Kerala is a world famous tourist destination, famous for its scenic beauty and below sea level biodiversity and rice cultivation./केरल का बैकवाटर एक विश्व प्रसिद्ध पर्यटन स्थल है, जो अपनी प्राकृतिक सुंदरता और समुद्र तल से नीचे जैव विविधता और चावल की खेती के लिए प्रसिद्ध है।
33. (c) Bengal Gazette, also known as Hicky's Bengal Gazette, was India's first newspaper. It was started by James Augustus Hicky in 1780 in Calcutta. The newspaper was known for its critical stance against the British East India Company, which led to its suppression in 1782./बंगाल गजट, जिसे हिककी का बंगाल गजट भी कहा जाता है यह अखबार ब्रिटिश ईस्ट इंडिया कंपनी के खिलाफ अपने आलोचनात्मक रुख के लिए जाना जाता था, जिसके कारण 1782 में इसका दमन किया गया था।
34. (b) Lok Sabha, Rajya Sabha and president are inevitable and inalienable part of parliament of India./लोकसभा, राज्यसभा और राष्ट्रपति भारत की संसद के अपरिहार्य और अविभाज्य अंग हैं।
35. (d) Acids always shows PH value of below 7 on a PH scale./अम्ल हमेशा PH पैमाने पर 7 से नीचे PH मान दिखाता है।
Acid – below 7/अम्ल – 7 से नीचे
Salt – 7/नमक – 7
Base – above 7/क्षार – 7 से ऊपर

36. (a) Narasimhavarman was a powerful ruler of the Pallava dynasty. He was also known as "Mamalla" (meaning "Great Wrestler"), and the town was named Mamallapuram in his honour. He is credited with commissioning the famous rock-cut temples, monolithic rathas (chariots), and cave temples in Mahabalipuram. The Shore Temple, Pancha Rathas, and Descent of the Ganga (Arjuna's Penance) are some of the most iconic structures built during his reign. He defeated the Chalukya king Pulakesin II and expanded the Pallava Empire. / नरसिंहवर्मन पल्लव वंश का एक शक्तिशाली शासक था। उन्हें "मामल्ल" (जिसका अर्थ है "महान पहलवान") के रूप में भी जाना जाता था, और उनके सम्मान में शहर का नाम मामल्लपुरम रखा गया था। उन्हें महाबलीपुरम में प्रसिद्ध रॉक-कट मंदिरों, अखंड रथों (रथों) और गुफा मंदिरों का निर्माण करने का श्रेय दिया जाता है। शोर मंदिर, पंच रथ और गंगा अवतरण (अर्जुन की तपस्या) उनके शासनकाल के दौरान निर्मित कुछ सबसे प्रतिष्ठित संरचनाएँ हैं। उन्होंने चालुक्य राजा पुलकेशिन द्वितीय को हराया और पल्लव साम्राज्य का विस्तार किया।
37. (b) Western Disturbances are extratropical storms that originate over the Mediterranean Sea and travel eastward, bringing winter rainfall and snowfall to northern India, Pakistan, and Nepal. They are crucial for rabi crops (like wheat) in India and also contribute to snowfall in the Himalayan region, which helps maintain the water supply in rivers like the Indus and Ganga. / पश्चिमी विक्षोभ भूमध्य सागर से उत्पन्न होने वाले उष्णकटिबंधीय तूफान हैं और पूर्व की ओर बढ़ते हैं, जिससे उत्तरी भारत, पाकिस्तान और नेपाल में सर्दियों की बारिश और बर्फबारी होती है। वे भारत में रबी फसलों (जैसे गेहूँ) के लिए महत्वपूर्ण हैं और हिमालयी क्षेत्र में बर्फबारी में भी योगदान करते हैं, जिससे सिंधु और गंगा जैसी नदियों में पानी की आपूर्ति बनाए रखने में मदद मिलती है।
38. (a) Lord Louis Mountbatten was the first Governor-General of independent India from 15 August 1947 to 21 June 1948. He was the last Viceroy of British India (March 1947 – August 1947) and played a key role in India's partition and independence. After Mountbatten, C. Rajagopal-achari became the first and last Indian Governor-General of India (1948–1950), before the position was abolished when India became a Republic on 26 January 1950. / लॉर्ड लुईस माउंटबेटन 15 अगस्त 1947 से 21 जून 1948 तक स्वतंत्र भारत के पहले गवर्नर-जनरल थे। वे ब्रिटिश भारत के अंतिम वायसराय (मार्च 1947 – अगस्त 1947) थे और उन्होंने भारत के विभाजन और स्वतंत्रता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी। माउंटबेटन के बाद, सी. राजगोपालाचारी भारत के पहले और अंतिम भारतीय गवर्नर-जनरल (1948–1950) बने, इससे पहले कि 26 जनवरी 1950 को भारत के गणतंत्र बनने पर यह पद समाप्त कर दिया गया।
39. (a) The Consumer Price Index (CPI), which is used as an inflation index in India, is calculated and released by the National Statistical Office (NSO) under the Ministry of Statistics and Programme Implementation (MoSPI). It is used for inflation targeting by the Reserve Bank of India (RBI) and for policymaking by the government. / उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI), जिसका उपयोग भारत में मुद्रास्फीति सूचकांक के रूप में किया जाता है, की गणना और प्रकाशन सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय (MoSPI) के तहत राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO) द्वारा किया जाता है। इसका उपयोग भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) द्वारा मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण और सरकार द्वारा नीति निर्धारण के लिए किया जाता है।
40. (b) The Battle of Karnal was fought on 24 February 1739 between the Mughal Empire led by Emperor Muhammad Shah and the Persian forces led by Nadir Shah. After the victory, Nadir Shah marched to Delhi, where he looted immense wealth, including the famous Kohinoor diamond and Peacock Throne. This battle marked the decline of the Mughal Empire and exposed its weaknesses to future invaders like the Afghans (Ahmad Shah Abdali) and the British. / करनाल की लड़ाई 24 फरवरी 1739 को सम्राट मुहम्मद शाह के नेतृत्व वाले मुगल साम्राज्य और नादिर शाह के नेतृत्व वाली फारसी सेना के बीच लड़ी गई थी। जीत के बाद, नादिर शाह ने दिल्ली की ओर कूच किया, जहाँ उसने प्रसिद्ध कोहिनूर हीरा और मयूर सिंहासन सहित अपार धन-संपत्ति लूटी। इस लड़ाई ने मुगल साम्राज्य के पतन को चिह्नित किया और अफगानों (अहमद शाह अब्दाली) और अंग्रेजों जैसे भविष्य के आक्रमणकारियों के सामने इसकी कमजोरियों को उजागर किया।

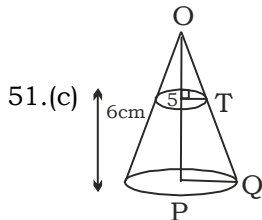
41. (b) Scurvy is a disease caused by a deficiency of Vitamin C (Ascorbic Acid). Sources of Vitamin C: /स्कर्वी विटामिन सी (एस्कॉर्बिक एसिड) की कमी से होने वाली बीमारी है। विटामिन सी के स्रोत:
- Citrus fruits (oranges, lemons, limes)/खट्टे फल (संतरे, नींबू, नींबू)
 - Guava, strawberries, kiwi, /अमरूद, स्ट्रॉबेरी, कीवी,
42. (c) River Tungabhadra is a tributary of the Krishna River. Indravati, Penganga & Wainganga are tributaries of Godavari./तुंगभद्रा नदी कृष्णा नदी की सहायक नदी है। इंद्रावती, पेंगंगा और वैनगंगा गोदावरी की सहायक नदियाँ हैं।
43. (d) Krishnadeva Raya (ruled 1509–1529) was the greatest ruler of the Vijayanagara Empire. He was a patron of literature, arts, and culture, which earned him the title "Andhra Bhoja" (meaning a great patron like King Bhoja of ancient India). He encouraged Telugu, Sanskrit, Tamil, and Kannada literature./कृष्णदेव राय (शासनकाल 1509–1529) विजयनगर साम्राज्य के सबसे महान शासक थे। वे साहित्य, कला और संस्कृति के संरक्षक थे, जिसके कारण उन्हें "आंध्र भोज" (जिसका अर्थ है प्राचीन भारत के राजा भोज जैसा महान संरक्षक) की उपाधि मिली। उन्होंने तेलुगु, संस्कृत, तमिल और कन्नड़ साहित्य को प्रोत्साहित किया।
44. (a) The World Bank and the International Monetary Fund (IMF) are known as "Bretton Woods Institutions" because they were established in July 1944 at the Bretton Woods Conference held in New Hampshire, USA.
- International Monetary Fund (IMF): -Provides financial assistance to countries facing balance of payments crises. World Bank (WB): -Provides long-term loans for infrastructure, poverty reduction, and development projects and Supports developing countries in economic growth./विश्व बैंक और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) को "ब्रेटन वुड्स संस्थान" के रूप में जाना जाता है क्योंकि इनकी स्थापना जुलाई 1944 में न्यू हैम्पशायर, यूएसए में आयोजित ब्रेटन वुड्स सम्मेलन में की गई थी। अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF): - भुगतान संतुलन संकट का सामना करने वाले देशों को वित्तीय सहायता प्रदान करता है। विश्व बैंक (WB): - बुनियादी ढांचे, गरीबी में कमी और विकास परियोजनाओं के लिए दीर्घकालिक ऋण प्रदान करता है और विकासशील देशों को आर्थिक विकास में सहायता करता है।
45. (b) The Gangetic river dolphin is commonly known as "Susu" due to the sound it makes while breathing. It is a freshwater dolphin found in the Ganga, Brahmaputra, and their tributaries in India, Nepal, and Bangladesh. It is blind, relying on echolocation to navigate and hunt./गंगा नदी की डॉल्फिन को आमतौर पर सांस लेते समय होने वाली आवाज के कारण "सुसु" के रूप में जाना जाता है। यह भारत, नेपाल और बांग्लादेश में गंगा, ब्रह्मपुत्र और उनकी सहायक नदियों में पाई जाने वाली एक मीठे पानी की डॉल्फिन है। यह अंधी होती है, जो नेविगेट करने और शिकार करने के लिए इकोलोकेशन पर निर्भर करती है।
46. (c) Ursula von der Leyen is the President of the European Commission, which is the executive branch of the European Union (EU). She recently met PM Modi with a high level delegation with the aim of securing several deals with India in various sectors including an India-EU free trade agreement./उर्सुला वॉन डेर लेयेन यूरोपीय आयोग की अध्यक्ष हैं, जो यूरोपीय संघ (ईयू) की कार्यकारी शाखा है। उन्होंने हाल ही में भारत-ईयू मुक्त व्यापार समझौते सहित विभिन्न क्षेत्रों में भारत के साथ कई सौदे करने के उद्देश्य से एक उच्च स्तरीय प्रतिनिधिमंडल के साथ पीएम मोदी से मुलाकात की।
47. (b) National Science Day is celebrated in India on 28th February every year to commemorate the discovery of the Raman Effect by Sir C.V. Raman on 28th February 1928. C.V. Raman won the Nobel Prize in Physics in 1930 for this discovery. The day aims to promote scientific awareness and innovation in India./भारत में हर साल 28 फरवरी को राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया जाता है, जो 28 फरवरी 1928 को सर सी.वी. रमन द्वारा रमन प्रभाव की खोज के उपलक्ष्य में मनाया जाता है। सी.वी. रमन ने इस खोज के लिए 1930 में भौतिकी में नोबेल पुरस्कार जीता था। इस दिन का उद्देश्य भारत में वैज्ञानिक जागरूकता और नवाचार को बढ़ावा देना है।
48. (b) As a part of the Gharial Conservation Program, Chambal River (which flows through Madhya Pradesh, Rajasthan, and Uttar Pradesh) was chosen for releasing captive-bred gharials. The National Chambal Sanctuary, established in 1979, is a key protected area for gharial conservation./गघरील संरक्षण कार्यक्रम के अंतर्गत, चम्बल नदी (जो मध्य प्रदेश, राजस्थान, और उत्तर प्रदेश में बहती है) चरित्तकृत गघरील रिलीज के लिए चुनी गई। राष्ट्रीय चम्बल संरक्षण क्षेत्र, 1979 में स्थापित, गघरील संरक्षण के लिए एक प्रमुख सुरक्षित क्षेत्र है।

घड़ियाल संरक्षण कार्यक्रम के एक हिस्से के रूप में, चंबल नदी (जो मध्य प्रदेश, राजस्थान और उत्तर प्रदेश से होकर बहती है) को बंदी-नस्ल के घड़ियालों को छोड़ने के लिए चुना गया था। 1979 में स्थापित राष्ट्रीय चंबल अभ्यारण्य घड़ियाल संरक्षण के लिए एक प्रमुख संरक्षित क्षेत्र है।

49. (c) Veteran actor Mithun Chakraborty was honoured with the Dadasaheb Phalke Award at the 70th National Film Awards ceremony held on October 8, 2024, at Vigyan Bhavan, New Delhi, for his lifetime contribution towards Indian cinema./ अनुभवी अभिनेता मिथुन चक्रवर्ती को भारतीय सिनेमा में उनके आजीवन योगदान के लिए 8 अक्टूबर, 2024 को विज्ञान भवन, नई दिल्ली में आयोजित 70वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार समारोह में दादा साहब फाल्के पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

50. (a) Salima Tete is the captain of India's female hockey team which became world champion just recently at the event held at Rajgir./ सलीमा टेते भारत की महिला हॉकी टीम की कप्तान हैं जो हाल ही में राजगीर में आयोजित कार्यक्रम में विश्व चैंपियन बनीं।

C - QUANTITATIVE APTITUDE



51. (c)

Ratio of circumference = ST : PQ = : 3 : 4
 \therefore Circumference \propto Radius
 $\triangle OST \cong \triangle OPQ$
 $\Rightarrow OS : OP = 3 : 4$
 $SP = 1 \text{ unit} = 6\text{cm}$
 $OS = 3 \text{ unit} = 6 \times 3 = 18\text{cm}$

52. (c) ATQ,

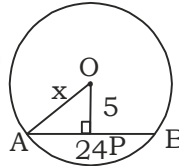
$$\text{Average speed} = \frac{2xy}{x+y}$$

$x = 60 \text{ km/h}$ and y is other speed

$$48 = \frac{2 \times 60 \times y}{60 + y}$$

$y = 40 \text{ km/h}$.

53. (d)



ATQ,

$$H^2 = P^2 + B^2$$

$$OA^2 = 5^2 + 12^2$$

$$OA^2 = 169$$

$$OA = 13\text{cm}$$

54. (c) ATQ,

$x = 5$ (let)

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{5+20} + \sqrt{5-1}}{\sqrt{5+20} + \sqrt{5-1}} = \frac{7}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{5+2}{5-2} = \frac{7}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{7}{3} = \frac{7}{3} \text{ (Satisfied)}$$

Now,

$$\Rightarrow \sqrt{(x+20)(x-1)}$$

$$\Rightarrow \sqrt{(25) \times 4}$$

$$\Rightarrow \sqrt{100} = 10$$

55. (b) Price of X + Price of Y = 130.....(i)

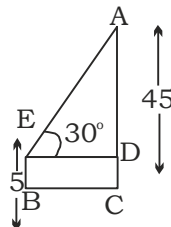
Price of X + price of Y + 9% of price of Y = 136.75.....(ii)

Subtracting equal (i) from (ii)

$$\Rightarrow \frac{9}{100} \times \text{Price of Y} = 136.75 - 130 = 6.75$$

$$\Rightarrow \text{Price of Y} = \frac{100}{9} \times 6.75 = ₹75$$

56. (c)



$$\tan 30^\circ = \frac{AD}{ED}$$

$$\frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{40}{ED}$$

$$ED = 40\sqrt{3} \text{ m}$$

57. (c) ATQ,

$$5.5\% + 4.5\% = 10\%$$

$$10\% \cong 1000$$

$$1\% \cong \frac{1000}{10} \times 100$$

$$100\% \cong 10000$$

Now,

Selling price to gain 12% =

$$10000 \times \frac{112}{100}$$

$$= ₹11200$$

58. (b) ATQ,

8 leaps of ferret = 7 leaps of panda

$$1 \text{ leaps of ferret} = \frac{7}{8} \text{ leaps of}$$

panda

Ferret takes 9 leaps for every 8 leaps of panda

So,

$$= 9 \times \text{Ferret's leap} : 8 \times \text{panda's leap}$$

$$= 9 \times \frac{7}{8} : 8 \times 1$$

$$= 63 : 64$$

59. (a) ATQ,

$$(p+q)^2 = p^2 + q^2 + 2pq$$

$$49 = 25 + 2pq$$

$$2pq = 24$$

Now,

$$(p-q)^2 = p^2 + q^2 - 2pq$$

$$(p-q)^2 = 25 - 24$$

$$(p-q) \pm 1$$

As, $p > q$ so negative value can be ignored, $p - q = 1$

60. (c) ATQ,

$$C.P = S.P \times \frac{60}{100}$$

$$\frac{C.P}{S.P} = \frac{3}{5} \Rightarrow 2$$

$$\text{Profit percentage} = \frac{2}{3} \times 100$$

$$= 66.66\%$$

61. (a) ATQ,

$$\left. \begin{aligned} \frac{M.P}{C.P} &= \frac{9_{\times 10}}{8_{\times 10}} = \frac{90}{80} \\ \frac{C.P}{S.P} &= \frac{10_{\times 8}}{11_{\times 8}} = \frac{80}{88} \end{aligned} \right\} 2$$

Now, Discount percentage =
 $90 - 88 = 2$

$$= \frac{2}{90} \times 100$$

$$= 2.22\%$$

62. (d) If $a \sin \theta + b \cos \theta = \sqrt{a^2 + b^2}$

$$\Rightarrow \tan \theta = \frac{a}{b}, \cot \theta = \frac{b}{a}$$

Where a, b & c are
 pythagorean triplet

Now,

$$11 \sin \theta + 60 \cos \theta = 61$$

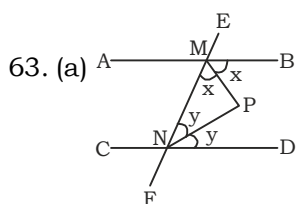
11, 60, and 61 are triplet.

$$= \sqrt{660 (\tan \theta + \cot \theta)}$$

$$= \sqrt{660 \left(\frac{11}{60} + \frac{60}{11} \right)}$$

$$= \sqrt{660 \left(\frac{121 + 3600}{600} \right)}$$

$$= \sqrt{3721} = 61$$



63. (a)

ATQ,

$$\Rightarrow \angle BMN + \angle DNM = 180^\circ$$

$$\Rightarrow 2x + 2y = 180^\circ$$

$$\Rightarrow x + y = 90^\circ \dots\dots(i)$$

Now,

$$\angle MPN = 180^\circ - (x + y)$$

$$\angle MPN = 180^\circ - 90^\circ$$

$$\angle MPN = 90^\circ$$

64. (c) $a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + b^2 + ab)$

Comparing the equation
 given in the question.

$$= 3.25 - 1.75$$

$$= 1.5$$

65. (b) ATQ,

Total age of 30 member = 13

$$\times 30 = 390$$

Total age of 18 member = 15

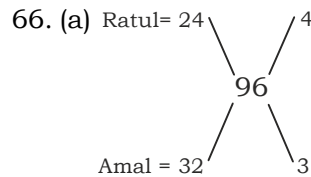
$$\times 18 = 270$$

Total age of remaining 12

$$\text{member} = 390 - 270 = 120$$

Average of remaining 12

$$\text{member} = \frac{120}{12} = 10 \text{ years}$$



66. (a)

Together do in 1 day = 7
 units

$$8 \text{ days} = 8 \times 7 = 56 \text{ units}$$

$$\text{Remaining} = 96 - 56 = 40 \text{ units}$$

Now,

$$\text{Ratul does the work in } \frac{40}{4}$$

$$= 10 \text{ days}$$

67. (b) ATQ,

$$60\% - 40\% = 1200$$

$$20\% \cong 1200$$

$$1\% \cong \frac{1200}{20}$$

$$100\% \cong \frac{1200}{20} \times 100 = 60,00$$

68. (c) $S_1 = 75 \text{ km/h}$

$$S_2 = 60 \text{ km/h}$$

$$\text{Time} = 12 \text{ minutes} = \frac{1}{5} \text{ hours}$$

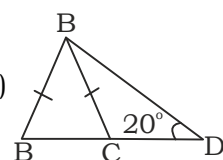
Now,

$$\text{Relative speed} = S_1 + S_2 = 75 + 60 = 135 \text{ km/h}$$

$$\text{Distance} = S \times t$$

$$= 135 \times \frac{1}{5} = 27 \text{ km}$$

The distance between A and
 B is 27 kilometers.



69. (d)

In $\triangle ACD$,

$$\angle CAD = 20^\circ (AC = CD)$$

Now,

$$\angle ABC = \angle ACB (AB = AC)$$

$$\angle ACB = 40^\circ = \angle ABC$$

In $\triangle ABC$

$$\angle ABC + \angle ACB + \angle BAC = 180^\circ$$

$$40^\circ + 40^\circ + \angle BAC = 180^\circ$$

$$\angle BAC = 100^\circ$$

Now,

$$\angle BAD = \angle BAC + \angle CAD$$

$$= 100^\circ + 20^\circ = 120^\circ$$

70. (a) ATQ,

$$\text{S.I for 2 years} = 768 - 720 = 48$$

$$\text{S.I for 1 years} = \frac{48}{2} = 24$$

$$\text{S.I for 4 years} = 24 \times 4 = 96$$

$$\text{Principal} = 720 - 96 = ₹624$$

71. (a) ATQ,

$$4\% \cong 8000$$

$$1\% \cong 2000$$

$$15\%(\text{shares}) \cong 2000 \times 15\% = ₹30000$$

72. (d) The first nine odd prime
 number are

3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23,
 29

$$\text{Mean} = \frac{127}{9} = 14.11$$

73. (b)

| | | | |
|----------------|--------|---|----------|
| | Father | : | Daughter |
| Present age | 3 | : | 1 |
| After 10 years | 2 | : | 1 |

Multiply by '2' make the
 difference same between age

$$3 : 1 \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ unit} = 10 \text{ years} \end{array} \right.$$

$$4 : 2$$

The present age of the
 daughter is 10

74. (c) ATQ,

$$C.P \times 12 = S.P \times 8$$

$$\frac{C.P}{S.P} = \frac{8}{12}$$

$$\frac{C.P}{S.P} = \frac{2}{3} \rightarrow 1$$

$$\text{gain percent} = \frac{1}{2} \times 100 = 50\%$$

75. (d) ATQ,

$$\frac{M.P}{S.P} = \frac{10_{\times 13}}{9_{\times 13}} = \frac{130}{117}$$

$$\frac{C.P}{S.P} = \frac{100}{117} = \frac{100}{117}$$

New M.P = 130

New Discount = 20%

$$\text{New S.P} = 130 \times \frac{80}{100} = 104$$

Now,

$$\text{gain percentage} = \frac{4}{100} \times 100 = 4\%$$

D-ENGLISH COMPREHENSION

76. (c) The correct spelling is **Simultaneous**, which means occurring or done at the same time.

77. (a) The correct order is **CBEAD** **(C)I have missed** introduces the subject and action.

(B)My daily routine specifies what is missed.

(E) At the workplace adds context.

(A) A lot emphasizes the extent.

(D) Since my retirement provides the time frame.

78. (b) **Implore** (विनती करना) means to beg earnestly or desperately, similar to **Beseech** (प्रार्थना करना) which means to urgently and fervently ask for something. **Pamper** (लाड़ करना) refers to indulging or spoiling someone.

Impart (प्रदान करना) means to give or convey information or knowledge.

Bequeath (वसीयत करना) refers to leaving something to someone in a will.

79. (a) **Eternity** (अनंतकाल) refers to an endless period of time or something that lasts forever.

Longevity (दीर्घायु) refers to a long duration of life or existence.

Impurity (अशुद्धता) means the state of being impure or contaminated.

Frailty (कमजोरी) refers to weakness or being delicate.

80. (c) **Procrastinate** (टालमटोल करना) means to delay or postpone doing tasks, often until the last minute, causing unnecessary stress or leaving work unfinished.

Decline (अस्वीकार करना) means to refuse or reduce in quality, quantity, or strength.

Adjourn (स्थगित करना) means to temporarily suspend or postpone a meeting or activity.

Dwindle (घट जाना) means to decrease gradually in size, amount, or strength.

81. (d) The; a
“The doctor” is correct because we are referring to a specific doctor who gave the suggestion. The definite article “the” is used to specify a particular person or thing. “A pair of powered glasses” is correct because it refers to any pair of powered glasses, not a specific one. The indefinite article “a” is used for general or non-specific references.

82. (b) The correct spelling is **vulnerability**, which means being open to harm, danger, or emotional hurt.

Other words are correctly spelled:

Analysis : It means examining something in detail.

Progressive : It means making gradual advancements or improvements.

Focused : It means concentrating on a specific task or topic.

83. (c) The sentence is describing the qualities of “the art he discusses.” The adjectives **“funny”** and **“mischievous”** are used to describe the art. Therefore, it should be **“playful”** an **adjective**, which matches the structure of the other descriptors (**“funny”** and **“mischievous”**).

84. (d) The verb **“allow”** is incorrect because the sentence is written in the past tense (“I covered” and “interviewed”). The verb **“allow”** should match the past tense of the rest of the sentence.

85. (c) to be kept
The subject, “pollution level”, is **not performing the action**; instead, it is being acted upon (controlled by someone/something). This requires the **passive voice**. **Modal (ought to) + be + past participle (kept)**

This indicates that an action is necessary for the subject.

86. (c) has not been and can never be
present perfect Structure is : **“has not” + v3 (been)**.

87. (a) **Rotund** (गोल-मटोल) refers to being round or plump in shape, which is similar to **Corpulent** (मोटा-ताजा) meaning having an overweight or bulky body.

Lanky (मोटा-ताजा) refers to someone being tall and thin in an awkward way.

Deformed (विकृत) means distorted in shape or form.

Plush (शानदार) refers to being luxurious or richly decorated.

88. (c) **Meticulously** (बहुत सावधानी से) means showing great attention to detail and being very careful and precise. Its opposite is **Chaotically** (अव्यवस्थित तरीके से), which means in a disorderly or confused manner.

Mesmerisingly (मोहक तरीके से) means in a captivating or enchanting manner.

Prudently (समझदारी से) means in a way that shows care and thought for the future.

Serenely (शांत तरीके से) means in a calm, peaceful, and untroubled manner.

89. (c) **Reverence** (आदर) means deep respect or admiration for someone or something. Its opposite is **Scorn** (घृणा), which means a feeling or expression of contempt or disdain.

Venerate (पूजना) means to regard with great respect.

Honour (सम्मान) means high respect or esteem.

Deference (सम्मानजनक आदर) means humble submission and respect.

90. (a) "sneak peek" refers to a quick or early look at something that is not yet fully available. In this sentence, the salesperson offered a preview of the project to those who showed interest.

91. (d) "suit you to a T" means to suit someone perfectly or exactly. In the given sentence, it implies that the new routine is an exact match for the person's needs or preferences.

92. (c) "passed down" means to transfer or transmit something from one person to another, often within a group.

Passed away means to die.

Passed out means to faint or lose consciousness.

93. (b) **Active Voice Structure:** Subject + was/were + Verb (V1 + ing) + Object + when + clause

The author + was writing + the novel + when the house caught fire.

Passive Voice Structure: Object + was/were + being + past participle (V3) + by + Subject + when + clause

The novel + was being written + by the author + when the house caught fire.

94. (a) **Active Voice Structure:** Subject + Modal Verb (should) + Base Verb (V1) + Object

Teachers + should + cover + all the topics in the syllabus.

Passive Voice Structure: Object + Modal Verb (should) + Be + Past Participle (V3) + By + Subject

All the topics in the syllabus + should + be + covered + by teachers.

95. (d) **Correct order is ACBD.**

A introduces the topic of temple architecture.

C provides an example of this architecture.

B explains the popularity and curiosity of visitors.

D describes the unique feature of the temple.

96. (d)

97. (b)

98. (d)

99. (a)

100. (d)

ANSWER KEY

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