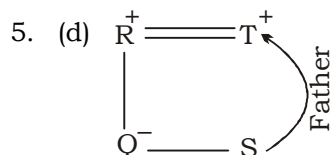
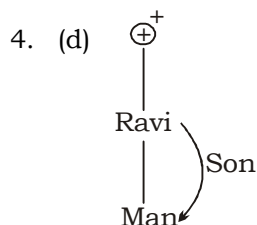
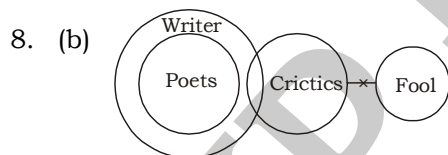


1. (a)
 2. (a) Go through option
 Interchanging + and -
 $\{[(15 + 3) - (4 \times 2)] \div (4 - 6)\}$
 $\times 5 = 10$
 $\{[(15 - 3) + (4 \times 2)] \div (4 + 6)\}$
 $\times 5 = 10$
 $\{[12 + 8] \div 10\} \times 5 = 10$
 $[20 \div 10] \times 5 = 10$
 $[20 \div 10] \times 5 = 10$
 $2 \times 5 = 10$
 $10 = 10$

3. (c) Interchanging $\div = +$, $+ = \div$
 $\times = -$, $- = \times$
 Go through option
 $\Rightarrow 6 \times 16 + 2 \div 4 - 3 = 14 + 7 \div 4 - 2$
 $\Rightarrow 6 - 16 \div 12 + 4 \times 3 = 14 \div 7 + 4 \times 2$
 $6 - 8 + 12 = 2 + 8$
 $\Rightarrow 10 = 10$



6. (b)
 7. (c) $3 + 4 = 7$, $\Rightarrow 5 + 6 = 11$
 $2 + 2 = 5$, $\Rightarrow 8 + 1 = 9$



9. (c)
 10. (d)
 11. (d)
 12. (c)
- D E S I G N
 $+2 \downarrow +2 \downarrow +3 \downarrow +2 \downarrow +2 \downarrow$
 F G V K I Q
- Similarly,

V I S I O N
 $+2 \downarrow +2 \downarrow +3 \downarrow +2 \downarrow +2 \downarrow$
 X K V K Q Q

13. (b)

C B A
 $+1 \downarrow +1 \downarrow +1 \downarrow$
 D C B
 $+1 \downarrow +1 \downarrow +1 \downarrow$
 E D C
 $+1 \downarrow +1 \downarrow +1 \downarrow$
 F E D
 $+1 \downarrow +1 \downarrow +1 \downarrow$
 G F E

14. (c)

15. (a)

A Z
 $+1 \downarrow -1 \downarrow$
 B Y
 $+1 \downarrow -1 \downarrow$
 C X
 $+1 \downarrow -1 \downarrow$
 D W
 $+1 \downarrow -1 \downarrow$
 E V

16. (a) Average speed =

$$\frac{\text{Total distance}}{\text{Total time}}$$

$$= \frac{5+5}{1.5}$$

$$= 6.67 \text{ km/h}$$

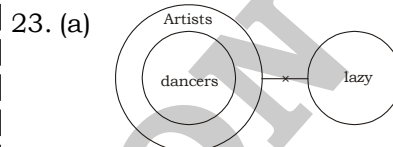
17. (c) $5@2 = 17$
 $\Rightarrow (5 \times 2) + (5 + 2)$
 $\Rightarrow 10 + 7$
 $\Rightarrow 17$

and,
 $6@3$
 $\Rightarrow (6 \times 3) + (6 + 3)$
 $\Rightarrow 18 + 9$
 $\Rightarrow 27$
 Similarly,
 $7@4$
 $= (7 \times 4) + (7 + 4)$
 $= 39$

18. (c) $9^2 + 1 = 82$
 $6^2 + 2 = 38$
 Similarly,
 $7^2 + 3 = 52$

19. (b)
 20. (b) Interchanging $+ = -$, $\times = \div$
 $- = +$, $\div = \times$
 $\Rightarrow 12 \div 6 \times 5 + 10 - 40$
 $\Rightarrow 12 \times 6 \div 5 - 10 + 4$
 $\Rightarrow 144 - 6 = 138$

21. (b)
 22. (b) 8, 27, 64, 125, **216**, 343
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $2^3 \quad 3^3 \quad 4^3 \quad 5^3 \quad 6^3 \quad 7^3$



24. (b)

C O W
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 3 15 23

Place value

Similarly,

W O C
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 23 15 23

Place value

25. (b) S C H O O L
 $+1 \downarrow +6 \downarrow -4 \downarrow +1 \downarrow +1 \downarrow +1 \downarrow$
 T I D P P M

Similarly,

26. (b) Predecessor: He succeeded Nidhi Khare, who had been holding the additional charge of the post since January 2025.

Previous Role: Before this appointment, he served as the Director General of Foreign Trade (DGFT) in the Ministry of Commerce and Industry.

Strategic Role: His appointment is critical as India aims to achieve 500 GW of non-fossil fuel-based energy capacity by 2030.

पूर्ववर्ती: उन्होंने निधि खरे का स्थान लिया, जो जनवरी 2025 से अतिरिक्त प्रभार संभाल रही थीं।

पिछली भूमिका: इस नियुक्ति से पहले, वे वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय में विदेश व्यापार महानिदेशक (DGFT) के पद

पर थे।

रणनीतिक भूमिका: उनकी नियुक्ति महत्वपूर्ण है क्योंकि भारत 2030 तक 500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा क्षमता हासिल करने का लक्ष्य रखता है।

27. (b) In April 2025, the Appointments Committee of the Cabinet (ACC) approved a significant bureaucratic reshuffle. Dr. Santosh Kumar Sarangi, a 1994-batch IAS officer of the Odisha cadre, took charge as the Secretary of the Ministry of New and Renewable Energy (MNRE) on April 21, 2025./अप्रैल 2025 में, कैबिनेट की नियुक्ति समिति (ACC) ने एक महत्वपूर्ण नौकरशाही फेरबदल को मंजूरी दी। 1994 बैच के ओडिशा कैडर के आईएएस अधिकारी डॉ. संतोष कुमार सारंगी ने 21 अप्रैल 2025 को नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) के सचिव के रूप में पदभार ग्रहण किया।

28. (d) In Dravidian architecture (South Indian style), the main tower located directly over the sanctum sanctorum (Garbhagriha) is called the Vimana. It is typically shaped like a stepped pyramid that rises up geometrically./द्रविड़ वास्तुकला (दक्षिण भारतीय शैली) में, गर्भगृह (सैंक्टम सैंक्टोरम) के ठीक ऊपर स्थित मुख्य टावर को विमान कहा जाता है। यह सामान्यतः एक सीढ़ीदार पिरामिड के आकार का होता है जो ज्यामितीय रूप से ऊपर उठता है।

29. (b) The Chalo Loku festival is the premier agricultural festival of the Nocte tribe of Arunachal Pradesh, celebrated to bid farewell to the old season and welcome the new.
Chaataam: The festival begins with a solemn prayer at a designated

place called Chaataam to invoke blessings.

Chamwangbong: A massive community dance performed with traditional enthusiasm.

Gunfire: Firing guns at the Chief's house is a symbolic ritual reflecting the martial heritage and festive spirit of the Nocte people.

Symbolism: The word "Loku" actually comes from "Loke" (out) and "Ku" (time), signifying the end of the harvest cycle.

चालो लो त्योहार अरुणाचल प्रदेश की नोक्टे जनजाति का प्रमुख कृषि त्योहार है, जो पुराने मौसम को विदाई देने और नए का स्वागत करने के लिए मनाया जाता है।

चाताम: त्योहार की शुरुआत चाताम नामक निर्धारित स्थान पर गंभीर प्रार्थना से होती है ताकि आशीर्वाद प्राप्त हो।

चमवांगबोंग: पारंपरिक उत्साह के साथ किया जाने वाला विशाल सामुदायिक नृत्य।

गनफायर: मुखिया के घर पर बंदूक चलाना नोक्टे लोगों की मार्शल विरासत और उत्सवी भावना को दर्शाने वाला प्रतीकात्मक अनुष्ठान है।

प्रतीकवाद: शब्द 'लो' वास्तव में 'लोके' (बाहर) और 'के' (समय) से आता है, जो फसल चक्र के अंत को दर्शाता है।

30. (d) Between the 6th and 4th centuries BCE, Magadha emerged as the most powerful of the 16 Mahajanapadas. Its rise to prominence was fueled by several strategic advantages:

Geographical Location: Situated in the fertile Indo-Gangetic plains, it had high agricultural productivity.

Natural Resources: Proximity to iron ore mines allowed the creation of superior weapons and tools.

Natural Defenses: Its early

capital, Rajgir, was surrounded by five hills, and the later capital, Pataliputra, was a water-fort (Jaladurga) at the confluence of the Ganges and Son rivers.

Military Innovation: Magadha was the first to use war elephants on a large scale against its enemies.

छठी से चौथी शताब्दी ईसा पूर्व के बीच मगध 16 महाजनपदों में सबसे शक्तिशाली के रूप में उभरा। इसकी प्रमुखता कई रणनीतिक लाभों से बढ़ी: भौगोलिक स्थिति: उपजाऊ इंडो-गंगा मैदानों में स्थित होने से उच्च कृषि उत्पादकता।

प्राकृतिक संसाधन: लौह अयस्क खदानों की निकटता से बेहतर हथियार और औजार बनाए जा सके।

प्राकृतिक रक्षा: इसकी प्रारंभिक राजधानी राजगृह पांच पहाड़ियों से घिरी थी, और बाद की राजधानी पाटलिपुत्र गंगा और सोन नदियों के संगम पर जलदुर्ग (जलदुर्ग) थी।

सैन्य नवाचार: मगध ने अपने शत्रुओं के खिलाफ युद्ध हाथियों का बड़े पैमाने पर उपयोग करने वाला पहला राज्य था।

31. (b) The diameter of the ring must be exactly 450 mm. (Note: While your key says (c), under FIBA and NBA official rules, the diameter of the basket ring is specified as exactly 450 mm. Regarding option (c), backboard lines are indeed 50 mm wide, but they are only white if the backboard is transparent; on non-transparent boards, they are black.)/रिंग का व्यास ठीक 450 मिमी होना चाहिए। (नोट: हालांकि आपकी कुंजी में (c) है, लेकिन FIBA और छठ। के आधिकारिक नियमों के अनुसार, बास्केट रिंग का व्यास ठीक 450 मिमी निर्दिष्ट है। विकल्प (c) के संबंध में, बैकबोर्ड लाइनें वास्तव में

50 मिमी चौड़ी होती हैं, लेकिन वे केवल पारदर्शी बैकबोर्ड पर सफेद होती हैं; अपारदर्शी बोर्ड पर वे काली होती हैं।)

32. (d) At the Paris 2024 Olympics, Aman Sehrawat won the Bronze medal in the men's 57kg freestyle wrestling event. He defeated Puerto Rico's Darian Cruz with a score of 13-5. /पेरिस 2024 ओलंपिक में अमन सहरावत ने पुरुषों की 57 किग्रा फ्रीस्टाइल कुश्ती स्पर्धा में कांस्य पदक जीता। उन्होंने प्यूर्टो रिको के डेरियन क्रूज को 13 - 5 के स्कोर से हराया।

33. (c) Rayas were called Narapati; Sultans were Ashvapati. In the traditional titles of the Deccan and South Indian rulers during the Vijayanagara period, the following distinctions were made:

Narapati (Lord of Men) : This title was used for the rulers of Vijayanagara (the Rayas) . It signified their leadership over a vast population.

Ashvapati (Lord of Horses) : This title was associated with the Deccan Sultans, who were known for their superior cavalry and access to high-quality Central Asian horses.

Gajapati (Lord of Elephants) : This title was used by the rulers of Odisha (the Gajapati dynasty) , reflecting their powerful elephant corps.

रायाओं को नरपति कहा जाता था; सुल्तानों को अश्वपति।

विजयनगर काल के दौरान दक्कन और दक्षिण भारतीय शासकों की पारंपरिक उपाधियों में निम्नलिखित भेद किए गए:

नरपति (मनुष्यों का स्वामी): यह उपाधि विजयनगर के शासकों (रायाओं) के लिए उपयोग की गई। यह उनकी विशाल जनसंख्या पर नेतृत्व को दर्शाती थी।

अश्वपति (घोड़ों का स्वामी): यह उपाधि दक्कन सुल्तानों से जुड़ी थी, जो अपनी बेहतर घुड़सवार सेना और मध्य एशियाई उच्च गुणवत्ता वाले घोड़ों के लिए जाने जाते थे।

गजपति (हाथियों का स्वामी): यह उपाधि ओडिशा के शासकों (गजपति वंश) द्वारा उपयोग की गई, जो उनकी शक्तिशाली हाथी सेना को दर्शाती थी।

34. (b) The Legislation: The Age of Consent Act, 1891, also known as Act X of 1891, was a law enacted in British India which raised the age of consent for sexual intercourse for all girls—married or unmarried—from ten to twelve years.

The Catalyst: The act was heavily influenced by the tragic death of Phulmoni Dasi, an 11-year-old girl who died due to marital rape by her much older husband.

Proponent: Social reformer Behramji Malabari was a key figure who campaigned relentlessly for this change.

विधेयक: सहमति की आयु अधिनियम, 1891 (एक्ट X ऑफ 1891) ब्रिटिश भारत में अधिनियमित एक कानून था जिसने सभी लड़कियों के विवाहित या अविवाहित होने के लिए यौन संबंध की सहमति की आयु को दस से बढ़ाकर बारह वर्ष कर दिया।

उत्तेजक घटना: इस अधिनियम पर फुलमणि दासी की दुखद मृत्यु का गहरा प्रभाव पड़ा, जो 11 वर्षीय लड़की थी जो अपने बहुत बड़े पति द्वारा वैवाहिक बलात्कार के कारण मर गई।

समर्थक: सामाजिक सुधारक बेहरामजी मालाबारी इस परिवर्तन के लिए अथक अभियान चलाने वाले प्रमुख व्यक्ति थे।

35. (c) Assertion (A) is True: India and Nepal have indeed agreed on more than 98% of their 1,751 km boundary. However, the regions of Kalapani,

Limpiyadhura, Lipulekh (in Uttarakhand) , and Susta (in Bihar) remain major points of contention and are not yet covered by finalized strip maps.

Reason (R) is False: The dispute in Susta is not primarily due to "encroachment by villagers," but due to the shifting course of the Gandak River (Narayani River) . The Treaty of Sugauli (1816) defined the river as the boundary, but over decades, the river changed its path, leaving Susta on the "Indian side" of the current stream while Nepal claims it based on the river's historical flow.

कथन (A) सत्य है: भारत और नेपाल ने अपनी 1,751 किमी सीमा के 98% से अधिक पर सहमति बना ली है। हालांकि, उत्तराखंड में कालापानी, लिंपियाधुरा, लिपुलेख और बिहार में सुस्ता क्षेत्र अभी भी प्रमुख विवाद के बिंदु हैं और इन पर अंतिम स्ट्रिप मैप तैयार नहीं हुए हैं।

कारण (R) असत्य है: सुस्ता में विवाद मुख्य रूप से 'ग्रामीणों द्वारा अतिक्रमण' के कारण नहीं है, बल्कि गंडक नदी (नारायणी नदी) के बदलते मार्ग के कारण है। सुगौली संधि (1816) ने नदी को सीमा के रूप में परिभाषित किया था, लेकिन दशकों में नदी का मार्ग बदल गया, जिससे सुस्ता वर्तमान धारा के 'भारतीय पक्ष' पर आ गया जबकि नेपाल ऐतिहासिक प्रवाह के आधार पर दावा करता है।

36. (c) The primary focus of Peter Frankopan's The Silk Roads: A New History of the World is to shift the traditional "Western-centric" view of history toward the East. It argues that the "center of the world" lies in the region stretching from the Mediterranean to the Himalayas and China. It

traces history through various "Silk Roads"—not just for silk, but roads of faith, gold, ideas, and even disease. The book demonstrates how global history has been shaped by the rise and fall of empires in the Middle East, Central Asia, and China, rather than just developments in Western Europe. / पीटर फ्रैंकोपन की पुस्तक द सिल्क रोड्स: ए न्यू हिस्ट्री ऑफ द वर्ल्ड का मुख्य फोकस इतिहास की पारंपरिक 'पश्चिम-केंद्रित' दृष्टि को पूर्व की ओर स्थानांतरित करना है। यह तर्क देती है कि विश्व का 'केंद्र' भूमध्य सागर से हिमालय और चीन तक के क्षेत्र में है। यह इतिहास को विभिन्न 'सिल्क रोड्स' के माध्यम से ट्रेस करती है - न केवल रेशम के लिए, बल्कि विश्वास, सोना, विचारों और यहां तक कि बीमारियों के रास्तों के लिए। पुस्तक दिखाती है कि वैश्विक इतिहास मध्य पूर्व, मध्य एशिया और चीन में साम्राज्यों के उदय और पतन से आकार लिया गया है, न कि केवल पश्चिमी यूरोप के विकास से।

37. (a)

38. (b) India's Space Vision 2047, outlined by the Department of Space and ISRO, sets ambitious milestones for the country's lunar and orbital presence: Bharatiya Antariksha Station (BAS) : India aims to set up its own indigenous space station in Earth's orbit by 2035. The first module of this station is expected to be launched by 2028. Manned Moon Mission: Following the success of the Chandrayaan missions, India has set a target to land Indian astronauts on the Moon using homegrown technology by 2040.

भारत का स्पेस विजन 2047, अंतरिक्ष विभाग और इसरो द्वारा रेखांकित, देश

की चंद्र और कक्षीय उपस्थिति के लिए महत्वाकांक्षी मील के पत्थर निश्चित करता है:

भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (BAS): भारत 2035 तक पृथ्वी की कक्षा में अपना स्वदेशी अंतरिक्ष स्टेशन स्थापित करने का लक्ष्य रखता है। इस स्टेशन का पहला मॉड्यूल 2028 तक लॉन्च होने की उम्मीद है।

मानव चंद्र मिशन: चंद्रयान मिशनों की सफलता के बाद, भारत 2040 तक स्वदेशी प्रौद्योगिकी का उपयोग करके भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को चंद्रमा पर उतारने का लक्ष्य रखता है।

39. (c) Sarabjot Singh - Swimming. / सरबजोत सिंह - तैराकी।

40. (c) Religious personal laws / धार्मिक व्यक्तिगत कानून।

41. (c) The Uniform Civil Code (UCC) is a proposal to formulate and implement personal laws that apply to all citizens equally, regardless of their religion, gender, or sexual orientation. Currently, personal matters like marriage, divorce, inheritance, and adoption are governed by different laws based on religion (e.g., Hindu Marriage Act, Muslim Personal Law, Christian Marriage Act). The UCC aims to replace these diverse personal laws with a single set of secular laws applicable to every Indian citizen. It is mentioned under Article 44 of the Directive Principles of State Policy (DPSP) in the Indian Constitution, which states that "The State shall endeavour to secure for the citizens a uniform civil code throughout the territory of India." While Goa has had a version of a common civil code since its Portuguese era, Uttarakhand became

the first state in independent India to pass a Uniform Civil Code Bill in 2024.

समान नागरिक संहिता (UCC) एक प्रस्ताव है जिसमें सभी नागरिकों पर समान रूप से लागू होने वाले व्यक्तिगत कानूनों को तैयार और लागू करना शामिल है, चाहे उनकी धर्म, लिंग या यौन अभिविन्यास कुछ भी हो।

वर्तमान में, विवाह, तलाक, उत्तराधिकार और गोद लेने जैसे व्यक्तिगत मामले विभिन्न धर्मों के आधार पर अलग-अलग कानूनों द्वारा शासित होते हैं (जैसे हिंदू मैरिज एक्ट, मुस्लिम पर्सनल लॉ, क्रिश्चियन मैरिज एक्ट)। UCC इन विविध व्यक्तिगत कानूनों को एकल धर्मनिरपेक्ष कानूनों के सेट से बदलने का लक्ष्य रखता है जो हर भारतीय नागरिक पर लागू हों। यह भारतीय संविधान के राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों (DPSP) के अनुच्छेद 44 में उल्लिखित है, जो कहता है कि 'राज्य भारत के पूरे क्षेत्र में नागरिकों के लिए एक समान नागरिक संहिता सुनिश्चित करने का प्रयास करेगा।' गोवा में पुर्तगाली काल से एक प्रकार का सामान्य नागरिक संहिता रहा है, जबकि उत्तराखंड स्वतंत्र भारत में UCC बिल पारित करने वाला पहला राज्य 2024 में बना।

42. (c)

43. (c) The Soil Health Card (SHC) Scheme was launched by the Government of India in 2015 with the motto "Swasth Dhara, Khet Hara" (Healthy Earth, Green Farm). It provides farmers with a printed report (the card) that contains the status of their soil with respect to 12 parameters: Nitrogen (N), Phosphorus (P), Potassium (K), Sulphur (S), Zinc (Zn), Iron (Fe), Copper (Cu), Manganese (Mn), and Boron (B). And Physical parameters, pH, Electrical Conductivity (EC), Organic

Carbon (OC) ./मिट्टी स्वास्थ्य कार्ड (SHC) योजना भारत सरकार द्वारा 2015 में 'स्वस्थ धरा, खेत हरा' के नारे के साथ शुरू की गई थी। यह किसानों को एक मुद्रित रिपोर्ट (कार्ड) प्रदान करती है जिसमें उनकी मिट्टी की स्थिति 12 पैरामीटरों के संबंध में होती है: नाइट्रोजन (N), फॉस्फोरस (P), पोटैशियम (K), सल्फर (S), जिंक (Zn), आयरन (Fe), कॉपर (Cu), मैंगनीज (Mn), और बोरोन (B)। साथ ही भौतिक पैरामीटर: pH] इलेक्ट्रिकल कंडक्टिविटी (EC), ऑर्गेनिक कार्बन (OC)।

44. (c) Baikuntha Shukla was a fearless revolutionary from Bihar and a member of the Hindustan Socialist Republican Association (HSRA). He is most famous for the assassination of Phanindra Nath Ghosh in 1932. Phanindra Nath Ghosh had turned into a "government approver" (witness) for the British. His testimony was a crucial factor that led to the execution of great revolutionaries like Bhagat Singh, Sukhdev, and Rajguru. To avenge the death of his comrades, Baikuntha Shukla killed Ghosh in Bettiah. Following the assassination, Shukla was arrested and executed by hanging in Gaya Jail on May 14, 1934. बैकुंठ शुक्ला बिहार के एक निडर क्रांतिकारी और हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (एचएसआरए) के सदस्य थे। वे 1932 में फणींद्र नाथ घोष की हत्या के लिए सबसे ज्यादा प्रसिद्ध हैं। फणींद्र नाथ घोष अंग्रेजों के लिए 'सरकारी गवाह' बन गए थे। उनकी गवाही भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु जैसे महान क्रांतिकारियों की फांसी का एक महत्वपूर्ण कारण थी। अपने साथियों की हत्या का बदला लेने के लिए बैकुंठ शुक्ला ने बेतिया में घोष की

हत्या कर दी। हत्या के बाद, शुक्ला को गिरफ्तार कर लिया गया और 14 मई, 1934 को गया जेल में फांसी दे दी गई।

45. (a) The Dangi Nritya (also known as Dang Darbar dance) is indeed performed by the tribal communities (Dangi Adivasis) such as the Bhils, Kunbis, and Worlis inhabiting the Dang district of Gujarat. It is usually performed during festivals like Holi (Shimga) and weddings. Dangi is not a solo narrative. It is a group dance characterized by the formation of human chains or pyramids. The dancers hold each other by the waist or shoulders and move in clockwise and anti-clockwise circles to the rhythm of instruments like the Tadpu, Dholak, and Manjira. While it mimics certain movements, it is far from being an individual performance. बैकुंठ शुक्ल बिहार के एक निडर क्रांतिकारी थे और हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) के सदस्य थे। वे 1932 में फणींद्र नाथ घोष की हत्या के लिए सबसे प्रसिद्ध हैं। फणींद्र नाथ घोष ब्रिटिश के लिए 'सरकारी गवाह' (अप्रूवर) बन गए थे। उनकी गवाही ने भगत सिंह, सुखदेव और राजगुरु जैसे महान क्रांतिकारियों की फांसी में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। अपने साथियों की मौत का बदला लेने के लिए बैकुंठ शुक्ल ने बेतिया में घोष की हत्या की। हत्या के बाद शुक्ल को गिरफ्तार किया गया और 14 मई 1934 को गया जेल में फांसी दी गई।

46. (b) If you spend \$100 on a pair of shoes, the opportunity cost is not the \$100 itself, but what else you could have bought with that money. If you spend an hour studying for an exam, the opportunity cost might be the sleep or the movie

you could have enjoyed during that same hour. If a farmer decides to grow wheat on his land, the opportunity cost is the profit he would have made if he had grown the next best crop, like corn. /यदि आप जूते की एक जोड़ी पर 100 डॉलर खर्च करते हैं, तो अवसर लागत वह 100 डॉलर नहीं है, बल्कि उस पैसे से आप और क्या खरीद सकते थे। यदि आप परीक्षा की तैयारी के लिए एक घंटा पढ़ाई करते हैं, तो अवसर लागत वह नींद या फिल्म हो सकती है जो आप उस घंटे में आनंद ले सकते थे। यदि एक किसान अपनी भूमि पर गेहूं उगाने का फैसला करता है, तो अवसर लागत वह लाभ है जो वह अगली सर्वोत्तम फसल, जैसे मक्का, उगाकर कमा सकता था।

47. (c) According to the Global Firepower methodology, bonuses and penalties are applied to ensure fair and balanced military rankings. These special modifiers adjust for differences in technology, resources, geography, and economic strength. Their purpose is to balance rankings between technologically advanced and lesser-developed nations, so that overall military capability is assessed realistically and not dominated by a single factor. /ग्लोबल फायरपावर पद्धति के अनुसार, बोनस और पेनल्टी लागू किए जाते हैं ताकि निष्पक्ष और संतुलित सैन्य रैंकिंग सुनिश्चित हो। ये विशेष संशोधक प्रौद्योगिकी, संसाधनों, भूगोल और आर्थिक शक्ति में अंतरों के लिए समायोजन करते हैं। इनका उद्देश्य तकनीकी रूप से उन्नत और कम विकसित राष्ट्रों के बीच रैंकिंग को संतुलित करना है, ताकि समग्र सैन्य क्षमता का यथार्थवादी मूल्यांकन हो और यह किसी एक कारक से प्रभावित न हो।

48. (a) The Khongjom War (1891) was fought against British annexation of Manipur. Prince Tikendrajit Singh played a key role in leading the Manipuri forces. After the defeat, he was captured by the British and executed, making him a prominent figure in Manipur's anti-colonial resistance./खोंगजोम युद्ध (1891) मणिपुर के ब्रिटिश विलय के खिलाफ लड़ा गया था। राजकुमार टिकेंद्रजीत सिंह ने मणिपुरी सेनाओं का नेतृत्व करने में प्रमुख भूमिका निभाई। हार के बाद उन्हें ब्रिटिशों ने पकड़ लिया और फांसी दी गई, जिससे वे मणिपुर के औपनिवेशिक विरोध में प्रमुख व्यक्ति बन गए।

49. (c) During the first seven Five Year Plans, the policy of import substitution was adopted to protect newly established domestic industries from foreign competition. By reducing dependence on imports, India aimed to strengthen self-reliance, promote industrialisation, and allow infant industries time to grow and become competitive in the long run./पहले सात पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान आयात प्रतिस्थापन की नीति अपनाई गई ताकि नवस्थापित घरेलू उद्योगों को विदेशी प्रतिस्पर्धा से बचाया जा सके। आयातों पर निर्भरता कम करके भारत ने आत्मनिर्भरता को मजबूत करने, औद्योगीकरण को बढ़ावा देने और शिशु उद्योगों को लंबे समय में प्रतिस्पर्धी बनने का समय देने का लक्ष्य रखा।

50. (b) The Green Credit Programme, launched under the Ministry of Environment, Forest and Climate Change, rewards individuals, communities, and companies for undertaking environmentally positive actions. Its

primary focus is on activities such as tree plantation and ecosystem restoration, encouraging voluntary participation in conservation efforts and promoting sustainable development through measurable green actions./ग्रीन क्रेडिट कार्यक्रम, पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत शुरू किया गया, व्यक्तियों, समुदायों और कंपनियों को पर्यावरणीय सकारात्मक कार्यों के लिए पुरस्कृत करता है। इसका प्राथमिक फोकस वृक्षारोपण और पारिस्थितिकी तंत्र बहाली जैसे कार्यों पर है, जो संरक्षण प्रयासों में स्वैच्छिक भागीदारी को प्रोत्साहित करता है और मापने योग्य ग्रीन कार्यों के माध्यम से सतत विकास को बढ़ावा देता है।

$$51. (a) \frac{\sqrt{2+x} + \sqrt{3-x}}{\sqrt{3+x} - \sqrt{3-x}} = 2$$

Now,

$$\frac{\sqrt{3+x} + \sqrt{3-x} + \sqrt{3+x} - \sqrt{3-x}}{(\sqrt{3+x} + \sqrt{3-x}) - (\sqrt{3+x} - \sqrt{3-x})} =$$

$$\frac{2+1}{2-1}$$

$$\frac{2\sqrt{3+x}}{2\sqrt{3-x}} = \frac{3}{1}$$

$$\frac{\sqrt{3+x}}{\sqrt{3-x}} = 3$$

Square both sides

$$\left(\frac{\sqrt{3+x}}{\sqrt{3-x}}\right)^2 = 9$$

$$\frac{3+x}{3-x} = 9$$

$$10x = 24$$

$$x = \frac{12}{5}$$

$$52. (d) Z = C + 0.25C \\ Z = 1.25C$$

$$C = \frac{Z}{1.25}$$

$$S.P_2 = m.p \times (1 - 0.20) = 1.6Z$$

$$\times 0.80$$

$$S.P_2 = 1.258Z$$

$$Z = 1.25C$$

$$S.P_2 = 1.28 \times (1.25C)$$

$$S.P_2 = 1.6C$$

$$S.P_2 - S.P_1 = 1.6C - C = 0.6C$$

$$\text{Percentage profit} = \frac{\text{Profit}}{C.P} \times$$

$$100$$

$$= \frac{0.6C}{C} \times 100$$

$$= 0.6 \times 100$$

$$= 60\%$$

$$53. (b) A = P(1 + r)^h \\ A = 12500(1 + 0.10)^3$$

$$A = 12500(1.1)^3$$

$$A = 12500 \times 1.331$$

$$A = 16637.5$$

Now,

$$C.I = A - P$$

$$= 16637.5 - 12500$$

$$C.I = 4137.50$$

$$54. (b) \text{work done (first 6 days)}$$

$$= 15 \times 6 \times 8$$

$$= 720$$

$$\text{Remaining work} = 2880 - 720$$

$$= 2160$$

$$\text{New Dailyrate} = 20 \times 6$$

$$= 120$$

$$\text{Additional Days} = \frac{2160}{120}$$

$$= 18 \text{ days}$$

$$58. (b) \text{ATQ,}$$

$$(s_p - s_t) \times 10 = 500$$

$$s_p - s_t = 50$$

Now,

$$(s_p + s_t) \times 2 = 500$$

$$s_p + s_t = 250$$

Now,

$$(s_p - s_t)(s_p + s_t) = 50 + 250$$

$$2s_p = 300$$

$$s_p = 150$$

Now,

$$150 + s_t = 250$$

$$s_t = 100$$

$$56. (b)$$

$$57. (c) r_1 = 3\text{cm}$$

$$r_2 = 4\text{cm}$$

$$r_3 = 5\text{cm}$$

$$v_1 = \frac{4}{3} \pi (3)^3 = 36 \pi \text{ cm}^3$$

$$v_2 = \frac{4}{3} \pi (4)^3 = \frac{256}{3} \pi \text{ cm}^3$$

$$v_3 = \frac{4}{3} \pi (5)^3 = \frac{500}{3\pi} \text{ cm}^3$$

$$v_{\text{Total}} = 36\pi + \frac{256\pi}{3} + \frac{500}{3}\pi$$

$$= \pi(36 + 252)$$

$$= 288\pi \text{ cm}^3$$

Now,

$$\frac{4}{3} \pi R^3 = 288\pi$$

$$R^3 = \frac{288 \times 3}{4} = 72 \times 3$$

$$R^3 = 216$$

$$R = 6 \text{ cm}$$

$$58. (b) \text{ mileage} = \frac{\text{Distance}}{\text{Fuel used}}$$

$$= \frac{18.4}{2.5}$$

$$= 7.36$$

$$59. (c) \text{ Total profit} = 1,40,000$$

$$\text{Strategist's share} = \frac{2}{7} \times$$

$$1,40,000$$

$$= 2 \times 20,000$$

$$= 40,000$$

$$60. (b) \text{ Ratio} = 2 : 3 : 5$$

Now,

$$5x = 20$$

$$x = 4 \text{ cm}$$

$$\text{Total length of the ribbon} =$$

$$2 + 3 + 5 = 10$$

$$\text{Total length} = 10x$$

$$= 10 \times 4$$

$$= 40 \text{ cm.}$$

$$61. (d) \text{ Perimeter} = 60 \text{ cm}$$

$$3x + 4x + 5x = 60$$

$$12x = 60$$

$$x = 5$$

$$\text{length} = 3x = 3 \times 5 = 15$$

$$4x = 4 \times 5 = 20$$

$$5x = 5 \times 5 = 25$$

$$\text{Area of base} = \frac{1}{2} \times 15 \times 20$$

$$= 15 \times 10$$

$$= 150 \text{ m}^2$$

$$62. (d) M = P + 0.20P$$

$$M = 1.20P$$

Now,

$$M = 1.20 \times 72$$

$$M = 86.4$$

$$63. (c) \text{ I}^{\text{st}} \text{ condition}$$

$$(6w + 4w) \times 10 = \text{Total work}$$

IInd condition

$$(4w + 5m) \times 10 = \text{Total work}$$

ATQ,

$$6w + 4w = 4w + 5m$$

$$2w = 1m$$

$$\text{Total work} = (6w + 4(2w)) \times 10$$

$$= (6w + 8w) \times 10$$

$$= 140w$$

Now,

$$8w \times D = \text{Total work}$$

$$8w \times D = 14000$$

$$D = \frac{140}{8} = 175 \text{ Days}$$

$$64. (c) \text{ Average} = \frac{S+L}{2}$$

$$41 = \frac{S+L}{2}$$

$$S + L = 82$$

$$65. (c) a_n = a + (n-1)d$$

$$16 = 4 + (4-1)d$$

$$12 = 3d$$

$$d = 4$$

$$\text{Height of the layers} = 4 \text{ cm,}$$

$$8 \text{ cm, } 12 \text{ cm and } 16 \text{ cm.}$$

$$\text{Total Height} = 4 + 8 + 12 +$$

$$16$$

$$= 40 \text{ cm}$$

$$\text{Total volume}$$

$$V = S^2 \times H$$

$$V = 5^2 \times 40$$

$$V = 25 \times 40$$

$$V = 1000 \text{ cm}^3$$

$$66. (a) \text{ Sugar} = \frac{5}{6} \times 60 = 50 \text{ litres}$$

$$\text{water} = \frac{1}{6} \times 60 = 10 \text{ litres}$$

$$\text{Sugar removed} = \frac{5}{6} \times 12 =$$

$$10 \text{ l}$$

$$\text{water sugar removed} = \frac{1}{6} \times$$

$$12 = 2 \text{ l}$$

$$\text{water Sugar remaning} = 50$$

$$- 10 = 40 \text{ l}$$

$$\text{water remaning} = 10 - 2 =$$

$$20 \text{ l}$$

New ratio,

$$\text{Sugar : water} = 40 : 20$$

$$= 2 : 1$$

$$67. (a) \cot A = \frac{7}{24}$$

$$\operatorname{cosec}^2 A = 1 + \cot^2 A$$

$$\operatorname{cosec}^2 A = 1 + \left(\frac{7}{24}\right)^2$$

$$\operatorname{cosec}^2 A = 1 + \frac{49}{576}$$

$$\operatorname{cosec}^2 A = \frac{576 + 49}{576}$$

$$\operatorname{cosec}^2 A = \frac{625}{576}$$

$$\operatorname{cosec} = \sqrt{\frac{625}{576}}$$

$$\operatorname{cosec} = \frac{25}{24}$$

$$68. (c) y = 3x - 4$$

$$y = -x + 2$$

$$3x - 4 = -x + 2$$

$$4x - 4 = 2$$

$$x = \frac{6}{4}$$

$$x = 1.5$$

Now,

$$y = -x + 2$$

$$y = -1.5 + 2$$

$$y = 0.5$$

The point is (1.5, 0.5)

$$69. (d) \text{ Alternate interior angle } 115^\circ$$

$$\text{the other alternate interior}$$

$$\text{angel is also } 115^\circ$$

$$70. (b) \frac{AB}{XY} = \frac{BC}{YZ}$$

$$\frac{4}{8} = \frac{6}{YZ}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{YZ}$$

$$YZ = 6 \times 2 = 12 \text{ cm}$$

$$71. (b) x = 2 + \sqrt{3}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{2 + \sqrt{3}}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{2 + \sqrt{3}} \times \frac{2 - \sqrt{3}}{2 - \sqrt{3}}$$

$$= \frac{2 - \sqrt{3}}{4 - 3}$$

$$= \frac{2 - \sqrt{3}}{1}$$

$$= 2 - \sqrt{3}$$

Now,

$$x - \frac{1}{x}$$

$$= (2 + \sqrt{3}) - (2 - \sqrt{3})$$

$$= 2\sqrt{3}$$

$$72. (a) r = 5\text{cm}$$

$$l = 8\text{cm}$$

$$r^2 = (\text{half chord})^2 + d^2$$

$$25 = 16 + d^2$$

$$d^2 = 25 - 16$$

$$d^2 = 9$$

$$d = 3\text{cm}$$

$$73. (b) \text{Area of a sector}$$

$$= \frac{\theta}{360} \times \pi r^2$$

$$= \frac{60}{360} \times \pi (12)^2$$

$$= \frac{1}{6} \times 144\pi$$

$$= 24\pi \text{ cm}^2$$

$$\text{Area of a triangle} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2$$

$$= \frac{\sqrt{3}}{4} (12)^2$$

$$= 36\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

$$\text{Area of a minor-segment}$$

$$= (24\pi - 36\sqrt{3}) \text{ cm}^2$$

$$74. (d) \cos^2 x = 1 - \sin^2 x$$

$$\cos^2 x = 1 - (0.6)^2$$

$$\cos^2 x = 1 - 0.36$$

$$\cos^2 x = 0.64$$

$$\cos x = \sqrt{0.64}$$

$$\cos x = 0.8$$

Now,

$$\sin^2 x = 2 \times 0.6 \times 0.8$$

$$\sin^2 x = 0.96$$

$$\cos 2x = (0.8)^2 - (0.6)^2$$

$$\cos 2x = 0.6 - 0.36$$

$$\cos 2x = 0.28$$

Now,

$$\Rightarrow \cos 2x + \sin 2x$$

$$\Rightarrow 0.96 + 0.28$$

$$\Rightarrow 1.24$$

$$75. (a) 1.2345 \times 0.067 = 0.827115$$

76. (D) The synonym of the given word is **Confusion** भ्रम या उलझन पैदा करना

OBfuscation = जानबूझकर किसी बात को इतना जटिल या धुंधला बनाना कि लोग समझ न पाएँ (confusion पैदा करना)

77. (C) The appropriate antonym of the given word is **Silent**.

VOCIFEROUS तेज आवाज में बोलने वाला / हल्ला मचाने वाला Loud, Vocal

Boisterous शोरगुल वाला / बहुत उछल-कूद करने वाला Noisy, energetic, and lively in a cheerful way

78. (B) The correct meaning of the idiom is **A sudden success that fails to last** क्षणिक सफलता / थोड़े समय की सफलता

79. (B) To insult someone contemptuously

To bite one's thumb at someone किसी का अपमान करना

(Contemptuously तिरस्कारपूर्वक)

80. (C) **Serene** (शांत / शांतिपूर्ण) is the correctly spelt word.

81. (B) The correctly spelt word is **Rudimentary**, बुनियादी / अधूरा विकसित

82. (B) The correct one-word substitute is **Remission** (दंड या ऋण में कमी / रद्द करना)

Acquittal (दोषमुक्ति) A legal judgment that a person is not guilty of a crime.

Reprieve (दंड स्थगन) Temporary delay of punishment, especially a death sentence

Pardon (क्षमा / माफ़ी) Official forgiveness for a crime

83. (B) The correct one-word substitute is **Chicanery** चालाकी से धोखा देना / कपटपूर्ण चाल

84. (C) The correct word to fill is **Disjunctive** (break or disconnect in temporal continuity)

The below options do not fit in the context:

Stagnant (स्थिर / ठहरा हुआ) Means not moving or progressing, but the passage discusses temporal discontinuity, not mere stagnation.

Regressive (पिछड़ने वाला)

Sovereign (सर्वोच्च / स्वतंत्र)

85. (B) The word to fill is **Semiotics** that means 'the study or system of signs and symbols'. (संकेत-विज्ञान या प्रतीकों का अध्ययन)

The passage says infrastructure acts as a symbol of development, even if it does not actually function.

86. (*) The correct option to fill is **Materialize** (भौतिक रूप देना / साकार करना) (to make something real or tangible)

87. (A) Expression (अभिव्यक्ति) (Something that conveys or represents an idea or feeling.)

"Their disrepair is not decay but (4) ____ : a visual vocabulary of state temporality....."

Entropy (अव्यवस्था) Refers to disorder or gradual decline, which contradicts the phrase "not decay." Does not fit in the context.

Nostalgia (अतीत की स्मृति या लालसा) Longing, Reminiscence - Does not fit in the context.

88. (B) **Kinesis** (गति / आंदोलन) movement or motion.

"...the postcolonial built environment articulates

not stasis, but (5) ____ — a condition where motion exists without direction,....”

Inertia (निष्क्रियता) lack of movement. This contradicts “motion exists.”

Exhaustion (थकान / समाप्ति) extreme tiredness (does not fit with ‘motion’)

89. (B) **“Expand on”** means to explain something in more detail किसी बात को और विस्तार से समझाना

Follow up to take further action or continue something later किसी काम को आगे बढ़ाना / बाद में कार्रवाई करना

Point out to indicate or show something clearly किसी बात की ओर ध्यान दिलाना

Call for to demand or require something किसी चीज की माँग करना

90. (A) **COUNTERWEIGHT** विरोधी प्रभाव डालकर संतुलन करना Counter Balance

Detriment harm or damage नुकसान/हानि

Digression a temporary departure from the main topic: विषय से भटकना

Repudiation rejection or refusal to accept something: अस्वीकार करना / नकार देना

91. (A) Remove **‘more’** from **‘more preferable’** “Preferable” is already a comparative adjective. It means “better than” or “more suitable than”.

92. (A) **The staff had been made to report discrepancies silently.**

The sentence is in causative structure in past perfect continuous: **“had been making”** + object

(**“the staff”**) + base verb (**“report”**).

Passive voice:

“They” (subject) is replaced by **“the staff”** as subject.

“had been making” (past perfect continuous causative) becomes **had been made** (past perfect passive).

The infinitive “report” becomes as **‘to report’** (passive causative: “be made to + verb”).

93. (C) The nutritionist prescribed a galloon for boosting metabolism.

Here **galloon** is used as a homonym for **gallon** (a unit of volume/measurement)

All other options use **galloon** in the same decorative braid/trimming sense

94. (B) **Certain board members are believed to have misallocated the funds.**

This is passive perfect infinitive: “were believed to have been misallocated”

Meaning: Someone believes that certain board members completed the action of misallocating funds (past action with current belief).

Change to passive “were believed” > “are believed” (present belief remains).

Passive perfect infinitive > “to have been misallocated”

> active perfect infinitive **“to have misallocated”**.

Subject becomes “certain board members”.

95. (C) **has been living in a village since**

We use present perfect continuous (“has been

living”) + since when: The action started in the past (2015) and It is still continuing now (he still lives there).

96. (C) themselves during the holidays

They enjoyed themselves during the holidays.

“Enjoy” is a **reflexive verb** > The correct structure is enjoy + oneself (enjoyed themselves).

97. (B) **She said, “I am working on a classified project.”**

When converting back to direct speech:

The tense is changed: Past continuous (“was working”)

> Present continuous (“am working”).

Change pronoun: “she” > “I”.

98. (A) **Rita asked to close the window.**

Reporting verb “said” changes to **asked** or **requested** (for polite requests).

“Please close the window” > becomes **‘to close the window’** (infinitive form).

99. (B) **Sentence 1:** Introduces the main topic — protein folding > **3:** Explains how proper folding is helped. > **2:** Shows the consequence when folding goes wrong. > **4:** Adds a modern technological solution or advancement.

100. (B) **Sentence 2:** Introduces the topic — a huge amount of information on the internet > **3:** Explains the problem with so much information. > **1:** The word “Therefore” shows a result/conclusion from sentences 2 and 3 >

4: Gives the solution or recommendation.

KD PUBLICATION