

SSC CGL 2025 | SPECIAL MOCK TEST – 45 : SOLUTIONS

A-GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

- (c)
- (b) The fan contains blades as its major component. Similarly, the Car contains Steering as its major component.
- (d) $7, 41, 211 \Rightarrow (41 - 7) = 34 \times 6 = 204 + 7 \Rightarrow 211$
and,
 $12, 66, 336 \Rightarrow (66 - 12) = 54 \times 6 = 324 + 12 \Rightarrow 336$
Similarly,
 $11, 61, 311 \Rightarrow 61 - 11 = 50 \times 6 = 300 + 11 = 311$
- (b) $34 P 17 S 9 ? 13 R 11 S 3 R 4$
 $= -6$
Putting the value of P, R, S
 $34 \div 17 \times 9 ? 13 - 11 \times 3 - 4$
 $= -6$
Or, $2 \times 9 ? 13 - 11 \times 3 - 4 = -6$
Or, $18 ? 13 - 33 - 4 = -6$
Or, $18 ? 13 = -6 + 33 + 4$
Or, $18 ? 13 = 31$
If $? \equiv +$ then both sides satisfy.
- (c) The letter M will be on the face opposite to F.
- (b) 5. Rectangular
- (a)
- (c)

D	E	E	R
+1↓	+2↓	+3↓	+4↓
E	G	H	V

R	O	O	M
+1↓	+2↓	+3↓	+4↓
S	Q	R	Q

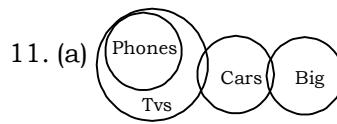
Similarly,

S	O	A	P
+1↓	+2↓	+3↓	+4↓
T	Q	D	T
- (a)

Archana
↑
() + Nikhil
↑
Mukesh ⇔ Anjali

∴ Nikhil's wife is Archana's Daughter

10. (a)



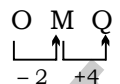
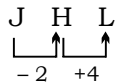
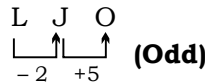
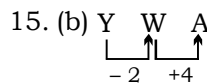
11. (a)

12. (d) There are 17 triangles in given figure.

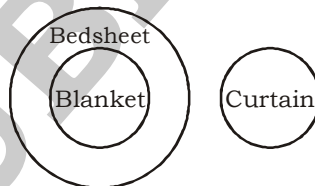
13. (b) t h n s o r t h n s o r t h n s o r

14. (d) Dinar

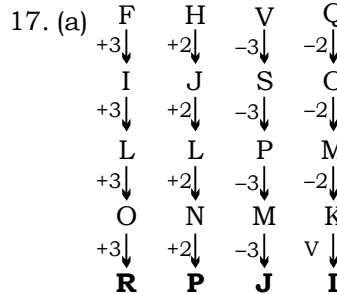
As Taka is official currency of Bangladesh, similarly Dinar is official currency of Kuwait



16. (a)



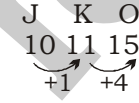
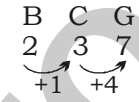
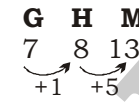
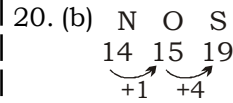
So, Both conclusion I and II follow



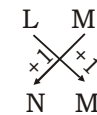
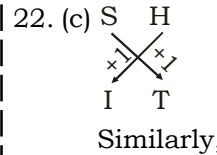
18. (c) $54 : 162 \Rightarrow 54 \times 3 = 162$
 $38 : 114 \Rightarrow 38 \times 3 = 114$
Similarly,

$$? : 216 \Rightarrow \frac{216}{3} = 72$$

19. (d)



1. Eyes
2. Lips
4. Neck
3. Stomach
5. Legs



23. (c) 5 horses are neither clips nor bags

24. (c) $141, 13, 128 \rightarrow 141 - 13 = 128$
 $238, 164, 402 \rightarrow 402 - 164 = 238$
Similarly,
 $48, 31, 79 \rightarrow 79 - 31 = 48$

25. (d) $80, 72, 64 \Rightarrow 80 + 64 = \frac{144}{2} = 72$

$$64, 56, 48 \Rightarrow 64 + 48 = \frac{112}{2}$$

= 56

Similarly,

$$63, 56, 49 \Rightarrow 63 + 49 = \frac{112}{2}$$

= 56

B-GENERAL AWARENESS

26. (c) The Sarthavaha was the chief leader or head of a sartha (caravan) or a nigama (trading guild). They were responsible for the safety, logistics, and conduct of long-distance traders who moved together in large groups (caravans) for security. The post held a position of significant prestige and influence in the urban centres of the Gupta Empire, highlighting the importance of trade in the economy./सार्थवाह एक सार्थ (कारवां) या निगम (व्यापारिक गिल्ड) का मुख्य नेता या प्रमुख होता था। वे लंबी दूरी के व्यापारियों के बड़े समूहों (कारवानों) की सुरक्षा, रसद और आचरण के लिए जिम्मेदार थे, जो सुरक्षा के लिए एक साथ यात्रा करते थे। गुप्त साम्राज्य के शहरी केंद्रों में इस पद को महत्वपूर्ण प्रतिष्ठा और प्रभाव प्राप्त था, जो अर्थव्यवस्था में व्यापार के महत्व को दर्शाता है।

27. (a) The rulers listed belong to the Mamluk Dynasty (Slave Dynasty) of the Delhi Sultanate.

1. **Qutb al-Din Aibak (3):** Founder of the Mamluk Dynasty.
2. **Iltutmish (4):** Successor to Aibak, consolidated the Sultanate.
3. **Razia Sultan (1):** Daughter of Iltutmish, the only female Muslim ruler of the Delhi Sultanate.
4. **Ghiyas ud din Balban (2):** A powerful member of the Chahalgani who later became Sultan and stabilised the empire.

सूचीबद्ध शासक दिल्ली सल्तनत के ममलूक वंश (गुलाम वंश) से संबंधित हैं।

1. **कुतुब उद-दीन ऐबक (3):** ममलूक वंश के संस्थापक।
2. **इल्तुतमिश (4):** ऐबक के उत्तराधिकारी, जिन्होंने सल्तनत को मजबूत किया।

3. **रजिया सुल्तान (1):** इल्तुतमिश की पुत्री, दिल्ली सल्तनत की एकमात्र महिला मुस्लिम शासिका।

4. **गियास उद-दीन बल्बन (2):** चहलगानी के एक शक्तिशाली सदस्य, जो बाद में सुल्तान बने और साम्राज्य को स्थिर किया।

28. (c) The Regulating Act of 1773 redesignated the Governor of Bengal as the Governor-General of Bengal.

It also created an Executive Council of four members to assist him, with decisions taken by majority vote.

Warren Hastings became the first Governor-General of Bengal under this arrangement.

1773 का रेगुलेटिंग एक्ट ने बंगाल के गवर्नर को बंगाल का गवर्नर-जनरल नामित किया।

इसमें उन्हें सहायता के लिए चार सदस्यों की एक कार्यकारी परिषद बनाई गई, जिसमें निर्णय बहुमत से लिए जाते थे। वारेन हेस्टिंग्स इस व्यवस्था के तहत पहले गवर्नर-जनरल बने।

29. (c) He wrote pamphlets, articles, and petitions in Persian, Bengali, and English, arguing against Sati on moral, rational, and scriptural grounds, and used journals like Sambad Kaumudi to spread his views.

He held debates with orthodox Brahmins, appealed to Governor-General Lord William Bentinck with detailed memoranda, and helped create the reformist climate that led to Regulation XVII of 1829 banning Sati.

उन्होंने फारसी, बंगाली और अंग्रेजी में पैम्फलेट, लेख और याचिकाएं लिखीं, जो सती प्रथा के खिलाफ नैतिक, तर्कसंगत और शास्त्रीय आधारों पर तर्क प्रस्तुत करती थीं, तथा संबाद कौमुदी जैसे पत्रिकाओं का उपयोग करके अपने विचार फैलाए।

उन्होंने रूढ़िवादी ब्राह्मणों से बहस की, गवर्नर-जनरल लॉर्ड विलियम बेंटिंक को विस्तृत ज्ञापनों से अपील की, और सुधारवादी माहौल बनाने में मदद की, जिससे 1829 का रेगुलेशन XVII पारित हुआ, जिसमें सती पर प्रतिबंध लगा।

30. (b) The Lohit River originates in Tibet (China) and flows through Arunachal Pradesh in India, eventually joining the Brahmaputra River in Assam (near the confluence with the Dibang and Siang rivers). It is one of the major eastern tributaries of the Brahmaputra, often described as its farthest east tributary./लोहित नदी का उद्गम तिब्बत (चीन) में है और यह अरुणाचल प्रदेश में भारत से होकर बहती है, अंततः असम में ब्रह्मपुत्र नदी से मिल जाती है (दिबांग और सियांग नदियों के संगम के निकट)। यह ब्रह्मपुत्र की प्रमुख पूर्वी सहायक नदियों में से एक है, जिसे अक्सर इसकी सबसे पूर्वी सहायक नदी कहा जाता है।

31. (c) (A) True: unfavourable meteorological conditions (like low wind speed and low temperature in winter), Delhi frequently experiences severe or very poor Air Quality Index (AQI) levels, making it one of the most polluted cities in India and the world.

(R) False: Delhi is located in the Indo-Gangetic Plain and experiences a low-lying geographical configuration that traps pollutants (often called a "basin" effect), it is not geographically surrounded by the Himalayas. The trapping of pollutants is due to the flat geography of the Indo-Gangetic Plain and specific weather phenomena like temperature inversion, not encirclement by the Himalayas.

(A) सत्य: प्रतिकूल मौसम स्थितियां (जैसे सर्दियों में कम हवा की गति और कम तापमान) के कारण दिल्ली में अक्सर गंभीर या बहुत खराब वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) स्तर देखे जाते हैं, जिससे यह भारत और विश्व के सबसे प्रदूषित शहरों में से एक है।

(R) असत्य: दिल्ली इंडो-गैजेटिक मैदान में स्थित है और प्रदूषकों को फंसाने वाली निचली भौगोलिक संरचना का अनुभव करती है (जिसे अक्सर "बेसिन" प्रभाव कहा जाता है), यह हिमालय से भौगोलिक रूप से घिरी हुई नहीं है। प्रदूषकों का फंसना इंडो-गैजेटिक मैदान की समतल भूगोल और तापमान उलटाव जैसी मौसम घटनाओं के कारण होता है, न कि हिमालय से घिरे होने के कारण।

32. (a) The definition of the territory of India, encompassing the States and Union Territories, is given in Article 1 of the Indian Constitution, which is part of Part I (The Union and its Territory).

Article 1(1): States that "India, that is Bharat, shall be a Union of States."

Article 1(2): Specifies that the States and the territories thereof shall be as specified in the First Schedule.

Article 1(3): Defines the Territory of India.

भारत के क्षेत्र की परिभाषा, जिसमें राज्य और केंद्र शासित प्रदेश शामिल हैं, भारतीय संविधान के अनुच्छेद 1 में दी गई है, जो भाग I (संघ और उसका क्षेत्र) का हिस्सा है।

अनुच्छेद 1(1): कहता है कि "इंडिया, अर्थात् भारत, राज्यों का संघ होगा।"

अनुच्छेद 1(2): निर्दिष्ट करता है कि राज्य और उनके क्षेत्र पहली अनुसूची में निर्दिष्ट अनुसार होंगे।

अनुच्छेद 1(3): भारत के क्षेत्र को परिभाषित करता है।

33. (a) **Statement 1 (True):** Delegated legislation (also known as subordinate legislation) refers to laws made by a body other than Parliament (the legislature) under the authority of an Act of Parliament.

Statement 2 (False): Delegated legislation can and frequently is challenged in a court of law through a process known as Judicial Review. It can be struck down (declared ultra vires) if it is found to violate the provisions of the parent Act or the provisions of the Constitution (e.g., Fundamental Rights).

कथन 1 (सत्य): प्रत्यायोजित विधान (जिसे अधीनस्थ विधान भी कहा जाता है) उन कानूनों को संदर्भित करता है जो संसद (विधायिका) के अलावा किसी अन्य निकाय द्वारा संसद के किसी अधिनियम के प्राधिकार के तहत बनाए जाते हैं।

कथन 2 (असत्य): प्रत्यायोजित विधान को न्यायिक समीक्षा के माध्यम से अदालत में चुनौती दी जा सकती है और दी जाती है। यदि यह मूल अधिनियम या संविधान के प्रावधानों (जैसे मौलिक अधिकारों) का उल्लंघन करता पाया जाता है, तो इसे रद्द (अल्ट्रा वायर्स घोषित) किया जा सकता है।

34. (a) **Assertion (True):** This strategy, forming the basis of India's Second Five-Year Plan (1956-61), focused on rapid industrialization, particularly by investing heavily in basic and capital goods industries (like steel, machinery, etc.).

Reason (True): The core philosophy was that capital goods produce goods that can produce more goods (e.g., machinery creates factories), establishing a self-reliant and sustainable long-term growth base.

Justification: R is the correct explanation of A because the intention behind prioritizing heavy industries (A) was fundamentally to create the sustainable, long-term productive capacity necessary for future growth (R).

अधिकथन (सत्य): यह रणनीति भारत की दूसरी पंचवर्षीय योजना (1956-61) का आधार थी, जो तेज औद्योगीकरण पर केंद्रित थी, विशेष रूप से मूल और पूंजीगत वस्तु उद्योगों (जैसे इस्पात, मशीनरी आदि) में भारी निवेश करके।

कारण (सत्य): मूल दर्शन यह था कि पूंजीगत वस्तुएं ऐसी वस्तुएं उत्पन्न करती हैं जो अधिक वस्तुएं उत्पन्न कर सकती हैं (जैसे मशीनरी कारखाने बनाती हैं), जिससे दीर्घकालिक विकास के लिए आत्मनिर्भर और स्थायी आधार स्थापित होता है।

औचित्य: R, A की सही व्याख्या है क्योंकि भारी उद्योगों को प्राथमिकता देने (A) का मूल उद्देश्य भविष्य के विकास के लिए आवश्यक स्थायी, दीर्घकालिक उत्पादक क्षमता का निर्माण (R) करना था।

35. (b) National Income is the total value of all final goods and services produced within a country in a given period, typically measured as NNP at factor cost./राष्ट्रीय आय किसी देश में एक निश्चित अवधि में उत्पादित सभी अंतिम वस्तुओं और सेवाओं का कुल मूल्य है, जिसे आमतौर पर कारक लागत पर शुद्ध राष्ट्रीय उत्पाद (NNP) के रूप में मापा जाता है।

36. (a) When a sound wave passes from air into water, the frequency remains unchanged because frequency is determined by the source and stays constant across media. However, the speed of sound increases significantly (from ~343 m/s in air to ~1480 m/s in water at room temperature), so the wavelength increases (since $v = f\lambda$; f constant, $v \uparrow \Rightarrow \lambda \uparrow$)./जब ध्वनि तरंग हवा से पानी में जाती है, तो आवृत्ति अपरिवर्तित रहती है क्योंकि आवृत्ति स्रोत द्वारा निर्धारित होती है और माध्यमों में स्थिर रहती है। हालांकि, ध्वनि की गति काफी बढ़ जाती है (~343 m/s हवा में से m/s पानी में कमरे के तापमान पर), इसलिए तरंगदैर्घ्य बढ़ जाती है (चूंकि $v = f\lambda$; f स्थिर, $v \uparrow \Rightarrow \lambda$ बढ़ने पर \uparrow बढ़ती है)।

37. (b) **Light** - Allows the bar to be easily displaced with minimal contact, which is the rule of the event.

Flexible and elastic - It bends significantly but returns to its original straight shape, preventing permanent deformation.

Safer on impact - Being light and flexible, it poses a much lower risk of injury to the athlete if they fall on it or it hits them.

प्रकाश - इससे बार को न्यूनतम संपर्क से आसानी से विस्थापित किया जा सकता है, जो आयोजन का नियम है।

लचीला और इलास्टिक - यह काफी झुकता है लेकिन मूल सीधी आकृति में वापस लौट आता है, जिससे स्थायी विकृति नहीं होती।

प्रभाव पर सुरक्षित - प्रकाश और लचीला होने से यदि एथलीट उस पर गिरे या वह उनसे टकराए तो चोट का जोखिम बहुत कम होता है।

38. (b) Plasma membranes are mainly composed of a phospholipid bilayer with embedded proteins, cholesterol, and carbohydrates, forming the fluid mosaic structure.

- Cellulose is found in plant cell walls, DNA is in the nucleus (and mitochondria/chloroplasts), and glycogen is an energy storage polysaccharide in animals, not a membrane structural component.

प्लाज्मा झिल्लियां मुख्य रूप से फॉस्फोलिपिड द्विपरत से बनी होती हैं, जिसमें प्रोटीन, कोलेस्ट्रॉल और कार्बोहाइड्रेट एम्बेडेड होते हैं, जो फ्लुइड मोजेक संरचना बनाते हैं।

- सेलुलोज पौधों की कोशिका भित्ति में पाया जाता है, डीएनए नाभिक (और माइटोकॉन्ड्रिया/क्लोरोप्लास्ट) में, तथा ग्लाइकोजन जानवरों में ऊर्जा भंडारण पॉलीसैकेराइड है, जो झिल्ली की संरचनात्मक घटक नहीं है।

39. (a) Deoxygenated blood enters the right atrium from the body (via vena cava), flows to the right ventricle, is pumped to the lungs (via pulmonary artery) for oxygenation, returns to the left atrium (via pulmonary veins), and then moves to the left ventricle, from where it is pumped to the body (via aorta).

The sequence of the four heart chambers is: Right atrium → Right ventricle → (lungs) → Left atrium → Left ventricle.

डीऑक्सीजनयुक्त रक्त शरीर से दाहिने अलिंद में प्रवेश करता है (वेना कैवा से), दाहिने निलय में जाता है, फेफड़ों में ऑक्सीजनेशन के लिए पंप किया जाता है (पल्मोनरी धमनी से), दाहिने अलिंद में वापस आता है (पल्मोनरी शिराओं से), फिर बाएं निलय में जाता है, जहां से शरीर में पंप किया जाता है (महाधमनी से)।

हृदय के चार कक्षों की क्रम: दाहिना अलिंद → दाहिना निलय → (फेफड़े) → बायां अलिंद → बायां निलय।

40. (c) Prime Minister Narendra Modi was conferred Namibia's highest civilian award, the Order of the Most Ancient Welwitschia Mirabilis, during his first state visit to the country on July 9, 2025. The award was presented by Namibian President Netumbo Nandi-Ndaitwah in Windhoek. This was Modi's first visit to Namibia and marked the first time an Indian leader received this honour.

प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी को नामीबिया का सर्वोच्च नागरिक सम्मान, ऑर्डर ऑफ द मोस्ट एंशेंट वेल्विट्शिया मिराबिलिस, 9 जुलाई 2025 को उनके पहले राजकीय दौरे के दौरान प्रदान किया गया। यह सम्मान नामीबियाई राष्ट्रपति नेतुम्बो नंदी-न्दैत्वाह द्वारा विंडहोक में दिया गया। यह मोदी का नामीबिया का पहला दौरा था और किसी भारतीय नेता को यह सम्मान प्राप्त करने का पहला अवसर था।

41. (c) The Laser Retroreflector Array (LRA) onboard the Chandrayaan-3 Vikram lander was supplied by NASA (specifically developed by NASA's Goddard Space Flight Center). It is a passive instrument consisting of eight corner-cube retroreflectors designed for precise lunar laser ranging from orbiting spacecraft./चंद्रयान-3 के विक्रम लैंडर पर लेजर रेट्रोरेफ्लेक्टर ऐरे (LRA) नासा द्वारा आपूर्ति किया गया था (विशेष रूप से नासा के गोडार्ड स्पेस फ्लाइट सेंटर द्वारा विकसित)। यह एक निष्क्रिय उपकरण है जिसमें आठ कॉर्नर-क्यूब रेट्रोरेफ्लेक्टर हैं, जो कक्षीय अंतरिक्ष यान से चंद्र लेजर रेंजिंग के लिए डिजाइन किए गए हैं।

42. (c) The slogan "Har Khet Ko Pani" is the defining motto of the Pradhan Mantri Krishi Sinchayee Yojana (PMKSY). The primary objective of the PMKSY is to extend the coverage of irrigation ('sinchayee') and improve water use efficiency in a focused manner across the entire agricultural sector.

"हर खेत को पानी" नारा प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY) का प्रमुख सूत्र है। PMKSY का मुख्य उद्देश्य पूरे कृषि क्षेत्र में सिंचाई कवरेज का विस्तार करना और जल उपयोग दक्षता में सुधार करना है।

43. (b) The 24 stone wheels of the Konark Sun Temple act as giant sundials, with spokes and markings that can be used to tell the time of day, dividing it into units like hours and prahar (time divisions).

Each wheel has eight major spokes symbolising the eight prahar of a day, and the arrangement of beads and minor spokes allows precise reading of time from the sun's shadow.

कोणार्क सूर्य मंदिर के 24 पत्थर के पहिए विशाल सूर्यघड़ी के रूप में कार्य करते हैं, जिनकी तीलियाँ और चिह्न दिन के समय को बताने में उपयोगी हैं, जो इसे घंटों और प्रहर जैसे इकाइयों में विभाजित करते हैं।

प्रत्येक पहिए में आठ प्रमुख तीलियाँ हैं जो दिन के आठ प्रहर का प्रतीक हैं, तथा मनकों और छोटी तीलियों की व्यवस्था से सूर्य की छाया से समय की सटीक गणना की जा सकती है।

44. (b) Norman Gilbert Pritchard was the first athlete representing India to win medals at the Olympic Games. He secured two silver medals at the 1900 Paris Olympics.

Medals Won:

- Silver in the 200m sprint
 - Silver in the 200m hurdles
- नॉर्मन गिल्बर्ट प्रिचर्ड भारत का प्रतिनिधित्व करने वाले पहले एथलीट थे जिन्होंने ओलंपिक खेलों में पदक जीते। उन्होंने 1900 पेरिस ओलंपिक में दो रजत पदक जीते।

पदक जीते:

- 200 मीटर स्प्रिंट में रजत
- 200 मीटर बाधा दौड़ में रजत

45. (a) The book, Why Bharat Matters, is authored by S. Jaishankar, the current External Affairs Minister of India. The book explores India's journey through history and its place in the contemporary world. It focuses on how India's past (historical and cultural foundations) shapes its current geopolitical choices and future aspirations. The book highlights India's increasing economic and cultural importance on the global stage, arguing that a strong, stable, and growing India is essential for global stability and prosperity.

पुस्तक ब्हाई भारत मैटर्स के लेखक एस. जयशंकर हैं, जो वर्तमान विदेश मामलों के मंत्री हैं। यह पुस्तक भारत के इतिहास के माध्यम से यात्रा और समकालीन विश्व में उसकी स्थिति का अन्वेषण करती है। यह इस पर केंद्रित है कि भारत का अतीत (ऐतिहासिक और सांस्कृतिक आधार) उसके वर्तमान भू-राजनीतिक विकल्पों और भविष्य की आकांक्षाओं को कैसे आकार देता है। पुस्तक भारत की बढ़ती आर्थिक और सांस्कृतिक महत्व को वैश्विक मंच पर उजागर करती है, तर्क देते हुए कि एक मजबूत, स्थिर और बढ़ता भारत वैश्विक स्थिरता और समृद्धि के लिए आवश्यक है।

46. (a) Gokul Chandra Das was honored with the Padma Shri in 2025. He is a master of

the traditional Bengali folk percussion instrument dhak. He empowered village women by training them as professional dhakis./गोकुल चंद्र दास को 2025 में पद्म श्री से सम्मानित किया गया। वे पारंपरिक बंगाली लोक वाद्य यंत्र ढाक के मास्टर हैं। उन्होंने गांव की महिलाओं को पेशेवर ढाकी के रूप में प्रशिक्षित करके सशक्त बनाया।

47. (d) Susheel Shukla received the Sahitya Akademi Bal Sahitya Puraskar 2025 in the Hindi language category for his notable work, "Ek Bate Barah". Susheel Shukla was born on March 25, 1974, in Hoshangabad, Madhya Pradesh, and has dedicated nearly 25 years to the field of children's literature./सुशील शुक्ला को 2025 में साहित्य अकादमी बाल साहित्य पुरस्कार हिंदी भाषा श्रेणी में उनकी उल्लेखनीय रचना "एक बटे बारह" के लिए प्राप्त हुआ। सुशील शुक्ला का जन्म 25 मार्च 1974 को होशंगाबाद, मध्य प्रदेश में हुआ था, और उन्होंने बच्चों के साहित्य के क्षेत्र में लगभग 25 वर्ष समर्पित किए हैं।

48. (a) The Indian university that secured the top position in India in the QS Sustainability Rankings 2026 is the Indian Institute of Technology Delhi (IIT Delhi), which achieved a global rank of 205. Following closely, IIT Bombay was ranked second in India with a global rank of 235, and IIT Kharagpur took the third spot with a global rank of 236. India contributed 103 institutions to the 2026 rankings, becoming the fourth-largest contributor globally, demonstrating its strong commitment to sustainability-focused education and research.

QS सस्टेनेबिलिटी रैंकिंग 2026 में भारत में शीर्ष स्थान प्राप्त करने वाला भारतीय विश्वविद्यालय इंडियन इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी दिल्ली (IIT दिल्ली) है, जिसने वैश्विक रैंक 205 हासिल की। इसके बाद IIT बॉम्बे ने भारत में दूसरा स्थान प्राप्त किया, वैश्विक रैंक 235 के साथ, तथा IIT खड़गपुर ने तीसरा स्थान, वैश्विक रैंक 236 के साथ। भारत ने 2026 रैंकिंग में 103 संस्थानों का योगदान दिया, जो वैश्विक स्तर पर चौथा सबसे बड़ा योगदानकर्ता बन गया, जो सस्टेनेबिलिटी-केंद्रित शिक्षा और अनुसंधान के प्रति उसकी मजबूत प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

49. (a) The Lakhpati Didi Scheme was launched with the goal of empowering women associated with Self-Help Groups (SHGs) by enabling them to earn a sustainable annual income of at least ₹1,00,000 (one lakh rupees). This initiative saw a significant expansion when the Union Budget 2024 announced that the target for the scheme would be increased from 2 crore to 3 crore Lakhpati Didis./लखपति दीदी योजना का शुभारंभ स्वयं सहायता समूहों (SHGs) से जुड़ी महिलाओं को सशक्त बनाने के उद्देश्य से किया गया, ताकि वे कम से कम 1,00,000 रुपये (एक लाख रुपये) की स्थायी वार्षिक आय अर्जित कर सकें। इस योजना का महत्वपूर्ण विस्तार तब हुआ जब संघीय बजट 2024 में घोषणा की गई कि योजना का लक्ष्य 2 करोड़ से बढ़ाकर 3 करोड़ लखपति दीदियां किया जाएगा।

50. (d) The winner of the men's singles title at the Australian Open 2025 was Jannik Sinner from Italy. In the final, Sinner defeated Alexander Zverev of Germany with a final score

of 6-3, 7-6(4), 6-3, a victory that was significant as it marked Sinner's second consecutive Australian Open championship./ऑस्ट्रेलियन ओपन 2025 के पुरुष एकल खिताब के विजेता इटली के जानिक सिनर थे। फाइनल में सिनर ने जर्मनी के अलेक्जेंडर ज्वेरेव को 6-3, 7-6(4), 6-3 से हराया, जो विजय महत्वपूर्ण थी क्योंकि यह सिनर का लगातार दूसरा ऑस्ट्रेलियन ओपन चैंपियनशिप था।

C - QUANTITATIVE APTITUDE

51. (d) $\sin\theta + \cos\theta = \sqrt{2}$

for $\theta = 45^\circ$

Both sides of equation satisfy

Now,

$\operatorname{cosec}\theta + \cot\theta$

$= \sqrt{2} + 1$

52. (c) From the given sides of the triangle, it is clear the triangle is a right-angle triangle.

$\therefore \text{Area of triangle} = \frac{1}{2} \times \text{base}$

$\times \text{height unit}^2$

$= \frac{1}{2} \times 16 \times 12 \text{ cm}^2$

$= 96 \text{ cm}^2$

53. (c) $\frac{9x^2 + 12xy + 4y^2}{36}$

$= \frac{(3x)^2 + 2 \times 3x \times 2y + (2y)^2}{(6)^2}$

$= \left(\frac{3x + 2y}{6} \right)^2$

$= \left(\frac{x}{2} + \frac{y}{3} \right)^3$

54. (a) Ratio of cost price and marked price = 100 : 130

ATQ,

$130 \text{ units} - 40 = 200$

$130 \text{ units} = 240$

$100 \text{ units} = \frac{2400}{13}$

$\therefore \text{Profit} = 200 - \frac{2400}{13}$

$= \frac{200}{13}$

$\therefore \% \text{ Profit} = \frac{\frac{200}{13}}{\frac{2400}{13}} \times 100$

$= \frac{200}{2400} \times 100$

$= 8.34\%$

55. (a) Total expenditure = 300 + 600 + 500 + 400 + 1200 = 3000

Total income = 3000 + (500 + 1000 + 800 + 500 + 600) = 6400

$\therefore \% \text{ of income to expenditure of companies}$

$= \frac{6400}{3000} \times 100$

$= 213.33\%$

56. (d) Let total runs = 100%

ATQ,

$100\% = 700$

$1\% = 7$

$29\% = 203$

$13\% = 91$

$12\% = 84$

$\therefore \text{Total runs} = 203 + 91 + 84 = 378$

57. (c) $25 \div 10 - \left(\frac{7}{4} \times \frac{1}{3} \right)$ of $\frac{6}{5} +$

$\frac{14}{3} \times \frac{9}{10} + \left(\frac{1}{5} \div \frac{1}{25} \right)$

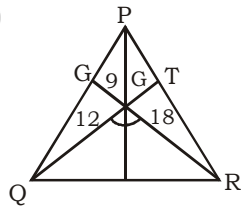
$= \frac{5}{2} - \frac{7}{12} \times \frac{6}{5} + \frac{21}{5} + 5$

$= \frac{5}{2} - \frac{42}{60} + \frac{21}{5} + 5$

$= \frac{150 - 42 + 252 + 300}{60} = 11$

58. (d) Ratio of angles = 20 : 11 : 5
 ATQ,
 $5 \equiv 25^\circ$
 $1 \equiv 5^\circ$
 $20^\circ = 100^\circ$
 \therefore Largest angle is 100°

59. (b)



We know centroid divides the median in 2 : 1

ATQ, for QT

3 units \equiv 18

1 unit = 6

2 units \equiv 12

For RS

3 units \equiv 27

1 unit \equiv 9

2 units \equiv 18

From right angle Δ SQG, QS is hypotenuse

QS = 13 cm [From triplet]

Length of QS = 13 cm

60. (c) $\cot(P + Q) = 0$,
 Or, $\cot(P + Q) = \cot 90^\circ$
 Or, $P + Q = 90^\circ$

and, $\tan(P - Q) = \frac{1}{\sqrt{3}}$

Or, $\tan(P - Q) = \tan 30^\circ$

Or, $P - Q = 30^\circ$

$\therefore P = 60^\circ, Q = 30^\circ$

61. (a) Let salary of Tilak at first 100%

$100\% \xrightarrow{+15\%} 115 \xrightarrow{-20\%} 92 \xrightarrow{+25\%} 115$

ATQ,

$115\% \equiv 23000$

$1\% \equiv 200$

$100\% \equiv 20000$

\therefore Tilak's salary at starting 20000

62. (a) $\frac{1 - \tan^2 45^\circ}{1 + \cos^2 90^\circ}$

$= \frac{1 - (1)^2}{1 + (0)^2}$

$= 0$

63. (d) Ratio of capital of Nikhil and Neha = 5 : 4
 Let,
 Nikhil invested for t yr
 \therefore Neha invested for (t + 1) yr
 \therefore Ratio of profit = 5t : 4(t + 1)
 ATQ,

$\frac{5t}{4t + 4} = \frac{6}{5}$

Or, $25t = 24t = 24t + 2y$

Or, $t = 24$

\therefore Neha invested money for 25 years

64. (b) $(P + 2q)^2 - (P - 2q)^2$
 $= p^2 + 4pq + 4q^2 - p^2 + 4pq - 4q^2$
 $= 8pq$

65. (a) Let there are 10 articles
 Total loss incurred = $6 \times 20\%$
 $= 120\%$
 Total profit gained = $4 \times 5\%$
 $= 20\%$
 \therefore Overall loss percentage

$= \frac{-120\% + 20\%}{10} = -10\%$

\therefore loss incurred 10%

66. (d) $224 \text{ of } 4 \div 7 - 250 \times 3$
 $= (224 \times 4) \div 7 - 750$
 $= 128 - 750$
 $= -622$

67. (b) Area of trapezium plate

$= \frac{1}{2} \times (15 + 9) \times 6 \text{ cm}$

$= 72 \text{ cm}^2$

\therefore Cost of copper plating

$= (72 \times 3)$

$= 216$

68. (a) Let speed of Farhan = F_s
 Speed of Aman = A_s
 Time taken by Farhan = x hr
 \therefore Time taken by Aman

$= \left(x + \frac{8}{60}\right) \text{ hr}$

ATQ,

$F_s + A_s = 60$

$F_s - A_s = 40$

$F_s = 50$

$A_s = 10$

Distance covered by Aman =
 Distance covered by Farhan

Or, $10 \left(x + \frac{8}{60}\right) = 50x$

Or, $10x + \frac{8}{6} = 50x$

Or, $x = \frac{1}{30}$

\therefore Distance covered by them

$= \frac{50}{30} \text{ km}$

$= \frac{5}{3} \text{ km}$

69. (b) Let total runs is 100%

ATQ,

$100\% \equiv 500$

$1\% = 5$

$32\% = (32 \times 5)$

$= 160$

\therefore Runs scored by R is 160

70. (b) Time taken by A to complete

$= \left(36 \times \frac{8}{3}\right) \text{ days} = 96 \text{ days}$

Time taken by B to complete

$= (27 \times 2) \text{ days}$

$= 54 \text{ days}$

I. Ratio of time of A and B

$= 96 : 54$

$= 32 : 18$

$= 16 : 9$

Ratio of efficiency of A, B = 9

: 16

\therefore Statement is correct

II. A and B complete the work

$= \frac{864}{25} \text{ days}$

$\frac{11^{\text{th}}}{15} \text{ part of total work}$

$= \frac{9504}{125}$

\therefore Time required to finish

$\frac{11^{\text{th}}}{15} \text{ part} = \frac{9405}{15625}$

Statement is incorrect.

71. (b) Total salary of employees C, D, E = 300 + 200 + 400 = 900

$$\therefore \text{Average salary} = \frac{900}{3}$$

$$= 300$$

72. (b) As, $x + y + z = 0$

$$\text{So, } x^3 + y^3 + z^3 = 3xyz$$

$$\text{Or, } \frac{x^3 + y^3 + z^3}{(xyz)^2} = \frac{3xyz}{(xyz)^2}$$

$$\text{Or, } \frac{x}{(yz)^2} + \frac{y}{(zx)^2} + \frac{z}{(xy)^2}$$

$$= \frac{3}{xyz}$$

73. (d) Let, Principal is P

Time required to become 3 times

$$t = \frac{(3P - P)}{P \times \frac{10}{100}}$$

$$\text{Or, } t = 20y$$

I. For becoming 5 times -

Amount = 5P

Principal = P

$$\therefore \text{Interest} = (5P - P) = 4P$$

$$\text{Time} = \frac{4P}{P \times \frac{20}{100}}$$

$$= 20y$$

Statement is correct

II. For becoming 7 times -

Principal = P

Amount = 7P

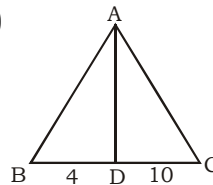
$$\text{Interest} = (7P - P) = 6P$$

$$\therefore \text{Time} = \frac{6P}{P \times \frac{30}{100}}$$

$$= 20y$$

Statement is correct

74. (a)



From angle bisector theorem,

$$\frac{AB}{AC} = \frac{BD}{BC}$$

$$AB : AC = 4 : 10$$

$$2 : 5$$

75. (b) Ratio of Ist and IInd number 2 : 1

$$\text{I}^{\text{st}} \text{ and III}^{\text{rd}} \text{ number} = 2 : 3$$

$$\text{Ratio of I}^{\text{st}}, \text{II}^{\text{nd}} \text{ and III}^{\text{rd}} \Rightarrow$$

$$\text{Ratio of I}^{\text{st}}, \text{II}^{\text{nd}} \text{ and III}^{\text{rd}} \Rightarrow$$

$$\text{II}^{\text{nd}} : \text{I}^{\text{st}} : \text{III}^{\text{rd}}$$

$$1 : 2 : 2$$

$$2 : 2 : 3$$

$$2 : 4 : 6$$

ATQ,

$$12x + 120 = 300$$

$$\text{Or, } x = \frac{180}{12}$$

$$\text{Or, } x = 15$$

$$\text{III}^{\text{rd}} \text{ number is} = 6 \times 15$$

$$= 90$$

D-ENGLISH COMPREHENSION

76. (a) **Committee** is a collective noun. When it is treated as a single unit, it takes a **singular verb** and **singular pronoun**.

77. (c) **Taciturn** - quiet, reserved, not talkative (कम बोलने वाला / चुप रहने वाला).

Opposite is Garrulous - excessively talkative or chatty (बहुत ज्यादा बोलने वाला).

Reserved - quiet and restrained (संकोची / कम बोलने वाला).

Vehement - showing strong feeling or force (तीव्र / जोरदार).

Ungraceful - lacking elegance or grace (बेढंगा / असभ्य).

78. (b) **Mellifluous** - sweet-sounding, pleasant to hear (मधुर).

Opposite is Cacophonous - harsh, unpleasant, jarring in sound (कर्कश / बेसुरा).

Resonant - deep, clear, and pleasing sound (मधुर).

Harmonious - well-balanced and pleasant in sound (सामंजसपूर्ण).

Acrimonious - bitter or harsh in speech or manner (कटु / तीखा).

79. (b) **Proscribed** - officially forbidden or banned by authority (प्रतिबंधित किया गया).

Prescribed - officially ordered or recommended (निर्धारित किया गया).

Popularised - made widely liked or known (लोकप्रिय बनाया).

Probated - dealt with legally after someone's death (वसीयत से संबंधित).

80. (d) Correct spelling is **Maintenance** - the act of keeping something in good condition (रखरखाव).

81. (b) **Sell like hot cakes** - to sell very quickly and in large quantities (तेजी से बहुत ज्यादा बिकना).

Up in arms - angry or protesting (नाराज होना).

Run around in circles - make no progress (इधर-उधर भटकना).

Piece of cake - something very easy (बहुत आसान).

82. (a)

83. (d)

84. (d)

85. (c)

86. (a)

87. (a) The sentence refers to a **completed action at a specific past event** (the concert).

So, **simple past tense** "played" is appropriate.

88. (b) **Calculating** – clever in a selfish, strategic way; planning actions to gain advantage (स्वार्थी ढंग से चालाक).

Similar to Manipulative – skillful at influencing or controlling others for personal benefit (चालाकी से दूसरों को अपने पक्ष में करने वाला).

Callous – showing no emotional sensitivity (निर्दयी).

Unscrupulous – having no moral principles; dishonest (बेईमान / अनैतिक).

Unsympathetic – lacking sympathy or concern (सहानुभूति रहित).

89. (a) **Whose – a relative pronoun showing possession** (जिसका/जिसकी).

It correctly links *chairperson* with *authority* 'whose authority was rarely contested'.

90. (c) **Off colour** – feeling a little sick or not in good health (थोड़ा अस्वस्थ).

91. (d) Correct order is (D), (B), (C), (A)

(D) introduces the subject (*the pollutants from the factory*).

(B) gives the verb phrase (*had percolated into the underground water*).

(C) shows the result (*thus, causing a water crisis*).

(A) completes the idea with place (*in the region*).

92. (c) **Acronym** – a word formed from the **initial letters** of a name or phrase (प्रारंभिक अक्षरों से बना शब्द).

Pseudonym – a false or assumed name (उपनाम).

Homonym – words with same sound or spelling but different meanings (समनाम).

Antonym – a word opposite in meaning (विलोम).

93. (d) **Get too big for one's boots** – to become **overly proud or arrogant**, thinking too highly of oneself (घमंडी हो जाना).

94. (c) **Besiege** – to surround a place to capture it (घेराबंदी करना).

Expurgate – to remove offensive parts from a text (आपत्तिजनक अंश हटाना).

Plagiarism – literary theft (साहित्यिक चोरी).

Abdicate – to give up a throne or office (पद त्यागना).

95. (c) Verb **avail** is used **with a reflexive pronoun** (*avail oneself of*).

Sentence structure:

Avail + **oneself** + of + noun

96. (d) Correct spelling is **Reliable** – able to be trusted or depended upon (विश्वसनीय).

97. (c) **Active Voice Structure:** Subject + **past tense (V²)** + object

I + **took** + the decision

Passive Voice Structure:

Object + **was** + past

participle (V³) + by + subject

The decision + **was taken** + by me

98. (c) **Active Interrogative Structure:**

Can + subject + base verb + object ?

Can + she + drive + a car ?

Passive Interrogative Structure:

Can + object + **be** + past participle + by + subject ?

Can + a car + be + driven + by + her ?

99. (b) **Direct Speech Structure:** Has + subject + been + complement ?

Has + anybody + been + rude to you ?

Indirect Speech Structure:

Subject + asked + object + if + subject + had been + complement

100. (a) **Correct order is C-A-B-D**

(C) introduces the **subject/topic** - *the growing importance of social rights for children*.

(A) Adds the core statement - *can be seen as an extension of citizenship, starting with*.

(B) adds historical detail - *the Factory Acts of the 1840s which protected*.

(D) completes the **idea** - *children from unrestricted exploitation at work*.

ANSWER KEY

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