

# SET-36 SSC CGL 2025 TIER-I 23-09-2025 [SHIFT-3]

## A-GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

1. (c)

H, I, J, K, L, M, N, O, P  
 $\downarrow$   
 L letter

2. (c)

3. (d) Indore (Seminar) – 8<sup>th</sup> April

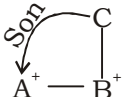
Surat (Seminar)  $\frac{\text{before}}{3 \text{ days}}$  11<sup>th</sup>  
 April

Nashik (Seminar)  $\frac{\text{after}}{2 \text{ days}}$  =  
 13<sup>th</sup> April

4. (a) 9, 14, 24, 39, 59, 84, 114  
 $\begin{array}{ccccccc} & & & & & & \\ & & & & & & \\ 5 & 10 & 15 & 20 & 25 & 30 & \\ \hline & & & & & & \\ 5 & 5 & 5 & 5 & 5 & & \end{array}$

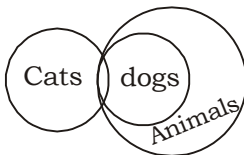
5. (c)

6. (d)

7. (a) 

8. (d)  $6^2 + 6 = 42$   
 Similarly  
 $a^2 + 9 = 90$

9. (a)



10. (a)

$\begin{array}{ccccccc} & & +2 & & +2 & & \\ & & \downarrow & & \downarrow & & \\ 2, & 4, & 3, & 6, & 4, & 8, & \underline{5} \\ & & +1 & & +1 & & +1 \end{array}$

11. (d)

$\begin{array}{ccccccc} E & U & R & O & P & E \\ -4 & -4 & -4 & -4 & -4 & -4 \\ \hline A & Q & N & K & L & A \end{array}$   
 Similarly  
 $\begin{array}{ccccccc} R & U & S & S & I & A \\ -4 & -4 & -4 & -4 & -4 & -4 \\ \hline N & Q & O & O & E & W \end{array}$

12. (a)

$\begin{array}{ccc} A & B & C \\ +1 & +1 & +1 \\ \hline B & C & D \\ +1 & +1 & +1 \\ \hline C & D & E \\ +1 & +1 & +1 \\ \hline \boxed{D} & \boxed{E} & \boxed{F} \Rightarrow D F E \\ +1 & +1 & +1 \\ \hline E & F & G \end{array}$

13. (c)

$\begin{array}{cc} C & G \\ +2 & +2 \\ \hline E & I \\ +2 & +2 \\ \hline G & K \\ +2 & +2 \\ \hline I & M \end{array}$

14. (d)

15. (a) 101, 94, 87, 80, 73, 66  
 $\begin{array}{ccccc} 7 & 7 & 7 & 7 & 7 \\ \hline 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array}$

16. (c) Always decrease =  $\frac{x^2}{100}$   
 $= \frac{(20)^2}{100} = 4\%$

17. (c)  $(5 - 2)^3 = 27$   
 $(7 - 3)^3 = 64$   
 Similarly  
 $(6 - 4)^3 = 8$

18. (c)

$\begin{array}{cccccc} M & O & B & I & L & E \\ +1 & +2 & +1 & +2 & +2 & +2 \\ \hline N & Q & C & K & N & G \end{array}$   
 Similarly  
 $\begin{array}{cccccc} T & A & B & L & E & T \\ +1 & +2 & +1 & +2 & +2 & +2 \\ \hline U & C & C & N & G & V \end{array}$

19. (a)  $\begin{array}{cccc} F & I & S & H \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 6 & 9 & 19 & 8 \end{array}$

Similarly,

$\begin{array}{cccc} H & S & F & E \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 8 & 19 & 9 & 6 \end{array}$

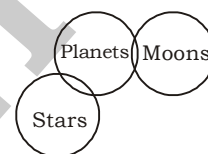
20. (a) Interchanging

@ = -, % = ×  
 # = +

$\Rightarrow 10 \times 2 @ 4 \# 3$

$\Rightarrow 10 \times 2 - 4 + 3 = 19$

21. (d)



22. (b)  $\Rightarrow 0 \times 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8 \times 9 = 0$

23. (a)  $0 + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 \times 8 \times 9 = 45$

24. (a)

$\begin{array}{cccccc} T & H & R & I & V & E \\ +1 & +1 & +1 & +1 & +1 & +1 \\ \hline U & I & S & J & W & G \end{array}$

Similarly

$\begin{array}{cccccc} U & I & S & J & W & F \\ +1 & +1 & +1 & +1 & +1 & +1 \\ \hline V & J & T & K & X & G \end{array}$

25. (b) Solve

$\begin{array}{cccccc} M & O & N & K & E & Y \\ +11 & +17 & -4 & +2 & +9 & +3 \\ \hline X & D & J & M & N & L \end{array}$

Similarly

$\begin{array}{cccccc} T & I & G & E & R \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ Q & D & F & H & S \end{array}$

26. (c) A key architectural feature of the Sun Temple at Modhera (Chaulukya/Solanki style, 11<sup>th</sup> century) is the magnificent stepped tank (Surya Kund) in front of the temple. This massive

rectangular reservoir has 108 miniature shrines on its steps; devotees performed ritual ablutions here before entering the complex./मोधरा के सूर्य मंदिर (चालुक्य/सोलंकी शैली, 11वीं शताब्दी) की एक प्रमुख वास्तु विशेषता मंदिर के सामने स्थित भव्य सीढ़ीदार तालाब (सूर्य कुंड) है। यह विशाल आयताकार जलाशय अपनी सीढ़ियों पर 108 छोटे मंदिरों से युक्त है; भक्त परिसर में प्रवेश करने से पहले यहां स्नान करते थे।

27. (c) 'Phuldei' (or Phool Dei), marked by young girls offering flowers at doorsteps with folk songs for prosperity, is primarily observed in Uttarakhand (especially Kumaon and Garhwal regions) on the first day of Chaitra (mid-March), welcoming spring and harvest./'फूल देई' (या फूल देई) त्योहार उत्तराखंड (विशेष रूप से कुमाऊं और गढ़वाल क्षेत्रों) में चैत्र की पहली तिथि (मध्य मार्च) पर मनाया जाता है। छोटी लड़कियां लोक गीतों के साथ घरों के दरवाजों पर मौसमी फूल चढ़ाती हैं, जो वसंत और फसल की शुरुआत में समृद्धि के लिए आशीर्वाद मांगती हैं।

28. (c) The Bala Buddha of Sultanganj does not originate from Mathura's Kushana-period production. It is a monumental copper statue from Bihar (Sultanganj, Bhagalpur) belonging to the Gupta-Pala transitional period (c. 500 - 700 CE), not Kushana red sandstone art./सुल्तानगंज का बाला बुद्ध मथुरा के कुषाण कालीन उत्पादन से नहीं आता। यह बिहार (सुल्तानगंज, भागलपुर) से प्राप्त एक स्मारकीय तांबे की मूर्ति है जो गुप्त-पाला संक्रमण काल (लगभग 500 - 700 ईस्वी) की है, न कि कुषाण लाल बलुआ

पत्थर कला की।

29. (b) Mesolithic people commonly used barbed spears (and arrows) for hunting. Microliths (tiny stone tools like triangles, trapezes, crescents) were hafted onto wooden/bone handles to create lighter, sharper, more effective compound weapons for hunting fast-moving animals./मेसोलिथिक लोग शिकार के लिए आमतौर पर कांटेदार भाले (और तीर) का उपयोग करते थे। माइक्रोलिथ्स (त्रिकोण, ट्रेपेज, अर्धचंद्र जैसे छोटे पत्थर के औजार) को लकड़ी/हड्डी के हैंडल पर लगाकर हल्के, तेज और अधिक प्रभावी संयुक्त हथियार बनाए जाते थे, जो तेज गति वाले जानवरों के शिकार के लिए उपयुक्त थे।

30. (c) In Gupta urban administration (e.g., Pundravardhana Bhukti, Damodarpur plates), Adhistanadhikarana was a Board of Advisors representing guilds, artisans, and scribes: led by Nagarashreshthi (chief banker), with Sarthavaha (merchant guild), Prathamika - Kulika (artisans), and Prathamika - Kayastha (chief scribe)./गुप्त शहरी प्रशासन में (उदा., पुंड्रवर्धन भुक्ति, दमोदरपुर प्लेट्स), अधिष्ठानाधिकरण एक सलाहकार बोर्ड था जो गिल्ड, कारीगरों और लेखकों का प्रतिनिधित्व करता था: नागरश्रेष्ठी (मुख्य बैंकर) के नेतृत्व में, सरथवाह (व्यापारी गिल्ड), प्रथम-कुलिक (कारिगर), और प्रथम-कायस्थ (मुख्य लेखक) के साथ।

31. (a) Only statement 1 is correct. Milkha Singh won India's first individual Commonwealth Games gold (440 yards) at Cardiff 1958. PT Usha missed 400m hurdles bronze by 1/100th second at Los Angeles 1984 (not Moscow 1980). NSNIS is in

Patiala, not Pune./केवल कथन 1 सही है। मिल्खा सिंह ने कार्डिफ 1958 में राष्ट्रमंडल खेलों में भारत का पहला व्यक्तिगत स्वर्ण (440 गज) जीता। पी.टी. उषा ने लॉस एंजेलिस 1984 में 400 मीटर बाधा दौड़ में कांस्य से 1/100वें सेकंड से चूक गई (मॉस्को 1980 नहीं)। एनएसएनआईएस पटियाला में है, पुणे में नहीं।

32. (b) Ibn Battuta (14<sup>th</sup> century, during Muhammad bin Tughlaq's reign) described how Indian chieftains fortified themselves in bamboo groves and rugged terrains. He noted strong, intertwined bamboos formed natural ramparts, making sieges difficult while providing self-sufficiency./इब्न बतूता (14वीं शताब्दी, मुहम्मद बिन तुगलक के शासनकाल में) ने वर्णन किया कि भारतीय सरदार बांस के जंगलों और ऊबड़-खाबड़ इलाकों में खुद को मजबूत बनाते थे। उन्होंने बताया कि मजबूत, आपस में जुड़े बांस प्राकृतिक किले बनाते थे, जिससे घेराबंदी कठिन हो जाती थी और आत्मनिर्भरता मिलती थी।

33. (a) Pitt's India Act 1784 created a six-member body called the Board of Control to supervise Company politics (civil, military, revenue affairs), representing the British Government, while the Court of Directors managed commercial activities./पिट्स इंडिया एक्ट 1784 ने छह सदस्यीय बोर्ड ऑफ कंट्रोल बनाया जो कंपनी की राजनीतिक (नागरिक, सैन्य, राजस्व) गतिविधियों की निगरानी करता था, जो ब्रिटिश सरकार का प्रतिनिधित्व करता था, जबकि कोर्ट ऑफ डायरेक्टर्स व्यावसायिक गतिविधियों का प्रबंधन करते थे।

34. (b) In a Grand Slam men's singles match, under current rules (standardised

2022 by Grand Slam Board), a fifth set tiebreak (10-point) is played at 6-6. First to 10 points with a 2-point lead wins./ग्रेड स्लैम पुरुष एकल मैच में वर्तमान नियमों (2022 में ग्रेड स्लैम बोर्ड द्वारा मानकीकृत) के अनुसार, पांचवें सेट में 6-6 पर टाईब्रेक (10-पॉइंट) खेला जाता है। पहले 10 अंक और 2 अंकों की बढ़त से जीत होती है।

35. (b) Correct matching: A (Center forward) – 3; B (Driver) – 2; C (Center back) – 1; D (Dead-time) – 4./सही मिलान: A (सेंटर फॉरवर्ड) – 3; B (ड्राइवर) – 2; C (सेंटर बैक) – 1; D (डेड-टाइम) – 4A

36. (c) Gurcharan Das is the author of 'The Elephant Paradigm: India Wrestles with Change' (2002), exploring India's post-1991 economic and social transition, comparing the nation to a slow but powerful elephant./गुरचरण दास 'द एलिफेंट पैराडिगम: इंडिया रेसल्ल्स विद चेंज' (2002) के लेखक हैं, जो भारत के 1991 के बाद के आर्थिक और सामाजिक बदलावों की पड़ताल करती है, और देश की तुलना एक धीमे लेकिन शक्तिशाली हाथी से करती है।

37. (c) The central theme of 'The Tatas' by Girish Kuber (Marathi, translated by Vikrant Pande) is the Tata family's role in building Indian industry and society through philanthropic capitalism establishing steel, power, aviation, and institutions for science, medicine, and welfare./गिरीश कुबेर की 'द टाटाज' (मराठी, अनुवाद विक्रान्त पांडे) का मुख्य विषय परोपकारी पूंजीवाद के माध्यम से भारतीय उद्योग और समाज के निर्माण में टाटा परिवार की भूमिका है, जिसने स्टील, बिजली, विमानन और विज्ञान, चिकित्सा

और कल्याण के लिए संस्थानों की स्थापना की।

38. (b) The Katakhar Trophy's All India Inter-Club Winter Water Polo League (2024-25) was held at Tilak Tank, Deccan Gymkhana, Pune (11-15 December 2024), organised by Swimming Federation of India with Deccan Gymkhana./कटककर ट्रॉफी की अखिल भारतीय इंटर-क्लब विंटर वाटर पोलो लीग (2024-25) तिलक टैंक, डेक्कन जिमखाना, पुणे में आयोजित की गई थी (11-15 दिसंबर 2024), जिसका आयोजन स्विमिंग फेडरेशन ऑफ इंडिया ने डेक्कन जिमखाना के साथ मिलकर किया था।

39. (a) No Financial Emergency has ever been declared under Article 360, but it allows the President to reduce salaries and allowances of Supreme Court and High Court judges (along with other public servants) if financial stability or credit is threatened./अनुच्छेद 360 के तहत कभी भी वित्तीय आपातकाल घोषित नहीं किया गया है, लेकिन यह राष्ट्रपति को वित्तीय स्थिरता या साख खतरे में होने पर सुप्रीम कोर्ट और हाई कोर्ट के न्यायाधीशों (अन्य सरकारी कर्मचारियों के साथ) के वेतन और भत्ते कम करने की अनुमति देता है।

40. (b) The audible frequency range for the human ear is 20 – 20,000 Hz (20 Hz to 20 kHz). Below 20 Hz is infrasonic (inaudible to humans); above 20 kHz is ultrasonic. Peak sensitivity is 2,000–5,000 Hz (speech range)./मानव कान के लिए श्रव्य आवृत्ति सीमा 20 – 20,000 Hz (20 Hz से 20 kHz) है। 20 Hz से नीचे इन्फ्रासोनिक (मनुष्यों के लिए अश्रव्य) है; 20 kHz से ऊपर अल्ट्रासोनिक है। अधिकतम

संवेदनशीलता 2,000 – 5,000 Hz (भाषण सीमा) है।

41. (c) Assertion (A) is true: Bharatiya Sakshya Adhiniyam (BSA), 2023 recognizes electronic records as primary evidence (Section 57). Reason (R) is false: Certification (Section 63) is procedural for admissibility, not to make them secondary./अभिकथन (A) सत्य है: भारतीय साक्ष्य अधिनियम (BSA), 2023 इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड को प्राथमिक साक्ष्य के रूप में मान्यता देता है (धारा 57)। कारण (R) असत्य है: प्रमाणीकरण (धारा 63) स्वीकार्यता के लिए प्रक्रियात्मक है, न कि उन्हें द्वितीयक बनाने के लिए।

42. (a) Only statement 1 is correct. Dumhal is performed exclusively by Wattal (Watal) men, who plant a tall banner (standard) in the ground before dancing in a circle around it. It is devotional, not specifically for apple harvests./केवल कथन 1 सही है। दुमहल विशेष रूप से वट्टल (वाटल) पुरुषों द्वारा किया जाता है, जो नाचने से पहले जमीन में एक लंबा बैनर (झंडा) लगाते हैं और उसके चारों ओर घेरा बनाकर नाचते हैं। यह भक्ति से जुड़ा है, खास तौर पर सेब की कटाई के लिए नहीं।

43. (c) Grants for asset creation are still considered Revenue Expenditure because they do not create direct central assets — the physical assets (schools, roads, etc.) belong to states/UTs or other entities receiving the funds./संपत्ति बनाने के लिए दिए गए अनुदान को अभी भी राजस्व व्यय माना जाता है क्योंकि वे सीधे केंद्रीय संपत्ति नहीं बनाते हैं – भौतिक संपत्ति (स्कूल, सड़कें, आदि) राज्यों / केंद्र शासित प्रदेशों या फंड प्राप्त करने वाली अन्य संस्थाओं की होती हैं।

44. (d) Assertion (A) is false: CRR and SLR reduce banks' lending capacity by locking funds (CRR with RBI, SLR in approved securities). Reason (R) is true: These requirements decrease disposable funds available for lending to the public./ दावा (A) गलत है: CRR और SLR फंड को लॉक करके बैंकों की उधार देने की क्षमता को कम करते हैं (CRR RBI के पास, SLR स्वीकृत प्रतिभूतियों में)। कारण (R) सही है: ये आवश्यकताएं जनता को उधार देने के लिए उपलब्ध खर्च योग्य फंड को कम करती हैं।
45. (b) The UN Sustainable Development Report 2024 primarily tracks progress towards the 17 Sustainable Development Goals (SDGs), adopted in 2015 under the 2030 Agenda — only ~16% targets on track globally./ UN सस्टेनेबल डेवलपमेंट रिपोर्ट 2024 मुख्य रूप से 2030 एजेंडा के तहत 2015 में अपनाए गए 17 सस्टेनेबल डेवलपमेंट लक्ष्यों (SDGs) की दिशा में प्रगति को ट्रैक करती है - विश्व स्तर पर केवल ~16% लक्ष्य ही ट्रैक पर हैं।
46. (c) The Chapekar Brothers assassinated British Plague Commissioner W.C. Rand in Pune on 22 June 1897 in response to brutal plague measures (forced house entries, insults, property destruction) during the epidemic./ चपेकर भाइयों ने 22 जून 1897 को पुणे में ब्रिटिश प्लेग कमिश्नर डब्ल्यू.सी. रैंड की हत्या की, जो महामारी के दौरान क्रूर प्लेग उपायों (जबरन घर में प्रवेश, अपमान, संपत्ति नष्ट) के जवाब में था।
47. (c) Assertion (A) is true: Rani Gaidinliu continued the Heraka movement after Jadonang's execution (1931). Reason (R) is false:

Her goal was religious revival, Naga self-rule, and resistance to British/Christian conversions, not mass literacy./ कथन (A) सत्य है: रानी गाइदिनल्यू ने जादोनांग की फांसी (1931) के बाद हेरका आंदोलन जारी रखा। कारण (R) गलत है: उनका लक्ष्य धार्मिक पुनरुत्थान, नागा स्वशासन और ब्रिटिश/ईसाई धर्मांतरण के खिलाफ प्रतिरोध था, न कि जन साक्षरता।

48. (c) The rolling plan concept was introduced during Morarji Desai's tenure (Janata Party government) in 1978. It replaced the terminated Fifth Plan (1974-79) with flexible annual revisions for 1978-83./ रोलिंग प्लान अवधारणा मोरारजी देसाई के कार्यकाल (जनता पार्टी सरकार) में 1978 में शुरू की गई थी। इसने समाप्त पांचवीं योजना (1974-79) को 1978-83 के लिए लचीली वार्षिक संशोधनों से प्रतिस्थापित किया।
49. (c) The central theme of the Industrial Policy Resolution of 1956 was state control of the commanding heights of the economy — public sector dominance in 17 Schedule A industries (heavy industries, defence, etc.) for rapid industrialisation and social justice./ 1956 के औद्योगिक नीति संकल्प का केंद्रीय विषय अर्थव्यवस्था की कमांडिंग हाइट्स पर राज्य नियंत्रण था - 17 शेड्यूल A उद्योगों (भारी उद्योग, रक्षा आदि) में सार्वजनिक क्षेत्र की प्रमुखता तेज औद्योगीकरण और सामाजिक न्याय के लिए।
50. (c) The major short-term objective of the stabilisation measures in the 1991 reforms was to control inflation (which had reached ~17%) and restore balance of payments equilibrium (foreign reserves were critically low)/ 1991 के सुधारों में स्थिरीकरण

उपायों का प्रमुख अल्पकालिक उद्देश्य उच्च मुद्रास्फीति (~17%) को नियंत्रित करना और भुगतान संतुलन संतुलन बहाल करना था (विदेशी भंडार गंभीर रूप से कम थे)।

51. (a) Money : Time  
 $2 : 15 \times 3$   
 $2^3 = 8 : 45$
52. (d)
53. (c)  $D = \text{Speed} \times \text{Time}$   
 $D = 60 \times 85$   
 $D = 510 \text{ km}$
54. (c) Volume of sphere =  $\frac{4}{3} \pi r^3$   
radius of sphere = 6m  
 $V = \frac{4}{3} \pi (6)^3$   
 $= 288 \pi \text{ cm}^3$   
Volume of the cylinder =  $\pi r^2 h$   
 $= \pi (1)^2 \times 12$   
 $= 12 \pi \text{ m}^3$   
Number of containers =  
 $\frac{288 \pi}{12 \pi}$   
 $= 24$
55. (c) Volume of a cube =  $(8)^3 = 512 \text{ cm}^3$   
Volume of a sphere =  $\frac{4}{3} \pi (4)^3$   
 $= \frac{256 \pi}{3} \text{ cm}^3$   
Volume of the empty space  
 $= 512 - \frac{256 \pi}{3} \text{ cm}^3$
56. (b) Ratio =  $\frac{\text{A's contribution}}{\text{B's contribution}}$   
 $= \frac{2,00,000}{2,00,000} = \frac{1}{1}$   
A's share of profit =  $\frac{1}{2} \times$   
Total profit  
 $= \frac{1}{2} \times 120,000$   
 $= ₹60,000$
57. (a) Area =  $\frac{1}{2} \times (\text{base}_1 + \text{base}_2) \times \text{height}$

$$= \frac{1}{2} \times (5 + 3) \times 4$$

$$= \frac{1}{2} \times 8 \times 4$$

$$= 16\text{m}^2$$

$$\text{Total cost} = \text{Area} \times \text{cost perm}^2$$

$$= 16\text{m}^2 \times 250$$

$$= 4000$$

58. (b) First Trapezoid:-

$$b_1 = 70\text{m}, b_2 = 50\text{m}, h = 20\text{m}$$

$$\text{Area} = \frac{1}{2} \times (70 + 50) \times 20$$

$$= \frac{1}{2} \times 120 \times 20$$

$$= 1200\text{m}^2$$

Now,

Second Trapezoid:-

$$b_1 = 50\text{m}, b_2 = 30\text{m}$$

$$\text{Area} = \frac{1}{2} \times (50 + 30) \times 15$$

$$= \frac{1}{2} \times 80 \times 15$$

$$= 600\text{m}^2$$

$$\text{Total area of the land} = 1200 + 600$$

$$= 1800\text{m}^2$$

$$\text{Total cost} = \text{Total Area} \times \text{Cost per m}^2$$

$$= 1800 \times 60$$

$$= 1,08,000$$

$$59. (a) \frac{\text{Area}_1}{\text{Area}_2} = \left( \frac{\text{side length}_1}{\text{side length}_2} \right)^2$$

$$\frac{4}{9} = \left( \frac{\text{side length}_1}{\text{side length}_2} \right)^2$$

$$\frac{\text{side length}_1}{\text{side length}_2} = \sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{2}{3}$$

60. (a) Querall percentage =

$$\frac{\text{Percentage}_1 + \text{Percentage}_2}{2}$$

$$= \frac{80\% + 60\%}{2}$$

$$= \frac{14\%}{2} = 70\%$$

61. (b) C.P for 3shirts =  $3 \times 300 = 900$

$$\text{S.P for 3shirts} = 2 \times 300 = 600$$

$$\text{Loss} = \text{C.P} - \text{S.P}$$

$$= 900 - 600 = 300$$

$$\text{Loss percentage} = \frac{300}{900} \times 100$$

$$= 33.33\%$$

62. (a) ATQ,

$$\left(1 - \frac{x}{100}\right) \left(1 + \frac{x}{100}\right) P = 0.9P$$

$$1^2 - \left(\frac{x}{100}\right)^2 = 0.9$$

$$1 - \frac{x^2}{10000} = 0.9$$

$$\frac{x^2}{10000} = 0.1$$

$$x^2 = 0.1 \times 10000$$

$$x^2 = 1000$$

$$x = 31.62$$

63. (b) The average of 5 numbers =

$$5 \times 24$$

$$= 120$$

$$\text{Remaining sum} = 120 - 15 = 105$$

$$\text{Average of remaining four number}$$

$$= \frac{105}{4} = 26.25$$

64. (b) Lateral surface area =

$$\text{perimeter of Base} \times \text{Height}$$

$$384 = \text{Perimeter of Base} \times 12$$

$$\text{perimeter of Base} = \frac{384}{12} = 32$$

65. (a) Total score =  $25 \times 68$

$$= 1700$$

$$\text{Total score top 5 students} =$$

$$5 \times 80 = 400$$

$$\text{Total combined score} = 400$$

$$+ 250 = 650$$

$$\text{Remaining score} = 1700 -$$

$$650 = 1050$$

$$\text{Average score} = \frac{1050}{15} = 70$$

66. (a) Final price =  $18000 \times (1 -$

$$0.05)$$

$$= 18000 \times 0.95$$

$$= ₹17,100$$

67. (a)  $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$

$$\cos^2 A = 1 - \sin^2 A$$

$$\cos^2 A = 1 - x^2$$

$$\cos A = \pm \sqrt{1 - x^2}$$

Now,

$$\tan A = \frac{\sin A}{\cos A}$$

$$= \pm \frac{x}{\sqrt{1 - x^2}}$$

68. (a)  $\sin^2 A + \cos^2 A = 1$

$$\left(\frac{3}{5}\right)^2 + \cos^2 A = 1$$

$$\frac{9}{25} + \cos^2 A = 1$$

$$\cos^2 A = 1 - \frac{9}{25}$$

$$\cos^2 A = \frac{16}{25}$$

$$\cos A = \pm \frac{4}{5}$$

$$\tan A = \frac{\cos A}{\cos A}$$

$$\tan A = \frac{-3}{\frac{5}{4}} = \frac{-3}{5}$$

$$\tan A = \frac{-3}{5}$$

69. (d) Area =  $\frac{1}{2} r^2 Q$

$$\text{Area} = \frac{1}{2} \times (8)^2 \times \frac{\pi}{4}$$

$$\text{Area} = \frac{1}{2} \times 64 \times \frac{\pi}{4}$$

$$\text{Area} = \frac{32\pi}{4} = 8\pi\text{cm}^2$$

70. (b)  $\cos Q = \sin(90^\circ - Q)$

$$Q = (2x - 10^\circ)$$

$$\cos(2x - 10^\circ) = \sin(90^\circ - (2x - 10^\circ))$$

$$\cos(2x - 10^\circ) = \sin(100^\circ - 2x)$$

$$\sin x = \sin(100^\circ - 2x)$$

$$x = 100^\circ - 2x$$

$$3x = 100^\circ$$

$$x = 33.33^\circ$$

$$71. (c) L = \sqrt{D^2 - (R - r)^2}$$

$$L = \sqrt{15^2 - (8 - 3)^2}$$

$$L = \sqrt{225 - 25}$$

$$L = \sqrt{200}$$

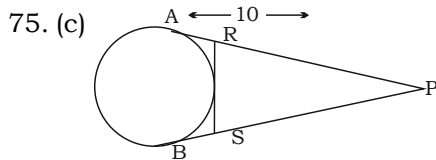
$$L = \sqrt{100 \times 2}$$

$$L = 10\sqrt{2} \text{ cm}$$

72. (c) The line is perpendicular to the chord the angel between them is  $90^\circ$

73. (c) The angle subtended by the major arc at the circumference is  $110^\circ$   
The central angel subtended by the major arc =  $2 \times 110^\circ = 220^\circ$

74. (b) Angel subtended by the same chord am the same are equal is  $50^\circ$



$$PA = PB = 10 \text{ cm}$$

$$RA = RQ$$

$$SB = SQ$$

$$\Delta PRS$$

$$= PR + RS + SP$$

$$RS = RA + QS$$

$$RS = RA + SB$$

Now,

$$PR + RA + SB + SP = (PR + RA) + (SB + SP)$$

$$= PA + PB$$

Now,

$$PA = 10 \text{ cm}, PB = 10 \text{ cm}$$

$$\text{Perimeter } 10 + 10 = 20 \text{ cm.}$$

76. (d) The correctly spelt word is **THERMODYNAMIC**.

77. (a) The most appropriate synonym of the given word is **Uncontrollable**.

That which cannot be controlled. जिसे नियंत्रित न किया जा सके

**Forgettable** – easy to forget  
भूलने योग्य

**Unbearable** – impossible to tolerate असहनीय

**Avoidable** – can be avoided  
टाला जा सकने वाला

**IRREPRESSIBLE** impossible to control or restrain जिसे रोका या दबाया न जा सके

78. (d) **UNSCENTED** having no smell  
बिना गंध का

**REDOLENT** having a strong pleasant smell; suggestive or reminiscent सुगंधित / स्मृति जगाने वाला

**Fragrant** – having a pleasant smell सुगंधित

**Evocative** – bringing memories पुरानी बातें याद कराने / जगाने वाला

**Odorous** – having a smell जिसमें महक/बू हो

79. (b) The correct meaning of the given idiom is: **to be an unwanted third person with a couple** किसी प्रेमी जोड़े के बीच अनचाहा तीसरा व्यक्ति बनना

80. (b) The correctly spelt word is **SCISM** फूट / विभाजन (मतभेद के कारण)

81. (d) **Autocracy** – rule by one person with absolute power एक व्यक्ति का पूर्ण शासन

**Oligarchy** – rule by a few people कुछ लोगों का शासन

**Anarchy** – absence of government अराजकता

82. (b) The correct one-word substitute is: **Cynic** – doubts others' sincerity जो दूसरों की नीयत पर शक करे

**Realist** – sees things as they are यथार्थवादी

**Pessimist** – expects negative outcomes निराशावादी

83. (b) The correct option to fill is **Preeminence** – superiority, dominance: सबसे अच्छा / सबसे ऊपर होना

Temporal supremacy” pairs logically with “civilizational

preeminence” (sense of superiority).

**Orthodoxy** – traditional beliefs परंपरावाद

**Intelligibility** – clarity or understandability समझ में आने की क्षमता

**Inferiority** – lower status हीनता

84. (a) The correct word to fill is **Genealogy** – origin or historical lineage परिवार की पुरानी पीढ़ियों का अध्ययन

**Imperative** – necessity or command बिल्कुल जरूरी

**Residue** – leftover part अवशेष

**Parable** – short moral story किसी बात को स्पष्ट या सिद्ध करने के लिए कोई जानी-पहचानी घटना, कहानी का सहारा लेना।

85. (d) The correct word to fill is - **Containment** – restricting or controlling सीमित करना / रोककर रखना

**Minimalism** – simplicity सादगी

**Mobilization** – organizing action सक्रिय करना

**Desist** – to stop रुकना

86. (a) **Co-optation** – absorbing dissent into the system अपने पक्ष में मिला लेना / समाहित करना

**Indifference** – lack of concern उदासीनता

**Disdain** – contempt तिरस्कार

**Surveillance** – monitoring निगरानी

87. (\*)

88. (b) The correct degree of comparison is '**most cost-effective**'

Hints: “Of all” > requires superlative degree, “by far” emphasizes the superlative  
“Of all” + noun > use superlative (most + adjective)

89. (a) The correct option is '**so** (So....that)

“so + adjective + that” to show result.

90. (a) Replace 'of' with 'for'  
The correct collocation is **"Capable of"**.
91. (c) Replace **'to evaluating'** with **'to evaluate'**.  
After "chance" (meaning opportunity), we use **"to + base form of the verb"** (infinitive) — not **"to + gerund (-ing form)"**.
92. (d) **Is this compound regarded as hazardous by the experts?**  
Changing to Passive: The object (this compound) becomes the subject.  
The verb changes to passive form: **is/am/are + V3 = is regarded**  
The original subject (the experts) becomes the agent with **by**.
93. (c) **The investor discussed the chalice of currency debasement.**  
**Chalice** means a cup/goblet, specifically the sacred cup used in Christian religious ceremonies.  
Only (c) uses **chalice** in a non-literal sense (metaphorical "vessel" of economic poison/harm), making it the homonym (different meaning, same word).
94. (c) **The coordinator must have informed the guests about the delay.**  
Active Conversion Rule:  
Subject (agent) + must have V3 + object
95. (c) The most suitable option is **built of bricks**
96. (c) The most suitable option is **'from going there'**  
The correct collocation is **Prevent + from + gerund**
97. (d) **He said, "Why had the lights been left on all night?"**  
Reporting verb: **wondered** = expresses doubt/question  
**Connector**: why (retained)
- Tense**: past perfect passive (had been left) > In direct speech, this remains unchanged
98. (a) **I asked why he was crying.**  
**While converting direct to indirect narration:**  
Interrogative sentence > we use **asked** (not said/told)  
Remove question form > use statement structure  
Present continuous (are crying) > past continuous (was crying)  
you > **he** (assuming third person)
99. (a) **Sentence 2:** Introduction: Treaties emerged during the Cold War... > **1:** General statement based on those treaties > **3:** Present developments (New challenges include...) > **4:** Regulation needs adaptation... Conclusion/recommendation
100. (d) **Sentence 2:** Introduction (topic introduced) "Cloud computing has revolutionized .." > **3:** Explanation of how it works "It eliminates the need for extensive on-premise i..." > **1:** Result of the previous point ("This" refers to sentence 3) > **4:** Conclusion - Businesses worldwide are rapidly .."