

# Bihar SI Mains 24 April 2022

- 1** The apparent flattening of the sun at sunset and sunrise is due to the phenomenon of :  
 (A) Refraction (B) Reflection  
 (C) Diffraction (D) Polarization  
 सूर्योत्तर एवं सूर्योदय के समय सूर्य का आभासी चपटापन निम्न परिघटना के कारण है :  
 (A) अपवर्तन (B) परावर्तन  
 (C) विवर्तन (D) ध्रुवण

**2** During World War I which country joined the Central Powers in 1915 against Britain?  
 (A) France (B) Bulgaria  
 (C) America (D) Germany  
 प्रथम विश्व युद्ध के दौरान कौन-सा देश 1915 में ब्रिटेन के खिलाफ केन्द्रीय बलों में शामिल हुआ ?  
 (A) फ्रान्स (B) बुल्गारिया  
 (C) अमेरिका (D) जर्मनी

**3** Tehri Dam is situated at the confluence of rivers :  
 (A) Bhagirathi and Bhilganga  
 (B) Bhagirathi and Alaknanda  
 (C) Alaknanda and Vanganga  
 (D) Banas and Khari  
 टिहरी बांध नदियों के संगम पर स्थित है -  
 (A) भागीरथी एवम् भीलगंगा  
 (B) भागीरथी एवम् अलकनंदा  
 (C) अलकनंदा एवम् वाणगंगा  
 (D) बनास एवम् खारी

**4** On increasing the temperature of a semiconductor, its resistivity :  
 (A) Increases  
 (B) Decreases  
 (C) Remains constant  
 (D) First increases, then decreases  
 किसी अर्धचालक का ताप बढ़ाने पर उसकी प्रतिरोधकता:  
 (A) बढ़ती है  
 (B) घटती है  
 (C) समान रहती है  
 (D) पहले बढ़ती है फिर घटती है

**5** If in a code language BRANCH is written as EPDLFF then how will MASTER be written in that code language ?  
 यदि एक कृत भाषा में BRANCH को EPDLFF लिखा जाता है तो उसी कृत भाषा में MASTER को कैसे लिखा जाएगा ?  
 (A) PCVVHT (B) PDVWHU  
 (C) PXVQHO (D) PYVRHP

**6** All the faces of a 5 cm side cube is coloured and cut into pieces of small 1-1 cm cubes. How many cubes are there which have two planes coloured ?  
 एक 5 सेमी भुजा वाले घन के सभी सतहों को रंगा गया तथा 1-1 सेमी भुजा वाले छोटे घनों में काटा गया। कितने घन ऐसे हैं जिनकी दो सतहें रंगीन हैं ?  
 (A) 8 (B) 24  
 (C) 27 (D) 36

**7** Which of the following number is the smallest ?  
 निम्नलिखित में से सबसे छोटी संख्या कौन सी है ?  
 (A)  $\frac{7}{11}$  (B)  $\frac{3}{4}$   
 (C)  $\frac{5}{7}$  (D)  $\frac{4}{5}$

**8** Who was made the ruler of Mysore after the death of Tipu Sultan in 1799 A.D. ?  
 (A) Basalat Khan  
 (B) Pratap Singh I  
 (C) Krishnaraja III  
 (D) Nandraj  
 1799 में टीपू सुल्तान की मृत्यु के उपरान्त मैसूर का राजा किसे बनाया गया ?  
 (A) बसालत खान (B) प्रताप सिंह I  
 (C) कृष्णराजा III (D) नन्दराज

- 9 The chemical name of quartz is –  
 (A) Sodium Silicate  
 (B) Sodium Oxide  
 (C) Sodium Chloride  
 (D) Sodium Phosphate
- क्वार्ट्ज का रासायनिक नाम है –  
 (A) सोडियम सिलिकेट  
 (B) सोडियम ऑक्साइड  
 (C) सोडियम क्लोराइड  
 (D) सोडियम फॉस्फेट
- 10 Which schedule determines the number of members to be elected to the Rajya Sabha from each state ?  
 (A) First                   (B) Fourth  
 (C) Fifth                   (D) Tenth
- प्रत्येक राज्य से राज्यसभा के लिये चुने जाने वाले सदस्यों की संख्या किस अनुसूची द्वारा निर्धारित की जाती है ?  
 (A) पहली               (B) चौथी  
 (C) पांचवीं             (D) दसवीं
- 11 The total number of factors of 540 is -  
 540 के गुणनखण्डों की कुल संख्या है –  
 (A) 24                   (B) 30  
 (C) 48                   (D) 54
- 12 In which year did the Jallianwala Bagh incident take place ?  
 जलियाँवाला बाग की घटना किस वर्ष में घटित हुई थी ?  
 (A) 1908               (B) 1909  
 (C) 1919               (D) 1935
- 13 When did Bangladesh become an independent nation ?  
 बांग्लादेश एक स्वतन्त्र राष्ट्र क्या बना ?  
 (A) 1970               (B) 1972  
 (C) 1975               (D) 1971
- 14 Which one of the following does not contain silver ?  
 (A) Horn silver       (B) Ruby silver  
 (C) German silver   (D) Lunar caustic  
 निम्नलिखित में से किस में चाँदी नहीं है ?  
 (A) हॉर्न सिल्वर   (B) मार्णिक सिल्वर  
 (C) जर्मन सिल्वर   (D) लूनर कॉस्टिक
- 15 Which one of the following enzymes is associated with digestion of starch in human body ?  
 (A) Pepsin               (B) Lipase  
 (C) Amylase             (D) Insulin  
 निम्नलिखित में से कौनसा एन्जाइम, मानव शरीर में स्टार्च के पाचन से सम्बन्धित है ?  
 (A) पेप्सीन           (B) लाइपेज  
 (C) एमाइलेज       (D) इन्सुलिन
- 16 Raj bought a shirt and saved Rs. 20 when a discount of 25% was given. What was the price of the shirt before the discount?  
 (A) Rs. 75              (B) Rs. 80  
 (C) Rs. 90              (D) Rs. 100  
 25% छूट दिये जाने पर राज ने एक शर्ट खरीदी तथा 20 रु. बचाये। छूट से पहले शर्ट का मूल्य क्या था ?  
 (A) रु. 75              (B) रु. 80  
 (C) रु. 90              (D) रु. 100

17 Match the following :

- (1)  $\frac{\text{Side opposite to angle } \theta}{\text{Hypotenuse}}$  (A)  $\tan \theta$   
(2)  $\frac{\text{Side adjacent to angle } \theta}{\text{Hypotenuse}}$  (B)  $\sin \theta$   
(3)  $\frac{\text{Side opposite to angle } \theta}{\text{Side adjacent to angle } \theta}$  (C)  $\cos \theta$   
(D)  $\sec \theta$

निम्नलिखित का भिलान कीजिए :

- (1)  $\frac{\text{कोण } \theta \text{ के सामने वाली भुजा}}{\text{कर्ण}}$  (A)  $\tan \theta$   
(2)  $\frac{\text{कोण } \theta \text{ के आसन्न भुजा}}{\text{कर्ण}}$  (B)  $\sin \theta$   
(3)  $\frac{\text{कोण } \theta \text{ के सामने वाली भुजा}}{\text{कोण } \theta \text{ के आसन्न भुजा}}$  (C)  $\cos \theta$   
(D)  $\sec \theta$   
(A) (1)-(B), (2)-(D), (3)-(A)  
(B) (1)-(C), (2)-(B), (3)-(D)  
(C) (1)-(B), (2)-(C), (3)-(A)  
(D) (1)-(C), (2)-(B), (3)-(A)

18 Which of the following is a semi dwarf, high yielding variety of wheat in our country ?

- (A) Vidya (B) Jaya  
(C) Champa (D) Lekha

हमारे देश में, निम्नलिखित में से कौनसी गेहूँ की अर्द्ध वामन एवं उच्च उत्पादन वाली किस्म है ?

- (A) विद्या (B) जया  
(C) चम्पा (D) लेखा

19 Integral Coach Factory is located at

- (A) Bangalore (B) Kochi  
(C) Perambur (D) Mangalore

Integral Coach Factory (इंटेरेल कोच कारखाना) स्थित है -

- (A) बैंगलुरु में (B) कोच्चि में  
(C) पेराम्पूर में (D) मैंगलूरु में

20 Which among the following Prime Ministers did not serve as a Chief Minister of a state ?

- (A) Charan Singh  
(B) P. V. Narasimha Rao  
(C) H. D. Deve Gowda  
(D) Chandrasekhar

निम्नलिखित में से कौनसे प्रधानमंत्री ने राज्य के मुख्यमंत्री के रूप में कार्य नहीं किया ?

- (A) चरण सिंह (B) पी. वी. नरसिंहराव  
(C) एच. डी. देवेगौडा (D) चंद्रशेखर

21 Mixture of chloroxylenol and terpineol acts as -

- (A) Antiseptic (B) Antipyretic  
(C) Antibiotic (D) Analgesics  
क्लोरोजाइलीनॉल तथा टरपिनिओल का मिश्रण रूप में कार्य करता है ?  
(A) रोगाणुरोधक (B) ज्वरनाशक  
(C) प्रतिजैविक (D) दर्दनाशक (पाइडान्गर)

22 The ratio of the father's age to the son's age is 3 : 1. The product of their ages is 147. The ratio of their ages after 5 years will be -

पिता तथा पुत्र की आयु का अनुपात 3 : 1 है। उनकी आयु का गुणनफल 147 है। पांच वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात होगा -

- (A) 13 : 6 (B) 12 : 5  
(C) 14 : 6 (D) 3 : 2

23 Which bacterium converts milk into curd?

- (A) Lactic acid bacteria  
(B) Acetic acid bacteria  
(C) Butyric acid bacteria  
(D) Citric acid bacteria  
दूध को दही में परिवर्तित करने वाले बैक्टीरिया हैं:  
(A) लैकिटिक एसिड बैक्टीरिया  
(B) एसिटिक एसिड बैक्टीरिया  
(C) ब्यूट्रिक एसिड बैक्टीरिया  
(D) सिट्रिक एसिड बैक्टीरिया

24 Which of the following is a Genetically Modified Crop Plant ?

- (A) Green Wheat
- (B) Yellow Mustard
- (C) Cherry Tomato
- (D) Golden Rice

निम्नलिखित में से कौनसा आनुवंशिकतः रूपांतरित खाद्य पादप है ?

- (A) हरित गेहूँ
- (B) पीली सरसों
- (C) चैरी टमाटर
- (D) सुनहरा धान

25 Samir said, "Sarika is the wife of the grandson of my mother". How Sarika is related to Samir ?

- (A) Daughter-in-law
- (B) Sister
- (C) Mother
- (D) Daughter

समीर ने कहा, 'सारिका, मेरी माता के पोते की पत्नी है'। सारिका किस प्रकार समीर से संबंधित है ?

- (A) पुत्रवधु
- (B) बहन
- (C) माता
- (D) पुत्री

26 In nuclear reactors, graphite is used as a/an -

- (A) Fuel
- (B) Lubricant
- (C) Moderator
- (D) Insulator

परमाणु रिएक्टर में ग्रेफाइट का प्रयोग किस रूप में किया जाता है ?

- (A) ईधन
- (B) स्नेहक
- (C) मंदक
- (D) कुचालक

27 The headquarter of Central Railway division is -

- (A) New Delhi
- (B) Kolkata
- (C) Mumbai CST
- (D) Jaipur

मध्य रेल मण्डल का मुख्यालय है -

- (A) नई दिल्ली
- (B) कोलकाता
- (C) मुंबई सी.एस.टी.
- (D) जयपुर

28 What does iron deficiency lead to ?

- (A) Beri-beri
- (B) Scurvy
- (C) Anaemia
- (D) Diabetes

आपरान की कमी से क्या होता है ?

- (A) बेरी-बेरी
- (B) लकड़ी
- (C) ऐनिमिया
- (D) प्रयुग्मेण

29 The Equator does not pass through which one of the following countries ?

- (A) Brazil
- (B) Somalia
- (C) India
- (D) Kenya

ग्रूप्थ्य रेखा निम्नलिखित में से किस देश के मध्य से नहीं गुजरती है ?

- (A) ब्राजील
- (B) सोमालिया
- (C) भारत
- (D) केन्या

30 The Bhakra Nangal dam is built on which river ?

- (A) Ravi
- (B) Sutlej
- (C) Chenab
- (D) Jhelum

भाखड़ा नाँगल वॉटर किस नदी पर बना है ?

- (A) रावी
- (B) सतलुज
- (C) चीनाव
- (D) झेलम

31 Jog waterfall is situated on

- (A) Mahanadi river
- (B) Narmada river
- (C) Tapi river
- (D) Sharavati river

जोग जलप्रपात स्थित है -

- (A) महानदी पर
- (B) नर्मदा नदी पर
- (C) तापी नदी पर
- (D) शरावती नदी पर

32 Jahanara's biography of Sheikh Muinuddin Chisti is -

- (A) Munis al Arwah
- (B) Tasawwuf
- (C) Kashf-ul-Mahjub
- (D) Qalandar

जहाँनारा द्वारा लिखित शेख मुइनुद्दीन चिश्ती की जीवनी है -

- (A) मुनीस अल अरवा
- (B) तस्वफ़
- (C) कश्फ-उल-महजुब
- (D) कलन्दर

- 33** When did Mahatma Gandhi withdraw the Non-cooperation Movement ?  
 (A) February 1922  
 (B) March 1921  
 (C) February 1921  
 (D) March 1922  
 महात्मा गांधी ने असहयोग आन्दोलन को क्या चापरा लिया था ?  
 ✓ (A) फरवरी 1922 (B) मार्च 1921  
 (C) फरवरी 1921 (D) मार्च 1922
- 34** Namdapha National Park is situated in -  
 (A) Arunachal Pradesh  
 (B) Mizoram  
 (C) Manipur  
 (D) Sikkim  
 नामदाफा(Namdapha) राष्ट्रीय उद्यान स्थित है -  
 (A) अरुणाचल प्रदेश में  
 (B) मिजोरम में  
 (C) मणिपुर में  
 (D) सिक्किम में
- 35** Which of the following acids is used for an etching glass ?  
 नक्काशीदार कॉच के लिए निम्न में से किस अम्ल का उपयोग किया जाता है ?  
 (A)  $H_2SO_4$  (B)  $HNO_3$   
 (C) HCl (D) HF
- 36** Which Constitutional Amendment Act made it obligatory for the President to give his assent to Constitutional Amendment Bill ?  
 किस संवैधानिक संशोधन अधिनियम के द्वारा राष्ट्रपति के लिये संवैधानिक संशोधन विधेयक पर सहमति देना अनिवार्य किया गया ?  
 (A) 24<sup>th</sup> (B) 42<sup>nd</sup>  
 (C) 44<sup>th</sup> (D) 48<sup>th</sup>
- 37** Son river springs from -  
 (A) Chhotanagpur plateau  
 (B) Amarkantak  
 (C) Janapao hills  
 (D) Guru Mandhata Peak  
 सोन नदी का उद्गम स्थल है -  
 (A) ओटा नागपुर पठार  
 (B) अमरकण्ठक  
 (C) जनापाव पठाड़ियाँ  
 (D) गुरु मांथाता चोटी
- 38** An error of 2% in excess is made while measuring the side of a square. The percentage of error in the calculated area of the square is -  
 किसी वर्ग की भुजा का माप लेते समय भूल से 2% अधिक मापा गया। उस वर्ग के परिकलित क्षेत्रमें आयी त्रुटि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।  
 (A) 2% (B) 4%  
 (C) 4.4% (D) 4.04%
- 39** Puga Valley is located in -  
 (A) Ladakh  
 (B) Sikkim  
 (C) Arunachal Pradesh  
 (D) Himachal Pradesh  
 पूगा घाटी स्थित है -  
 ✓ (A) लद्दाख में  
 (B) सिक्किम में  
 (C) अरुणाचल प्रदेश में  
 (D) हिमाचल प्रदेश में
- 40** Which Janpad became the most powerful Mahajanpad between the Sixth and Fourth centuries BC ?  
 (A) Koshala (B) Kashi  
 (C) Panchala (D) Magadha  
 कौनसा जनपद छहवीं एवम् चौथी शताब्दी ई. पूर्व मध्य सबसे शक्तिशाली महाजनपद बना ?  
 (A) कोशल (B) काशी  
 (C) पंचाल (D) माघ



- 88** Paramagnetic substances are :  
 (A) Weakly repelled to a magnet.  
 (B) Strongly repelled to a magnet.  
 (C) Strongly attracted to a magnet.  
 (D) Weakly attracted to a magnet.
- अनुचुंबकत्व पदार्थ –  
 (A) चुंबक से क्षीण बल द्वारा धिकर्षित होते हैं।  
 (B) चुंबक से प्रवल बल द्वारा धिकर्षित होते हैं।  
 (C) चुंबक की ओर प्रवल बल द्वारा आकर्षित होते हैं।  
 (D) चुंबक की ओर क्षीण बल द्वारा आकर्षित होते हैं।
- 89** On top of which Mauryan Pillar is the statue of large elephant installed ?  
 (A) Sarnath Pillar  
 (B) Lauriya Nandangarh Pillar  
 (C) Sankisa Pillar  
 (D) Rampurva Pillar
- किस मौर्य स्तम्भ के शीर्ष पर एक विशाल हाथी स्थापित है ?  
 (A) सारनाथ स्तम्भ      (B) लौरिया नन्दनगढ़ स्तम्भ  
 (C) संकीसा स्तम्भ      (D) रामपुरवा स्तम्भ
- 90** Who is the author of 'Silent Spring', a supporting book in spreading awareness about the environment protection ?  
 (A) Charles Darwin  
 (B) Rachel Carson  
 (C) Edward Wilson  
 (D) Ralph Emerson
- पर्यावरण संरक्षण के बारे में जागरूकता फैलाने में सहायक पुस्तक 'साइलेंट स्प्रिंग' के लेखक कौन है ?  
 (A) चार्ल्स डार्विन      (B) रेशेल कार्सन  
 (C) एडवर्ड विल्सन      (D) राल्फ इमर्सन
- 91** The remainder when  $7^7$  is divided by 4 is -  
 जब  $7^7$  को 4 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल है –  
 (A) 1                        (B) 2  
 (C) 3                        (D) 0
- 92** Tilaiya Dam has been constructed on river \_\_\_\_\_.  
 (A) Barakar                (B) Konar  
 (C) Chambal               (D) Banas
- तिलिया नदी \_\_\_\_\_ नदी पर निर्मित है ।  
 (A) बराकर               (B) कोनार  
 (C) चम्बल               (D) बनास
- 93** Which Act ended the trade monopoly of East India Company in India ?  
 (A) Regulating Act of 1773 A.D.  
 (B) Pitts India Act of 1784 A.D.  
 (C) Charter Act of 1813 A.D.  
 (D) Charter Act of 1833 A.D.
- किस एक्ट के द्वारा भारत में ईस्ट इंडिया कम्पनी का व्यापारिक एकाधिकार समाप्त कर दिया गया ?  
 (A) 1773 ई. का रेजुलेटिंग एक्ट  
 (B) 1784 ई. का पिट्स इंडिया एक्ट  
 (C) 1813 ई. का चार्टर एक्ट  
 (D) 1833 ई. का चार्टर एक्ट
- 94** What should come next term in the following number series ?  
 निम्नलिखित संख्या श्रेणी में अगला पद क्या आना चाहिए ?  
 718532694, 18532694, 1853269,  
 853269, ?  
 (A) 53269                (B) 85326  
 (C) 5326                 (D) 18532
- 95** Koderma is known for the mining of \_\_\_\_\_.  
 (A) Limestone            (B) Marble  
 (C) Mica                  (D) Copper
- कोडरमा \_\_\_\_\_ के खनन के लिए जाना जाता है ।  
 (A) चूना पत्थर        (B) संगमरमर  
 (C) अभ्रक               (D) ताँबा

40. According to the will of the prime minister of any country, which South Asian nation got independence?

  - India
  - Sri Lanka
  - Pakistan
  - Bangladesh

सिर्फ दो वर्षों के बाद ही भारत ने अपनी स्वतंत्रता का प्रदान किया था तो ग्रन्थालय में इसका विवर नहीं दिया गया है।

41. The headquarters of Capital Railways is located in -

  - New Delhi
  - Kolkata
  - Mumbai (S)
  - Chennai

कापिल रेलवे का मुख्यालय कहाँ में स्थित है ?

42. Author's biography of Sheikh Moinuddin Chisti is -

  - Muraqabat Arwah
  - Tasavvuf
  - Kashf ul Mahjub
  - Gulzar

मुसलिम जी जो शेख मौनुद्दीन चिस्ती की ऐतिहासिक भाषणों का लिखा गया विवर है वह कहाँ में है ?

43. Which year plan took place at Durgapur and Rourkela?

  - First
  - Second
  - Third
  - Fourth

दुर्गपुर और रुरकेला में दुर्गपुर सुपरी का निर्माण किया गया उद्घाटनीय वर्ष का कौन है ?

44. In which year was the first five year plan implemented?

  - 1951
  - 1952
  - 1953
  - 1954

Which one of the following does not contain a doublet?

- The Ruby school
- The Blue school
- The Green school
- The Yellow school

(A) (i) ~~blue~~  
 (B) (ii) ~~green~~  
 (C) (iii) ~~yellow~~  
 (D) (iv) ~~yellow~~

Remember the identity  $\sin(\theta) = \frac{opposite}{hypotenuse}$ .

- (1)  $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$

(2)  $\tan^2 \theta + \sec^2 \theta = 1$

(3)  $\cot^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta = 1$

(4)  $\cos^2 \theta - \sin^2 \theta = 1$

(A) Only (1) and (2) are correct  
 (B) Only (1) and (3) are correct  
 (C) Only (2) and (4) are correct  
 (D) All (1), (2) and (3) are correct

**प्रश्नांक 15:** यदि  $\theta$  का मान  $0^\circ < \theta < 90^\circ$  है तो निम्नलिखित कथनों में से सत्य होने वाले हैं।

(1)  $\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$

(2)  $\tan^2 \theta + \sec^2 \theta = 1$

(3)  $\cot^2 \theta + \operatorname{cosec}^2 \theta = 1$

(4)  $\cos^2 \theta - \sin^2 \theta = 1$

(A) कथन (1) तथा (2) सत्य हैं।  
 (B) कथन (1) तथा (3) सत्य हैं।  
 (C) कथन (2) तथा (4) सत्य हैं।  
 (D) कथन (1), (2) तथा (3) सत्य हैं।

46 Who was the 23<sup>rd</sup> Tirthankar of Jain religion?

- (A) Rudrabhudes  
 (B) Neminath  
 (C) Parshwanath  
 (D) Mahaveer Swami

मेरे पास यह २३वा शीर्षक कौन सा है ?

(A) रुद्रभुदेश	(B) नेमिनाथ
(C) परश्वनाथ	(D) महावीर श्वामी

<b>96</b> <b>List I</b> <b>Constitutional Amendments</b>  (a) 101      (i) Removed the provision of reserved seats for Anglo Indian community in Lok Sabha.  (b) 102      (ii) A maximum 10% reservation for economically weaker section  (c) 103      (iii) GST was introduced  (d) 104      (iv) Constitutional status to National Commission for Backward Class	<b>List II</b> <b>Provisions</b>  <b>सूची I</b> <b>संवैधानिक संशोधन</b>  (a) 101      (i) लोकसभा में आँगल भारतीय समुदाय के लिये आरक्षित सीटों के प्रावधान को समाप्त किया  (b) 102      (ii) आर्थिक रूप से कमज़ोर वर्ग के लिये अधिकतम 10% आरक्षण की व्यवस्था  (c) 103      (iii) वस्तु एवं सेवा कर लागू  (d) 104      (iv) राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग को संवैधानिक दर्जा	<b>97</b> <b>Which of the following statements is incorrect for alternating current?</b> (A) It can be transmitted over long distances. (B) Its production is cheaper. (C) It has a constant value. (D) Its voltage can be easily changed. निम्न में से कौनसा कथन प्रत्यावर्ती धारा के लिए सही नहीं है ? (A) यह लम्बी दूरी तक संचारित की जा सकती है। (B) इसका उत्पादन सरक्ता होता है। (C) इसका परिमाण समान रहता है। (D) इसकी वोल्टता आसानी से बदली जा सकती है।
		<b>98</b> A shopkeeper has a sale of Rs. 6,435, Rs. 6,855, Rs. 7,230, Rs. 6,927 and Rs. 6,562 for five consecutive months. How much sale (in Rs.) must it make in the sixth month so that it gets an average sale of Rs. 6,500 ? किसी दुकानदार का क्रमशः पाँच महीनों का विक्रय रु. 6,435, रु. 6,855, रु. 7,230, रु. 6,927 तथा रु. 6,562 है। रु. 6,500 औसत विक्रय प्राप्त करने हेतु उसे छठे महीने में कितना (रु. में) विक्रय करना होगा ? (A) 4,890      (B) 4,900 (C) 4,991      (D) 5,004
		<b>99</b> Who is the author of Mahatma Gandhi's biography ? (A) D. G. Tendulkar (B) Krishna Pillai (C) J. M. Sengupta (D) C. R. Das महात्मा गांधी की जीवनी के लेखक कौन है ? (A) डी. जी. तेंडुलकर (B) कृष्ण पिल्लई (C) जे. एम. सेनगुप्ता (D) सी. आर. दास
		<b>100</b> Regur Soils are also known as - (A) Black soils      (B) Red soils (C) Alluvial soils      (D) Laterite soils रेगुर मिट्टियाँ इस नाम से भी जानी जाती हैं - (A) काली मिट्टियाँ      (B) लाल मिट्टियाँ (C) कांप मिट्टियाँ      (D) लेटराइट मिट्टियाँ

50 The construction of steel plants at Bhilai, Durgapur and Rourkela took place in which five year plan ?

- (A) First                    (B) Second  
 (C) Third                    (D) Fourth

भिलाई, दुर्गापुर एवं राउरकेला में इसात संयंत्रों का निर्माण किस पंचवर्षीय योजना में हुआ था ?

- (A) प्रथम                    (B) द्वितीय  
 (C) तृतीय                    (D) चतुर्थ

51 Which of the following metals respond only to UV light to cause electron emission from its surface ?

- (A) Sodium                    (B) Potassium  
 (C) Zinc                            (D) Caesium

निम्न में से कौनसी धातु केवल परावैग्ननी तरंगों की प्रतिक्रिया पर अपने पृष्ठ से इलेक्ट्रॉन उत्सर्जित करती है ?

- (A) सोडियम                    (B) पोटेशियम  
 (C) जिङ                            (D) सीजियम

52 A vehicle starts from point P and runs 10 km towards north direction. Turns to its right and run 15 km. It then turns to right again and runs another 10 km to reach point Q. After taking the second turn, in which direction will the vehicle be run ?

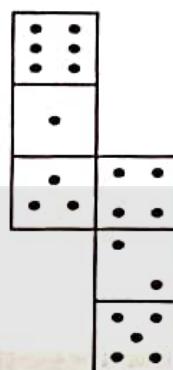
- (A) East                            (B) West  
 (C) North                            (D) South

एक वाहन P विन्दु से 10 किमी उत्तर दिशा में दौड़ता है। दायीं ओर मुड़कर 15 किमी दौड़ता है। यह पुनः दायीं ओर मुड़कर 10 किमी दौड़कर विन्दु Q पर पहुंचता है। दूसरा मोड़ लेने के बाद वाहन किस दिशा में दौड़ेगा ?

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

53 How many dots lie opposite to the face having three dots, when the given figure is folded to form a cube ?

तीन विन्दुओं के मुख के विपरीत मुख पर कितनी विन्दुएं होंगी, जब उस वित्र को घनाकार में लपेटा जाता है ?



- (A) 5                                    (B) 4  
 (C) 2                                    (D) 6 ✓

54 Considering the identities, choose the correct option

$$(1) \sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

$$(2) \tan^2 \theta - \sec^2 \theta = 1$$

$$(3) \operatorname{cosec}^2 \theta - \cot^2 \theta = 1$$

- (A) Only (1) and (2) are correct  
 (B) Only (1) and (3) are correct  
 (C) Only (2) and (3) are correct  
 (D) All (1), (2) and 3 are correct

सर्वसमिकाओं को ध्यान में रखते हुए सही विकल्प को चुनिए।

$$(1) \sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

$$(2) \tan^2 \theta - \sec^2 \theta = 1$$

$$(3) \operatorname{cosec}^2 \theta - \cot^2 \theta = 1$$

- (A) केवल (1) तथा (2) सही हैं  
 (B) केवल (1) तथा (3) सही हैं  
 (C) केवल (2) तथा (3) सही हैं  
 (D) सभी (1), (2) तथा (3) सही हैं

55 Nameri Tiger Reserve is situated in which one of the following state of India ?

- (A) Assam (B) Odisha  
(C) Karnataka (D) Chhattisgarh

नामेरी टाइगर रिजर्व, भारत के किस राज्य में स्थित है ?

- (A) आसाम (B) ओडिशा  
(C) कर्नाटक (D) छत्तीसगढ़

56 Arrange the following words in a logical order.

1. Hospital 2. Treatment  
3. Admission 4. Disease  
5. Diagnosis

निम्नलिखित शब्दों को एक तार्किक क्रम में व्यवस्थित कीजिए ।

1. अस्पताल 2. उपचार  
3. भर्ती 4. रोग  
5. निदान
- (A) 4, 1, 3, 5, 2 (B) 4, 1, 3, 2, 5  
(C) 1, 3, 4, 5, 2 (D) 4, 1, 5, 3, 2

57 The largest fresh water lake in India is -

- (A) Dal (B) Wular  
(C) Nainital (D) Bhimtal

भारत में मीठे पानी की सबसे बड़ी झील है -

- (A) डल (B) वूलर  
(C) नैनीताल (D) भीमताल

58 The leader of the opposition party in the Lok Sabha should at least have \_\_\_\_\_ seats of the total strength of the house.

लोकसभा में विपक्ष का नेता बनने के लिये कम से कम सदन की कुल सीटों का \_\_\_\_\_ सीटें हासिल हो ।

- (A) 1/4 (B) 1/6  
(C) 1/8 (D) 1/10

59 If a soft stemmed plant is cut horizontally near the base of its stem with a sharp blade on early morning of a humid day, drops of solution ooze through cut stem. This is due to -

- (A) guttation  
(B) bleeding  
(C) transpiration pull  
(D) root pressure

एक आर्द्ध (नम) दिन की सुबह यदि एक कोमल तने वाले पादप को उसके तने के आधार से एक तेज चोट से क्षेत्रिक रूप से काटते हैं तो तने के कटे स्थान से विलयन की वृद्धि रिसकर निकलने लगती है । यह इस कारण होता है -

- (A) विन्दु स्रावण (B) रस स्रावण  
(C) वापोत्सर्जनाकर्पण (D) पूल दाव

60 During the sultanate period Diwan-i-arz was the department of \_\_\_\_\_.

- (A) revenue (B) military  
(C) administration (D) law

सल्तनत काल के दौरान दीवान-ए-अर्ज विभाग \_\_\_\_\_ का था ।

- (A) राजस्व (B) सैन्य  
(C) प्रशासन (D) कानून

61 The Pitti Island Bird Sanctuary is located in -

- (A) Andman  
(B) Nicobar  
(C) Coromandel coast region  
(D) Lakshdweep

पिटी द्वीप पक्षी अभयारण्य स्थित है -

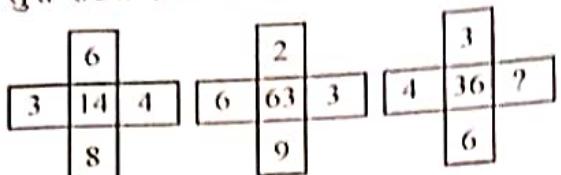
- (A) अण्डमान में  
(B) निकोबार में  
(C) कोरोमण्डल तट क्षेत्र में  
(D) लक्षद्वीप में

- 62** 'World Economic Outlook' is published by which one of the following organisations?  
 (A) World Bank  
 (B) World Trade Organisation  
 (C) International Monetary Fund  
 (D) United Nations Development Programme  
 'वर्ल्ड इकॉनोमिक आऊटलुक' का प्रकाशन निम्नलिखित में से किस संरथान द्वारा किया जाता है ?  
 (A) विश्व बैंक द्वारा  
 (B) विश्व व्यापार संगठन द्वारा  
 (C) अन्तर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष द्वारा  
 (D) संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम द्वारा
- 63** An orchid growing as an epiphyte on a tree is an example of which interaction ?  
 (A) Mutualism    (B) Commensalism  
 (C) Amensalism    (D) Parasitism  
 वह क्रिया, जिसमें एक आर्किड अधिपादप की तरह एक वृक्ष पर आता है, कहलाती है :  
 (A) सहोपकारिता    (B) सहभोजिता  
 (C) असहभोजिता    (D) परजीविता
- 64** What were the forest dwellers known as in ancient India ?  
 (A) Mandasor    (B) Malechhas  
 (C) Nishadas    (D) Panikers  
 प्राचीन भारत में जंगलवासी किस नाम से जाने जाते थे ?  
 (A) मन्दासोर    (B) मलेछ  
 (C) निषाद    (D) पणिकर
- 65** Debsa Pass is situated in which of the following states of India ?  
 (A) Uttarakhand  
 (B) Sikkim  
 (C) Himachal Pradesh  
 (D) Arunachal Pradesh  
 भारत के निम्नलिखित राज्यों में से किसमें डेवसा पास (दर्रा) स्थित है ?  
 (A) उत्तराखण्ड    (B) सिक्किम  
 (C) हिमाचल प्रदेश    (D) अरुणाचल प्रदेश

- 66** The pollen grains of which of the following plants causes allergy in humans?  
 (A) Wheat    (B) *Parthenium*  
 (C) Rose    (D) Jasmine  
 निम्नलिखित में से किस पादप के परागकण प्रलङ्घ कारक है ?  
 (A) गेहूँ    (B) पार्थेनियम  
 (C) गुलाब    (D) चमेली
- 67** Which one of the following is not a part of Xylem Tissue ?  
 (A) Tracheids    (B) Vessels  
 (C) Sieve Tubes    (D) Fibers  
 निम्नलिखित में से कौनसा, जाइलम का भाग नहीं है ?  
 (A) वाहिनिका    (B) वाहिका  
 (C) चालनी नलिका    (D) तन्तु
- 68** Which of the following region in India represents a Biodiversity Hotspot ?  
 (A) Western Himalayas  
 (B) Eastern Ghats  
 (C) Central Plateau  
 (D) Western Ghats  
 निम्नलिखित में से कौनसा क्षेत्र भारत का जैवविविधत हॉटस्पॉट का प्रतिनिधित्व करता है ?  
 (A) पश्चिमी हिमालय  
 (B) पूर्वी घाट  
 (C) मध्य पठार (केन्द्रीय पठार)  
 (D) पश्चिमी घाट
- 69** Caprolactum is used for the manufacture of -  
 ✓ (A) Nylon - 6  
 (B) Nylon - 6, 10  
 (C) Nylon - 2 - Nylon - 6  
 (D) Melamine  
 कैप्रोलैक्टम का उपयोग किसके निर्माण के लिए किया जाता है ?  
 (A) नाइलॉन - 6  
 (B) नाइलॉन - 6, 10  
 (C) नाइलॉन - 2 - नाइलॉन - 6  
 (D) मैलामाईन

- 79 Find the missing number :-  
लक्ष संख्या छात कीजिए :-

## लूप्त संख्या ज्ञात कीजिए





- 80** In a certain code, BRAIN is written as  $* \% \div \# \times$  and TIER is written as  $\$ \# + \%$  then how is TRAIN written in that code?  
 एक निश्चित कूट में यदि BRAIN को  $* \% \div \# \times$  तथा TIER को  $\$ \# + \%$  लिखा जाता है तो उसी कूट भाषा में TRAIN को कैसे लिखा जायेगा ?

- 81** The procedure for removing the Comptroller and Auditor General of India from his post is similar to -  
(A) Advocate General of State  
(B) Attorney General of India  
(C) Judges of the Supreme Court

(D) Speaker of Lok Sabha  
भारत के नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक को उसके पद से हटाने की प्रक्रिया नियम किसके समान है ?

- (A) राज्य का महाधिवक्ता
  - (B) भारत के महान्यायवादी
  - (C) उच्चतम न्यायालय के न्यायाधीश
  - (D) लोकसभा अध्यक्ष

82. Term 'Sericulture' is associated with -

- (A) Lac (B) Forest  
 (C) Minerals (D) Silk

(८) मिलान (९) -  
गट 'सोरीकल्चर' संबंधित है -

- (A) लाख से                   (B) बन से  
 (C) खनिज से               (D) रेशम से

- 83 Which of the following is the world's most noxious aquatic weed?  
 (A) *Eichhornia*      (B) *Pistia*  
 (C) *Azolla*            (D) *Salvinia*

विश्व अधिकार में से कौनसी खिलौना को सबसे दुष्प्रभावी  
 जातीय धराधारा है ?  
 (A) अद्वैतिनीय      (B) फटेला  
 (C) अजौला            (D) आंशिकिनी



- 85 During the reign of which Mughal emperor was Chahar Taslim and Zaminbos introduced in the Mughal Court?

- (A) Akbar (B) Jahangir  
 (C) Shah Jahan (D) Aurangzeb

किस मुगल सम्राट के शासन काल में मुगल दरबार चाहर तरलीम और जमीनयोस लागू किए गये ?

(A) अकबर (B) जहाँगीर  
 (C) शाहजहाँ (D) औरंगजेब

- 86 Which language was used to preach Buddhism?

- वौद्धधर्म में उपदेश देने हेतु किस भाषा का प्रयोग किया जाता था ?



- 87 What fraction of a day is 14 hours ?  
 14 घण्टे 1 दिन का कितना प्रति है ?

- (A)  $\frac{2}{3}$       (B)  $\frac{7}{12}$   
 (C)  $\frac{14}{20}$       (D)  $\frac{5}{12}$

