DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

Railway Recruitment Board

Test Form No. टेस्ट फॉर्म सं. RRB-JE (CBT-I)

TEST SERIES

TEST SERIES NO.

पूर्णाक : 100

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES उम्मीदवारों के लिए अनुदेश समय: 90 मिनट

Time: 90 Min.

Max. Marks: 100

- 1. All Question are compulsory and carry equal marks.
- 2. Before you start to answer the question you must check up this Booklet and ensure that it contains all the pages and see that no pages in missing or repeated. If you find any defect in this Booklet, you must get it replaced immediately.
- The Paper carries negative marking one-third marks will be deducted for each wrong answer.
- 4. You will be supplied the Answer-Sheet separately by the Invigilator, You must complete and code the details of Ticket Number, Roll Number And Test Form Number on of the Answer-Sheet carefully before you actually start answering the question. You must also put your signature on the Answer Sheet at the prescribed place. These instructions must be fully complied with, failing which, your Answer-Sheet will not be evaluated and you will be awarded 'Zero' Mark.
- 5. Answer Must be shown by Completely Blackening the relevant question number by Black Ball-point pen only.
- 6. Space for rough work has been provided below the question in Part-I and Part III of this Booklet & The Answer Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
- 7. Answer the question as quickly and as carefully as you can. Some question may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.

More At @Aj_ebooks

विशेष सूचना

सभी विद्यार्थियों को सूचित किया जाता है कि अपनी ओएमआर (OMR) शीट में पूरा नाम व रोल नं. (Reg. No.), टिकट संख्या व टेस्ट फार्म अपने प्रश्न पेपर व परिचय पत्र के अनुसार अवश्य भरें। अन्यथा विद्यार्थी का परिणाम नहीं निकाला जावेगा।

जिसकी जिम्मेदारी स्वयं विद्यार्थी की होगी।

<u> -- नोट --</u>

परीक्षार्थी अपनी ऑएमआर में रोल नं. व मोबाइल नम्बर का प्रयोग निश्चित स्थान पर करें तथा अपना आई-कार्ड साथ अवश्य लायें।

Head Office

Vijay Tower, Triveni Chauraha, Gopalpura Bypass, Jaipur, 302018 Contact No.: 7231980003, 7231980004, 7231980005

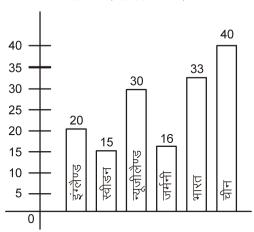
POWER MIND Give Wings to Your Dreams with us Institute

Your Target is to Secure Good Rank in Railway Exams

Directions (1-4):- Read the bar diagram carefully and give the answer of questions.

निर्देश (1-4) :- यहाँ नीचे दिये गए दंड आलेख का ध्यान पर्वक अध्ययन कीजिए और इस पर आधारित निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए –

विभिन्न देशों की जन्म दरें



The birth rate of India is how much of the birth rate of

भारत की जन्म दर इंग्लैण्ड की जन्म दर की कितनी प्रतिशत है?

(A) 165%

(B) 155%

(C) 140%

(D) 100%

The birth rate of China is how much time than that of **Germany?**

चीन की जन्म दर जर्मनी की जन्म दर की कितनी

(C)4.0 (D)2.5

3. The ratio of birth rate of India with Swedan?
भारत की जन्म दर का स्वीडन = अनुपात है? भारत की जन्म दर का स्वीडन की जन्म दर से क्या

- (A) 5:11
- (C)2:1
- (D) 1:2

4. The birth rate of England is how much percentage of the birth rate of Newzealand?

इंग्लैण्ड की जन्म दर न्यूजीलैंड की जन्म दर से कितने प्रतिशत कम् रहें?

- (A)30%
- (B) $33\frac{1}{3}\%$
- (C)45%

33. The number of three students A, B and C are in ratio 10:12 : 15. If the maximum number is 100, then the number of B are never be in which section

तीन छात्रों A, B तथा C के अंक 10 : 12 : 15 के अनुपात में हैं। यदि प्रश्न-पत्र के अधिकतम अंक 100 हैं, तो B के अंक निम्न में से किस वर्ग में नहीं हो सकते ?

- (A)20-30
- (B)40-50
- (C) 70 80
- (D)80-90

6. What percentages of numbers from 1 to 80 have 1 or 9 in the unit's digit?

1 से 80 तक की संख्याओं के कितने प्रतिशत में इकाई के अंक में 1 या 9 है।

(A) 14

(B) 14

(C)18

7. Which is the largest phylum in animal kingdom? जंतु वर्ग में सबसे बड़ा फाईलम कौन सा है?

- (A) Arthropod आर्थीपोड
- (B) Reptile/ रेपटाइल
- (C) Protoctista/ प्रोटोक्टिस्ता (D)Plantaef प्लांटे

What is the flavor of amyl acetate?

एमिल एसींटेट का स्वाद क्या है।

- (A) Banana/केले का स्वाद
- (B) Orange/ संतरे का स्वाद
- (C) Apple/ सेब का स्वाद
- (D) Pineapple/ अनानास का स्वाद

In a certain code language RECTORY is written as UMUSHAN, How will VIADUCT be written in that code language?

एक विशिष्ट कट भाषा में RECTORY को UMUSHAN लिखा जाता है। VIADUCT को उसी कुट भाषा में कैसे लिखा जा सकता है।

- (A) PFSCYLR
- (B) XAWEZFZ
- (C)PSFCYLR
- (D) UDVEBJW

10. India is a secular state defined by ?

भारत एक धर्मनिरपेक्ष राज्य है। यह...... द्वारा परिभाषित किया गया है।

- (A) Fifth schedule/ पांचवीं अनुसूची
- (B) Preamble of the constitution/ संविधान की प्रस्तावना
- (C) Directive principles of state policy/

राज्य के नीति निर्देशक तत्व

(D) Fundamental rights/ मौलिक अधिकार

11	Whon	MING	Dalhi	annava	d by	tha	Britishe	wa 9
	wilen	was	1761111	annexe	เมเวง	une	DITIONS	

दिल्ली पर अंग्रेजों द्वारा कब्जा कब किय गया था?

- (A) 1803
- (B) 1806
- (C) 1857
- (D) None

Directions These questions, statements are given followed by two conclusions I and II. You have to consider both the statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions is/are definitely drawn from the given statements. Selected answer as: (A) if only I follows (B) If only II follows (C) If neither I nor II follows (D) If both I and II follows:

निर्देश: प्रश्न में दिये गये कथन/कथनों तथा दो निष्कर्षों का सावधानीपूर्वक अध्ययन करे तथा उत्तर दे कि (A) यदि केवल I अनुसरण करता है। (B) यदि केवल II अनुसरण करता है। (C) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करते हे। (D) यदि I और II दोनों अनुसरण करते है।

- 12. Statements: কথন
 - A. All tables are books./ सभी मेज प्स्तके है।
 - B. All pens are books. / सभी पेन पुस्तके है।

Consclusions : / निष्कर्ष

- I. All tables are pens./ सभी मेज पेन है।
- II. All pens are tables./ सभी पेन मेज है।
- (A)A
- (B)C
- В

(D) D

13. 'Anvil' is used in the work of

निहाई (Anvil) का प्रयोग किस कार्य में किया जाता है।-

- (A) Welding वेल्डिंग
- (B) Forging/ फोर्जिंग
- (C) Fitting/ फिटिंग
- (D) Maching/ मशीनिंग
- 14. Ria was one more than eleven times as old as Sandhya in january, 2000 and seven more than three times as old as her in january, 2009. How old was Ria in january, 2000? जनवरी 2000 में रिया की आयु, संध्या से ग्यारह गुना से एक अधिक थी और जनवरी, 2009 में तीन गुना से सात अधिक थी तो जनवरी 2000 में रिया की आय कितनी थी?
 - (A) 28 Years/ वर्ष
- (B) 30 Years/ वर्ष
- (C) 34 Years/ वर्ष
- 1(D) 38 Years/ वर्ष

15. Solenoid is a

परिनालिका (solenoid) है एक

- (A) Shaft/ शाफ्ट
- (B)Hollow tube खोखली नालिका
- (C) Tube on which wire is coiled/ नालिका जिस पर तार कुंडलित

है।

- (D) Cell/ सेल
- 16. Who discovered the basic structure of atom?

परमाणु की खोज किसने की थी?

- (A) Madam Curie/ मेडम क्यरी
- (B) Ruther ford/ खरफोर्ड
- (C) LI Thomson/ जे जे थॉमसन
- (D) James Chadwick/ जेम्स चैडविक
- 17. On which of the following factor does the working or optical fiber depends?

ऑप्टिकल फाइबर का ठीक तरीके से काम करना, निम्नलिखित में से किस कारक पर निर्भर करता है।

- (A) Reflection/ परावर्तन
- (B) Interference/ व्यतिकरण
- (C) Diffraction/ विवर्तन पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
- (D) Total Internal Reflection/
- 18. A White Vitriol is _____2

एक सफेद विद्रियल..... है?

- (A) Zinc oxide/ जिंक आक्साइड
- (B) Zinc Chloride/ जिंक क्लोराइड
- (C) Zinc Sulphate/ जिंक सल्फेट
- (D) Zinc Phosphate/ जिंक फॉस्फेट
- Five bells commence tolling together and toll at intervals of 4, 6, 8, 10 and 12 seconds respectively. In 30 minutes, how many times do they toll together?

पांच घंटियाँ एक साथ बजती और क्रमशः 4,6,8,10 ओर 12 सेकंड के अन्तराल पर फिर बजती है। 30 मिनट में वे कितनी बार एक साथ बजेगी?

- (A) 12
- (B) 14
- (C)15
- (D) 16
- 20. In context of Indian agriculture which irrigation system is most prominent in Andhra Pradesh?

भारतीय कृषि के संदर्भ में आंध्र प्रदेश में कौनसी सिंचाई प्रणाली सबसे प्रमुख है?

- (A) Tank irrigation/ टैंक सिचाई
- (B) Canal irrigation/ नहर सिचांई
- (C) Well irrigation/ कुआं सिचांई
- (D) Drip irrigation/ड्रिप सिचाई
- 21. Carborundum is another name of which of the following? कार्बोरंडम निम्नलिखित में से किस का नाम है?

- (A) Nitrous oxide/ नाइट्स ऑक्साइड
- (B) Silicon carbide/ सिलिकॉन कार्बाडड
- (C) Calcium carbide/ कैल्शियम कार्बाइड
- (D) Calcium oxide/ कैल्शियम ऑक्साइड
- 22. What is the positive square root of $[19+4\sqrt{21}]$?

 $[19+4 \sqrt{21}]$?का धनात्मक वर्गमुल क्या है।

- (A) $\sqrt{7} + 2\sqrt{3}$
- (B) $\sqrt{3} + 2 \sqrt{7}$
- (C) $\sqrt{2} + 3 \sqrt{7}$
- (D) $\sqrt{7} + 3\sqrt{3}$
- 23. In a row of buses, Punjab is at 19th position from the right end. Raftaar is 23 places to the left from Panjab and is at the exact entre of row. How many buses are between Raftaar bus standing at the left and?

बसों की एक पंक्ति में, पंजाब दायी छोर से 19 वें स्थान पर है। राफ्टार पंजाब से बाई और 23 स्थान है। और पंक्ति के बीच केंद्र में है। राफ्टारर बस और बाएं छोर पर जो बस खड़ी है। के बीच कितनी बसे है।

- (A)44
- (B) 42
- (C)40
- (D)43
- 24. In which state of India the Thattekkad Bird Sanctuary is located?

भारत के किस राज्य में थट्टेकड़ पक्षी अभ्यारण्य स्थित है?

- (A) Arunachal Pradesh/ अरूणाचल प्रदेश
- (B) Kerala/ करेल
- (C) Andhra Pradesh/ आंध्र प्रदेश
- (D) Tamil Nadu/ तमिल नाडू
- 25. Depending upon the Chemical nature butter can be called as.....?

रासायनिक प्रकृति के आधार पर मक्खन को कहा जा सकता है?

- (A) Gel/ जेल
- (B) Foam/ झाग
- (C) Emulsion/ इमल्सन
- (D) None/ कोई नहीं
- 26. At which angle are the two plane mirror inclined to each other in periscope?

पेरिस्कोप में दी समृतल दर्पणों को किस कोण पर रखा जाता

- $(A) 90^{\circ}$
- (B) 60°
- (C)45°
- (D) None
- 27. Which among the following amendments of the Constitution of India, Delhi was designated as National Capital Territory (NCT)?

भारत के संविधान के निम्नलिखित संशोधनों में से कौनसा दिल्ली राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (एनसीटी) के रूप में नामित

किया गया था?

- (A) 64th Amendment Act / वां संशोधन अधिनियम
- (B) 69th Amendment Act / वां संशोधन अधिनियम
- (C) 71hAmendment Act / वां संशोधन अधिनियम
- (D) 73th Amendment Act / वां संशोधन अधिनियम
- 28. In a nuclear power station, which one of the following is commonly used as a fuel for producing heat.?

एक परमाणु ऊर्जा स्टेशन में निम्नलिखित में से कौन सा आमतोर पर ताप के उत्पादन के लिए ईंधन के रूप में उपयोग किया जाता है।

- (A) Iron/ लोहा
- (B) Coal/ कायेला
- (C) Zinc/ जस्ता
- (D) Uranium/ यूरेनियम
- 29. In this questions choose the correct water image of figure (X) from amongst the 4 alternatives.

इस प्रश्न में 4 विकल्पों में से आकृति का सही जल प्रतिबिम्ब का चयन करे।

प्रश्न आकृति











30. In how much time human will lose their consciousness if blood will stop flowing to the brain?

यदि रक्त मस्तिष्क में बहने से रूकता है। तो मुनष्य कितनी देर में अपनी चेतना खो देगा?

- (A) 5 मिनट
- (B) 15 to 20 sec/ सेकेण्ड
- (C) 5 sec/ सेकंड
- (D) 2 sec/ सेकंड
- 31. Which two countries Prime Ministers have been nominated for Nobel Peace Prize 2019 for signing the Preia Agreement?

प्रेस्पा समझौते पर हस्ताक्षर करने के लिए नोबेल शांति पुरस्कार 2019 हेतु किन दो देशो के प्रधानमंत्रियों को नामित किया गया है।

- (A) Greece ant Turkey/ ग्रीस और तर्की
- (B) Greece and Macedonia/ ग्रीस और मैसेडोनिया
- (C) Serbia and Kosovo/ सर्बिया और कोसोवो
- (D) Uganda and Rwanda/ यगांडा और खांडा
- 32. In a family of Six members A, B, C, DE and F. A and B are married. A is a male member. D is the son of C, who is the brothe of A. E is the sister of D. B is the daughter-in-law of F. whose husband has died. How is C related to B?

एक परिवार में A., B. C. D. E और F छ सदस्य है। A और B शादीशदा है। A परूष सदस्य है। D,C का पत्र है। और C.A का भाई है। E. D की बहिन है। B पत्रवध है। F की जिसका पति मर गया है। C.B से किस प्रकार सम्बंधित है।

- (A) Brother/ भाई
- (B) Brother in-low/ देवर
- (C) Father-in- law/ससर
- (D) Father/ पिता
- 33. Kerala is famous for the cultivation of / केरल किसकी खेती के लिए प्रसिद्ध है?
 - 1. Coconut./नारियल
- 2. Blace pepper/ काली मिर्च
- 3. Rubber/खड
- 4. Rice/ ਗਰਕ
- (A) 1, 2, & 4
- (B) 1.2 & 4
- (C)1%4
- (D) 1,2&3
- 34. Light waves projected on oil surface shown many colours due to -

तेल की सतह पर प्रक्षेति प्रकाश तरंगे किस के कारण कई रंग प्रदर्शित करती है।

- (A) Reflection/ परावर्तन
- (B) Refraction/ अपवर्तन
- (C) Polarization/ ध्रुवीकरण (D) Interference/ व्यतिकरण
- 35. Directions These questions, statements are given followed by two conclusions I and II. You have to consider both the statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions is/are definitely drawn from the given statements. Selected answer as: (A) if only I follows (B) If only II follows (C) If neither I nor II follows (D) If both I and II follows: 5

निर्देश: प्रश्न में दिये गये कथन/कथनों तथा दो निष्कर्षों का सावधानीपूर्वक अध्ययन करे तथा उत्तर दे कि (A) यदि केवल I अनुसरण करता है। (B) यदि केवल II अनुसरण करता है। (C) यदि न तो I और न ही II अनुसरण करते हे। (D) यदि I और II दोनों अनुसरण करते है।

Statements: कथन

- A. All goats are wolves/ सभी बकरियां भेडिये है।
- B. Some wolves are tigers. / कुछ भेड़िये बाघ है।

Consclusions : / निष्कर्ष

- I. Some goats are tigers./ कछ बिकरयां बाघ है।
- II. Some tigers which are wolves are not goats./ কন্ত আঘ जो भेडिये है बिकरया नहीं है।
- (A) A
- (B)B
- (C)D
- (D)C

36. Find the odd one out.

निम्नलिखित में से विषम को चनिए-

- (A) South America- French Guiana दक्षिण अमेरिका - फ्रेंच गयाना
- (B) North America -Panama/ उत्तरी अमेरिका पनामा
- (C) Africa Bahamas/ अफ्रीका -बहमास
- (D) Asia- Japan / एशिया- जापान

Directions (37-38): Read the following information carefully and answer the question given below -

Eight persons F, G, H I, J, K, Land M all are sitting around a rectangular table facing the centre. In which four are sitting on the corner and four are middle at the line. All arle liked different colour Red, Blue, Brown, Yellow, Green, Grev, Pink and purple. (Not necessary in the same order)

F is sitting third to the right of I and third to the left of K. the person who likes red colour is the neighbour of J.the person who likes grey colour is sitting seconds to the right of F and second to the left of L. Green is the neighbour of grey. K likes pink colour. Blue and brown colour are not the neighbours of purple and pink. Flikes purple colour, I likes blue colour. G does not like green, grey and brown colour. M does not like green colour. M sits at the corner.

निर्देश (37-38): नीचे दी गई जानकारी पढकर उस पर आध ारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए?

आठ व्यक्ति F, G, H, I, J, K, L और M सभी एक आयताकार मेज के गिर्द केन्द्र की ओर मख करके बैठे है। उनमें से चार कोनो पर और चार रेखा के बीच में बैठे हुए है। सभी अलग-अलग रंग लाल, नीला भरा, पीला, हरा, ग्रे, गुलाबी और बैंगीन पसन्द करते

है। (जरूरी नहीं इसी क्रम में हो)

F. I के दाये तीसरा बैठा है। और K के बायें तीसरा है। J का पड़ोसी वह व्यक्ति है जो लाल रंग पसन्द करता है। वह व्यक्ति जो ग्रे रंग पसन्द करताहै। F के दाय दुसरा और L के बायें दुसरा बैठा है। हरा, ग्रे का पड़ोसी है। K गुलाबी रंग पसन्द करता है। बैंगनी और गुलाबी, नीला औश्र भूरे रंग का पड़ोसी नहीं है। F बैंगनी रंग पसन्द करता है। I नीला रंग पसन्द करता है। G हरा, ग्रे और भूरा रंग पसन्द नहीं करता है। M हरा रंग पसन्द नहीं करता है। M किनारे पर बैठा

- 37. Which of the following options denoted the group of persons are sitting at the corner of the rectangular table? आयताकार मेज के कोनों पर बैठे हुए व्यक्तियों का समह निम्न में से कौनसा विकल्प निरूपित करता है।
 - (A) K.I. G. AND H
- (B) M H F AND G
- (C) M.L.JAND F
- (D) L, J, IAND F
- 38. Which of the following colours is liked by M? निम्नलिखित में से कौनसा रंग M द्वारा पसन्द किया जाता है।
 - (A) Blue/ नीला
- (B) Grev/ ग्रे
- (C) Red/ লাল
- (D) Yellow/ पीला
- 39. What is the pigment that is responsible for absorption of light in plants.?
 - पौधो में प्रकाश के अवशोषण के लिए जिम्मेदार वर्णक क्या
 - (A) Stoma/ रंध्र
- (B) Chlorophyll/क्लोरोफिल
- (C) Xylem/ जाइलम
- (D) Phloem/ फ्लोएम
- 40. P and Q are standing at a distance of 350 m from each other on a straight road such that P is to the west of O. Both of them start walking simultaneously towards each other and cover a distance of 50 m each. Thereafter, P turns to his left and walks 290 m while O turns to his right and walks 80m. At the end both of them turn to their left such that P covers a distance of 50 m while O covers a distance of 100 m. how far and in which direction is O

P और O एक दूसरे से 350 मीटर की दूरी पर एक सीधी सडक पर इस तरह से खड़े है। कि PQ के पश्चिम में हैं दोनों एक दुसरे की ओर एक साथ चलना शुरू करते है। और प्रत्येक 50 मीटर की दुरी तय करते है। इसके बाद, P अपने बाएं मुडता है। और 290 मीटर चलता है। जबकि 🔾 अपने दाहिनी और मुडता है और 80 मीटर चलता है। अंत में वे दोनों अपने बांए ओर इस तरह से मड़ते है। कि P 50 मीटर की दरी तय करता है। जबिक Q 100 मीटर की दूरी तय करता है तो Q,P से कितनी दुरी और किस दिशा में है?

- (A) 270 m, North-east/ मीट्र, उत्तर-पूर्व
- (B) 240m, East / मीटर-पूर्व
- (C) 290 m, South-East/ मीटर, दक्षिण-पूर्व
- (D) None / कोई नहीं
- 41. Direction: In each of the following questions, selected the related word/letters/number from the given altermatives.

निर्देश: निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में दिए गए विकल्पों में से संबंधित शब्द/अक्षर/ संख्या को चुनिए

Clock: Time:: Calorimeter:?

- घडी : समय : : कैलोरीमीटर
- (A) Energy/ ক্রর্जা
- (B) Heat/ ऊष्मा
- (C) Temperature/ तापमान (D) Radiation/ विकिरण
- 42. Which of the following is natural fiber? निम्नलिखित में से कौन सा प्राकृतिक रेशा है?
 - (A) Silk/ रेशम
- (B) Ravon/रेयान
- (C) Nylon/ नायलॉन
- (D) Polvester / पॉलिएस्टर
- 43. In the question, a piece of paper is folded and cut as shown below in the questions figures. From the given option figure, indicates how it will appear when opened.

दिए गए पश्न में कागज के एक टकड़े को प्रश्न आकृति में दिखाए अनुसार मोडा जाता है। और फिर काटा जाता है। खोलने पर यह दिए गए विकल्पो में से किस तरह दिखाई देगा। प्रश्न आकति









- Who formed the Satyagarh Sabha in Bombay? बॅम्बई में सतयाग्रह सभा किसने बनाई?
 - (A) Ali Zinna/ अली जिन्ना (B) Tilak/ तिलक
 - (C) Gandhiji/ गाधी जी
- (D) Nehru / नेहरू
- 45. Of which of the following factor is the speed of sound independent?

निम्न में से किसके कारण ध्वनि की गति स्वतंत्र रहती है।

- (A) Pressure/ বাৰ
- (B) Temperature/ तापमान
- (C) Quality of the medium/ माध्यम की गुणवत्ता
- (D) All of these / ये सभी
- 46. Which of the following is used in purification of water? पानी की शुद्धि के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है।
 - (A) Zeolite/ जिओलाइट
 - (B) Sodium hydroxide/ सोडियम हाइड्रॉक्साइड
 - (C) Calcium oxide/ कैल्शियम ऑक्साइड
 - (D) All of these/ ये सभी

- 47. How many such pairs of letters are there is the word ESTABLISHMENT each of which has as many letters between them in the word as in the English alphabet? शब्द ESTABLISHMENT में अक्षरों के ऐसे कितने जोड़े है जिनके मध्य उतने ही अक्षर है जितने अक्षर अंग्रेजी वर्णमाला में अक्षरों के मध्य है।
 - (A)3
- (B)4
- (C)5
- (D)6
- 48. What is the nature of an air bubble trapped in water? पानी में हवा के बलबल की प्रकृत क्या है?
 - (A) Convex lens/ उत्तल लेंस
 - (B) Concave lens/ अवतल लैंस
 - (C) Bifocal lens/ द्विनेत्री लेंस
 - (D) Cylindrical lens / बेलनाकार लेंस
- 49. Which of the following is the common name of Phosgene निम्नलिखित में से कौन सा फॉस्जीन का सामान्य नाम है?
 - (A) Carbonyl chloride/ कोर्बोनील क्लोराइड
 - (B) Phosphine/ फोस्फिन
 - (C) Carbon tetrachloride/ कार्बन टेट्राक्लोराइड
 - (D) Phosphorus trichloride / फॉस्फोरस ट्राइक्लोराइड
- 50. How many meaningful English words can be made with the letters 'P E A R' using each letter only once in each word?

PEAR शब्द से अंग्रेजी के कितने सार्थक शब्दों का निर्माण किया जा सकता है। जब एक शब्द में एक अक्षर का केवल एक ही बार उपयोग किया जाये।

- (A) One/ एक
- (B) Two/ दो
- (C) More than 3/ से अधिक (D) Three / तीन
- 51. If $tan\theta = \frac{p}{q}$, then the value of $p \cos 2\theta + q \sin 2\theta$ is

यदि $tan\theta = \frac{p}{q}$, तो $p \cos 2\theta + q \sin 2\theta$ का मान है।

(A) p

(B)q

(C) $\frac{p(3q^2 + p^2)}{p^2 + q^2}$

- (D) $\frac{p(3q^2-p^2)}{p^2+q^2}$
- 52. Which cell organelles possess another set of DNA inside the cell body?

कोशिका- पिण्ड के अंदर कौन से कोशिका अंग मे डीएनए का एक अन्य समूह होता है?

- (A) Ribosome/ राइबोसोम
- (B) Golgi Bodies/ गॉल्जीकाय

- (C) Mitochondria/ माइटोकॉन्डया
- (D) Chloroplast / क्लोरोप्लास्ट
- 53. The median of six numbers 6, 7, x -5, x-3, 17 and 19, in ascending order, is 11. The value of x is:

छः संख्याऐं 6,7,x-5,x-3,17 और 19 जो आरोही क्रम में है। उनका माध्यक 11 है। तो x का मान है।

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 15
- (D) 16
- 54. Directions: in the following problems, there is one question and some statements given below the question. You have to decide whether the data given in the statements is sufficient to answer the question. Read all the statements carefully and find out which of the statements is/are sufficient to answer the given question. Choose the correct alternative for each question.

निर्देश: प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके बाद कुछ कथन दिए गए है। आपको निर्धारित करना है। कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है या नहीं सभी कथनों को पढ़िए और उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिये।

Find Ratnesh's persent age, if /रत्नेश की वर्तमान आयु ज्ञात करें , यदि

I. Five years ago, Ratnesh's age was double that of his daughter's age at that time./ पांच वर्ष पहले, रत्नेश्न की आयु उस समय की उसकी बेटी की आयु का दोगुनी थी।

11. Present ages of Ratnesh and his daughter are in the ratio of I1: 6 respectiely./ रत्नेश और उसकी बेटी की वर्तमान आयु क्रमशः 11:6 के अनुपात में है।

III. Five years hence, the respectiev ratio of Ratnesh's age and his daughter age will become 12: 7./ पांच वर्ष बाद, रत्नेश की आयु और उसकी बेटी का आयु का संबंधित अनुपात 12:7 हो जाएगा

- (A) Only I and II
- (B) Only II and III
- (C) Only I and III
- (D) Any two of the three
- 55. Which of the following is the product of the proess of photosynthesis?

प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया का निम्नलिखित में से कौनसा उत्पाद है।

- (A) Ammonia/ अमोनिया
- (B) Chlorine/क्लोरीन
- (C) Oxygen/ ऑक्सीजन
- (D) Carbon dioxide / कार्बनडाई ऑक्साइड
- 56. In triangle PQR, A is the point of intersection of all the altitudes and B is the point of intersection of all the angle bisectors of the triangle. If \angle PBR = 105°, then what is the value of \angle PAR?

त्रिभुज PQR में A सभी शीर्षलम्बों का प्रतिच्छेदन बिंदु है। और B त्रिभुज के सभी कोण द्विभाजको की प्रतिच्छेदन बिंदु है। यदि ∠PBR = 105° तो ∠PAR का मान क्या होगा?

- (A) 150°
- (B) 100°
- (C) 105°
- (D) 115°
- 57. If DEAR is written as EDFEBASR, then MUST can be written as:

यदि DEAR को EDFEBASR लिखा जाता है। तब MUSTको कैसे लिखा जाता है।

- (A) MNUVSTTO
- (B) MNVUTSTU
- (C) NMVUTSUT
- (D) NMVTUUST
- 58. Which of the following statements is true? निम्नलिखित में से कौनसा कथन सत्य है।
 - (A) Lead is the most hazardous metal pollutant of auto mobile exhaust./ लेड ऑटोमोबाइल उत्सर्जन का सबसे खतरनाक धात प्रदषक है।
 - (B) The toxic effect of Carbon Monoxide is due to its greater affinity for haemoglobin as compared to oxy gen./ कार्बन मोनोऑक्साइड का विषाक्त प्रभाव ऑक्सीजन की तुलना में हीमोग्लोबिन के लिए इसके अधिक आकर्षण के कारण है।
 - (C) Photochemical smog always contains Ozone/ प्रकाश रासायनिक धुंध (फोटोकेमिकल स्मॉग) में ओजोन हमेश रहता है।
 - (D) All options are correct / सभी विकल्प सही है।
- 59. The nerves which are attached to the brain and emerge from the skull is ?

तंत्रिकाएं जो मस्तिष्क से जुड़ी होती है। और खेपड़भ से निकलती है।

- (A) Sacral Nerves/ सेक्रल तंत्रिकाएं
- (B) Thoracic Nerves/ थोरेंसिक तांत्रिकाएं
- (C) Spinal Nerves/ स्पाइनल तंत्रिकाएं
- (D) Cranial Nerves/ क्रैनियल तंत्रिकाए
- 60. Which of the following is not ture about electromagnetic waves?

निम्निलिखित में से कौतसा विद्युचुम्बकीय तरंगों के बारे में सत्य नहीं है।

- (A) These waves are produced by accelerating charged particles/ ये तरंगे आवेशित कणों को तेज करके उत्पादित की जाती है।
- (B) Electric and magnetic fields in electromagnetic waves are perpendicular to each other/ विद्युत चुम्बकीय तरंगो में विद्युत और चुबकीय क्षेत्र एक दूसरे के लिए लंबवत होते है।

- (C) The chnage in electric and magnetic field is not sinu soidal but rndom/ विद्युत और चुबकीय क्षेत्र में परिवर्तन सिनसाइडल नहीं लेकिन यादिश्छिक होती है।
- (D) These waves do not require any medium to propagate / इन तरंगों को आगे बढ़ने के लिए किसी भी माध्यम की आवश्यकता नहीं होती।
- 61. Question : In which year was Neha born?/ नेहा किस वर्ष में जन्मी

Statement I : Neha at present is 20 years younger to her mother./नेहा इस समय अपनी मां से 20 वर्ष छोटी है।

Statement II: Neha's brother, who was born in 1970, is 25 years younger to his mother./ नेहा का भाई जो कि 1970 में जन्मा अपनी मां से 25 वर्ष दोटा है।

- (A) Only statement I is sufficient to answer the question but statement II not. वक्तव्य 1 प्रश्न उत्तर देने के लिए पर्याप्त है। वक्तव्य 2 नहीं
- (B) Only statement II is sufficient to answer the question but statement I not./ वक्तव्य 2 प्रश्न का उत्तर दने के लिए पर्याप्त है वक्तव्य 1 नहीं
- (C) Both statement I and Ii sufficient to answer the ques tion/ दोनों वक्तव्य प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।
- (D) None of the statement is sufficient to answer the ques tion / कोई भी वक्तव्य पर्याप्त नहीं है। प्रश्न का उत्तर देने में
- 62. The post of Vice President has been inspired by the constitution of

उपराष्ट्रपति का पद किस देश के संविधान द्वारा प्रेरित किया गया है।

- (A) Australia/ ऑस्ट्रलिया
- (B) Canada/ कोनेडा
- (C) Ireland/ आयरलेंड
- (D) Us/ यू.एस
- 63. If $\tan^2 \theta + \cot^2 \theta = x$, what is the value of $\frac{1}{\cos \theta \cdot \sin \theta}$

यदि $tan^2 \theta + cot^2 \theta = x$ है तो $\frac{1}{cos\theta.sin\theta}$ का मान क्या है।

- $(A) x^2$
- (B)x
- (C) \sqrt{x}
- (D) $\sqrt{2+x}$
- 64. Directions: Given below is a statement followed by 2/3
 Assumptions. An assumption is something not written
 directly but can be considered as the implicit understanding before writing any text, document or writing. Choose
 the implicit assumption in the following question.

निवेश: निम्नलिखित प्रश्नो में पहले एक कथन दिया गया है और उसके बाद कुछ पूणधारणाएँ दी गई है। पूर्वधारणा ऐसी कोई भी बात होती है। जिसे पहले से मान लिया जाए या फिर से सतय मानकर कार्य किया जाए। कथन के आधार पर ज्ञात कीजिए कि इसमें कौनसी पूर्वधारणा अन्तनिर्हित है।

Statement: TATA passenger bus manufacturing company announced a sharp reduction in the prices of their luxury

कथन र टाटा यात्री बम निर्माण कंपनी ने अपनी लक्जरी बमों की कीमतों में अत्यधिक कमी की घोषणा की है।

Assumptions :पर्वधारणाएं

- I. There may be n increase in the sale of their luxury buses./ उनकी लक्जरी बसों की बिक्री में बद्धि हो सकती है।
- II. The other such bus manufacturers will also reduce their prices./ ऐसे अन्य बस निर्माता भी अपनी कीमतें कम
- (A) Only assumption I is implicit केवल पर्णधारणा । अन्तनिहित है।
- (B) Only assumption II is implicit केवल पूर्णधारणा II अन्तनिहित है।
- (C) Both I and Ii are impicit/ केवल पर्णधारणा । & ।। अन्तनिहित है।
- (D) Neither I nor II is implicit / न तो पर्णधारणा I और न ही II अन्तनिर्हित है।
- 65. The product of two numbers is 108 and the sum of their squares is 625. The sum of the number is:

दो संख्यओं का गुणनफल 108 है तथा उनके वर्गों का योग 625 है संख्याओं का योग है।

(A)29

(B)27

(C)33

(D)37

66. Amit and Bhanu invest in a business in the ratio 3:2. If 5% of the total profit goes to charity and Amit's share is Rs. 8550, then find the profit share of Bhanu.

अमित और भान एक व्यवसाय में 3:2 के अनुपात में निवेश करते है। यदि लाभ का 5 प्रतिशत चैरिटी में जाता है। और लाभ में अमित का हिस्सा 8550 रूपये हैं तो लाभ में भान का हिस्सा कितना है?

(A) 5370 ₹. (B) 6450 ₹.

(C) 5700 枣 (D) 5740 枣

67. Which one of the following types of medicines is used for treating indigestion ?/ अपाचन के इलाज के लिए निम्नलिखित में से किस प्रकार की देवाओं का उपयोग किया जाता है?

I. Antibiotic/प्रतिजीव

II. Analgesic /एनाल्जेसिक

III. Antacid/एटासिड

IV. Antiseptic/ रोगाणुरोधक

(A) I

(B) II

(C)III

68. Which Bleaching Powder is mixed in water which gas is

जब ब्लीचिंग पाउडर जल में मिलाया जाता है। तब कौन सी गैस मुक्त होती है।

- (A) Oxygen/ ऑक्सीजन
- (B) Carbon Dioxide/ कार्बनडाइऑक्साइड
- (C) Nitrogen/ नाइटोजन
- (D) Chlorine / क्लोरीन
- 69. Seats for Science, Arts and Commerce in a school are in the ratio 6: 9: 10. There is a proposal to increase these seats by 30%, 20% and 65% respectively. What will be the ratio of increased seats?

एक स्कल में विज्ञान, कला और वाणिज्य के लिए सीटे 6:9:10 कें अनुपात में है। इस सीटो को क्रमश: 30%, 20% और 65% से बढ़ाने का एक प्रस्ताव है। बढ़ी हुई सीटों का अनपात क्या होगा?

(A) 26:36:55

(B) 36:23:65

(C) 26: 12:65

(D)(6:3:5)

- 70. Producer gas mainly constitutes up of.....? निर्माता गैस मख्य रूप से निर्मित करती है......?
 - (A) Carbon dioxide and Nitrogen/ कार्बनडाइऑक्साइड और नाइटोजन
 - (B) Carbon dioxide and Oxygen कार्बनडाइऑक्साइड और ऑक्सीजन
 - (C) Carbon monoxide and Oxygen कार्वन मोनो ऑक्साइड और ऑक्सीजन
- (D) Carbon monoxide and Nitrogen कार्बन मोनोऑक्साइड और नाइटोजन
- 71. The average monthly income of A and B is Rs 7760. The average monthly income of B and C is Rs 10990 and that of C and A is Rs 9070. What is the annual income of B? A और B की औसत मासिक आय 7760 रूपये है। B और C की औसत मासिक आय 10990 रूपये है। और C और A की ओसत मासिक आय 9070 रूपये है। B की वार्षिक आय कितनी है।?

(A) 120240 (B) 124480 (E)

(C) 112360 र(D) 116160 र

72. During which dynasty, Mahabalipuram temple was constructed?

किस राजवंश के दौरान महाबलीपुरम मंदिर का निर्माण किया गया था?

- (A) Gupta Dynasty/ गुप्त राजवंश
- (B) Pallava Dynasty/ पल्लव राजवंश
- (C) Chola Dynasty/ चोल राजवंश
- (D) Chalukya Dynasty / चालुक्त राजवंश

- 73. What is the difference between CI and SI, if sum is Rs. 8000 for 4 years at the rate of 4%?
 - चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच अंतर क्या है। यदि धनराशि 4 प्रतिशत की दर से 4 वर्ष के लिए 8000 रूपये है।
 - (A) 21.32 ₹ (B) 25.42 ₹
- (C) 27.27 ₹.(D) 38.91 ₹.
- 74. If a shopkeeper sells a TV at a discount of 42% he loses 13%. At what discount should he sell the TV to earn a profit of 5%?

यदि एक दुकानदार 42 प्रतिशत की छूट पर एक टीवी बेचता है। तो उसे 13 प्रतिशत हानि होती है तो 5 प्रतिशत का लाभ अर्जित करने के लिए उस टीवी किस छूट पर बेचना चाहिए?

- (A) 25%
- (B) 42%
- (C) 30%
- (D) 70%
- 75. 50% of a class of 120 students passed in physics and only 20% passed in chemistry. The maximum possible number of students who can neither passed in physics nor in chemistry is ?

120 छात्रों की कक्षा के 50 प्रतिशत छात्र भौतिक विज्ञान में पास हुए और केवल 20 प्रतिशत रसायन विज्ञान में पास नहीं हुए। छात्रों की वह अधिकतम सम्भव संख्या ज्ञात कीतिए जो न तो भौतिक विज्ञान न ही रसायन विज्ञान में पास हो सकते है

- (A) 24
- (B) 30
- (C)36
- (D)40
- 76. Direction: In the following problems, there is one questions and some statements given below the question. You have to decide whether the data given in the statements is sufficient to answer the question. Read all the statements carefully and find out which of the statements is/are sufficient to answer the given question. Choose the correct alternative for each question.

निर्देश: प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके बाद कुछ कथन दिए गए है। आपकों निर्धारित करना है कि कथनों में दी गई जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है। या नही। सभी कथनों को पढ़िए और उपयुक्त विकल्प का चयन कीजिये।

What is Monika related to Praveen?/ मोनिका प्रवीण से कैसे संबंधित है।

Statement I: Ramesh is father of Praveen and Monika is Granddaughter of Sima:/रमेश प्रवीण का पिता और मोनिका सीमा की पोती है।

Statement II: Ramesh is only one son of Sima/ रमेश सीमा का एकलौता बेटा है।

- (A) Statement I alone is sufficient to answer the question/ प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले कथन I पर्याप्त है।
- (B) Statement II alone is sufficient to answer the ques tion/ प्रश्न का उत्तर देने के लिए अकेले कथन II पर्याप्त है।
- (C) Statement I and II together required to answer the

- question / कथन I और II साथ में प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।
- (D) The data given in both statemtnet sare not sufficient to answer the question. / दोनों बयानों में दिए गए डेटा प्रश्न के उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।
- 77. Fermi-Kurie plot is used for the study of which one of the physical properties?

फर्मि-कुरी प्लॉट का उपयोग किस भौतिक गुण के अध्ययन के लिए किया जाता है।

- (A) Beta Decay/ बीटा क्षय
- (B) Internal Conversion/ आंतरिक रूपांतरण
- (C) Cluster Decay/ क्लस्टर क्षय
- (D) Alpha Decay / अल्फा क्षय
- 78. Three fourth part of a tank is filled with water. 50% of the water is removed from the tank and 60 litres of pure milk is added to it. If now the ratio of milk-water in the tank becomes 5: 4, then the capacity of the tank will be:

एक टैंक का तीन चौथाईं भाग पानी से भरा हुआ है। 50 प्रतिशत पानी का टैंक से निकाल दिया जाता है। और टैक में 60 लीटर शुद्ध दूथ डाला जाता है। अब यदि टैंक मे दूध और पानी का अनुपात 5:4 है तो टैंक की क्षमता होगी।

- (A) 120 litre/ लीटर
- (B) 128 litre/ लीटर
- (C) 112 litre/ लीटर
- (D) 136 litre/ लीटर
- 79. If a mirror is places on the line MN, then which of the answer figures is the right image of the given figure?

यदि एक दर्पण को MN रेखा पर रखा जाए तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौनसी आकृति प्रश्न आकृति की सही प्रतिबिम्ब होगी ?

Question figure/प्रुष्ट्रन आकृति



Answer figures/उत्तर आकृतियाँ



(A)







- 80. What is the minimum age of Joining Atal Pension Yojana? अटल पंशन योजना शामिल होन की न्यूनतम आयु क्या है?
 - (A) 21 years/ वर्ष
- (B) 18 years/ वर्ष
- (C) 15 years/ वर्ष
- (D) 25 years/ वर्ष

81 What is the unit digit in $(7^{95}-3^{57})$?

(795-3⁵⁷) में डकाई का अंक है।

(A)0

- (B) 1
- (C)3
- (D)4 (A) 41:35

82. The profit obtained by selling an article for Rs. 856 is twice the loss incurred when the article is sold for Rs. 760. The cost price of the article is?

एक वसत को 856 रूपये में बेचने पर प्राप्त लाभ 760 रूपये में बेचे जाने वाली हानि से दगना है। तो वस्त का क्रय मल्य जात कीजिये

- (A) 783
- (B) 792
- (C)801
- (D)810
- 83. What is the literal meaning of the term "Quo-Waranto"? कॉ-वारंटो शब्द का शाब्दिक अर्थ क्या है।
 - (A) We command/ हम आदेश देते है।
 - (B) To forbid/ मना करने के लिए
 - (C) By what authority (or) warrant/ किस प्राधिकरण (या) वारंट द्वारा
 - (D) None / कोई नहीं
- 84. If length, breadth and height of a cuboid is increased by 1%, b% amd c% respectively, hen its volume is increased

यदि एक घनाभ की लंबाई, चौडाई ओर ऊंचाई को क्रमश: a%, b% और c% से बढ़ा दिया जाता है। तो इसका आयतन कितना बढ जाएगा?

(A)
$$\left(a+b+c+\frac{ab+bc+ab}{100}+\frac{abc}{100}\right)\%$$

(B)
$$\left(a+b+c+\frac{ab+bc+ab}{100}+\frac{abc}{(100)^2}\right)^{9}$$

(C)
$$\left(a+b+c+\frac{ab+bc+ca}{100}+\frac{abc}{(100)^3}\right)\%$$

- (D) $\left(a + b + c + \frac{ab + bc + ca}{100}\right)$
- 85. About 50% of the World population is concentrated between thelatitudes of ? . O

विश्व जनसंख्या का लगभग 50 प्रतिशत के अक्षांश के बीच कंद्रित है।

- (A) 40° N and 60° N
- (B) 20° N and 40° N
- (C) 30° S and 40° S
- (D) 5° N and 20° N
- 86. One glass has wine and soda in the ratio 4:3 while other same quantity of glass has in the ratio 3:2. If both glasses poured in a vessel, then what will be final ratio of soda to wine in the vessel?

एक गिलास में शराब और सोडा 4:3 के अनुपात में है जबकि दूसरे गिलास में 3:2 के अनुपात में है। यदि दोनों गिलासों को (B) 41:29

अनपात क्या होगा?

- (C) 29:41
- (D)35:41
- 87. What will be the day of the week 15th August 2010? 15 अगस्त 2010 को सप्ताह का कौन्सा दिन था?

एक पात्र में मिलाया जाता है तो पात्र में सोडा और शराब

- (A) Thursday/ बृहस्पतिवार (B) Sunday/ रविवार
- (C) Monday/ सोमवार
- (D) Saturday / शनिवार
- 88. Directions: In the following questions below are given some statements followed by some given conclusions. You have to take the given statements to be true even if they seem to be at variance with commonly known facts. Read all the conclusions and then decide which of the given conclusions logically follows from the given statements, disregarding commonly known facts give answer.

निर्देश प्रश्नों में कछ कथन दिए गए है। कथनों के पश्चात निष्कर्ष दिए गए है। कथनों का ध्यानपर्वक अध्ययन करते हए नीचे दिए गए निष्कर्षों पर विचार कीजिए। नीचे दिए गए कट का उपयोग करते हुए सही निष्कर्ष का चयन कीजिए

Statements :कथन

Some pens are blue./ कुछ पेन नीले है। Some pencils are pens/ कुछ पेंसिल पेन है। Conclusions : निष्कर्ष :

- I. Some pens are green./ कुछ पेन हरे है।
- II. Pencil is a blue./ पेसिल नीली है।
- (A) Only (I) conclusion follows /केवल I पालन करता है।
- (B) Only (II) conclusion follows/ कोवल II पालन करता है।
- (C) Either (I) or (II) follows/ या तो । या ।। पालन करता है।
- (D) Neither (I) nor (II) followsन तो I व न ही II पालन करता है।
- 89. Who established the 'Sharda Sadan' a school for lindian Windows in colonial India.

औपनिवेशिक भारत मे भारतीय विधवाओं के लिए 'शारदा सदन' स्कूल की स्थापना किसने की

- (A) Mahadev Goving Ranade/ महादेव गोविन्द रानाडे
- (B) Sarojii Naidu/ सरोजिनी नायड्
- (C)Dayanand Saraswati/ दयांनद सरस्वती
- (D) Pandita Ramabai / पंडित रमाबाई
- 90. Directions These questions, statements are given followed by two conclusions I and II. You have to consider both the statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions is/are definitely drawn from the given statements. Selected answer as: (A) if only I follows (B) If only II follows (C) If neither I nor II follows (D) If both

Land II follows:

निर्देश: पश्न में दिये गये कथन/कथनों तथा दो निष्कर्षों का सावधानीपर्वक अध्ययन करे तथा उत्तर दे कि (A) यदि केवल I अनसरण करता है। (B) यदि केवल II अनसरण करता है। (C) यदि न तो । और न ही ।। अनसरण करते हे। (D) यदि । और ।। दोनों अनुसरण करते है।

Statements: कथन

- A. Most lilies are roses / अधिकांश लिली गलाब है।
- B. Some roses are daffodils. / कछ गलाब डेफोडिल है।

Consclusions : / निष्कर्ष

- I. Some daffodils are roses./ कुछ डैफोडिल गुलाब है।
- II. Some lilies are daffodils ./ कुछ लिली डैफोडिल है।
- (A)A
- (B)B
- (C)C
- (D)D
- 91. Name the waterfall which forms the border between Karnataka and Goa states

कर्नाटक और गोवा राज्यों के बीच सीमा बनने वाले जलप्रपात का नाम बताएं

- (A) Dudhsagar falls/ दुधसागर जलप्रपात
- (B) Duduma falls/ इंड्मा जलप्रपात
- (C) Nohkalikai fall/ नोक्कलिकाई जलप्रपात
- (D) Kune Falls / कुने जलप्रपात
- 92. The buckling loads depend upon -

बकलिंग भर (बहकाव भार) किस पर निर्भर करता है।

- (A) Slenderness ratio/ तनुता अनुपात
- (B) cross- sectional area/ अनुप्रस्थ परिक्छेद क्षेत्रफल

- (C) modulous of elasticity/ प्रत्यास्थता गुणांक (D) all of the above / उपरोक्त सभी 93. Which of the following expression will be true if the given equation 5x - 8 < 12 is definitely true?

यदि निम्न समीकरण 5x-8<12 निश्चित रूप से सत्य है तो निम्न में से कौनसी अभिव्यक्ति सत्य होगी?

- (A) x > 4
- (C)x=4
- $(D)x \leq 4$
- 94. Two poles of the height 12 m and 17 m stand vertically upright on a plane ground. If the distance between their feet is 12 m, find the distance between their tops.
 - 12 मीटर और 17 मीटर के दो खंभे एक समतल भूमि पर लंबवत सीधे खड़े है। यदि उनके पादों के बीच की दुरी 12 मीटर है। तो उनके शीर्षों के बीच की दूरी ज्ञात कीजिये?
 - (A) 11 मीटर (B) 12 मीटर
- (C) 13 मीटर
 - (D) 14 मीटर
- 95. The length of two parallel chords of a circle of radius 5 cm are 6 cm and 8cm in the same side of the centre. The distance between them is -

- 5 सेमी. की त्रिज्या वाले एक वत की दो समांतर जीवा की लम्बाई केंद्र के सामन पुश्र्व में 6 सेमी, और 8 सेमी है। उनके बीच के दरी है।
- (A) 2cm
- (B) 1 cm
- (C) 1.5 cm
- (D) 3 cm/
- 96. Surendra started a mock tail (soft drink +soda) counter. Initially he had 140 liter mock tail which had 30% soda in it. He sold 20 liters of the mock tail. Then he added equal amount of soft drink and soda. Now the ratio of soda to soft drink became 2:3. How much soda was added later

स्रेन्द्र ने एक मोकटे (सॉफ्ट डिंक+ सोडा) काउंटर शुरू किया। पारंभ में उसके पास 140 लीटर मोकटेल थी जिसमें 30 प्रतिशत सोडा था। उसने 20 लीटर मोकटेल बेच दी और इसके बाद समान मात्रा में सॉफ्ट ड्रिंक और सौड़ा मिला दिया। अब सोडा और सॉफ्ट डिंक का अनुपात 2:3 हो गया है। बाद में कितने लीटर सोडा मिलाया गया?

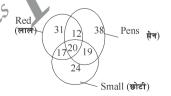
- (A) 40

- (D).55
- 97. The global or earth coverage antenna should have a beam width of to cover the entire earth?

पुरी धरती को कवर करने के लिए वैश्रिवक या पृथ्वी कवरेज एंटीना में......... की बीम चौडाई होनी चाहिए?

- (A) 17.34°
- (B) 8.56°
- (D)23.25°
- 98. In the given figure, how many red are pens?

दी गयी आकृति में कितने लाल कलमें है।



- (A) 12
- (B)32
- (C)20
- (D) 29

- 99. If x < 0 < v, then:
 - $(A)/(/frac {1} {x^2}$
- (B) $\frac{1}{x^2} > \frac{1}{xy} > \frac{1}{y^2}$
- $(C)/(/frac(1) \{x\})$
- (D) $\frac{1}{y} > 1$
- 100. Divide 15494 between A and B in such way that A's part after 9 years with 20% per year compound interest is equal to B's part after 11 years with same rate, then A's part.

15494 को A और B में इस प्रकार बांटे कि 20% प्रति वर्ष चक्रवृद्धि ब्याज से 9 वर्ष के अंत में A का हिस्सा 11 वर्ष के अंत में B के हिस्से से बराबर हो जाए। तो A का हिस्सा है

- (A) 8000
- (B) 9140
- (C) 9144
- (D)9414



Give Wings to Your Dreams with us

		Answe	er Key	RRB J	E CBT	(Pap	er-1st)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	D	В	В	D	D	A	A	O	В
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
С	В	В	С	С	В	D	C	D	A
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
В	A	С	В	A	С	В	D	В	С
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
В	В	D	D	D	С	C	В	В	С
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
В	A	D	С	Α	A	C	В	A	С
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
D	С	С	D	С	Α	C	D	D	С
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
С	D	D	A	A	W C	С	D	A	D
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
D	В	D	C	N ^S A	С	A	В	D	В
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
A	В	С	В	В	С	В	D	D	A
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
A	D	B	С	В	В	A	В	С	С
(3)	D)	N ⁵							

Visit Google Play \$tore and Download

"POWER MIND INSTITITUTE"

Moblie Application & Check update News, Class Schedule, Answer Keys, Current Affairs, Online Test etc.

Test Šeries No. – 01

- 1. **(A)**
- 2 (D)
- 3. **(B)**
- 4. (B)
- **(D)** 10:12:15

Maximum number = 100

Let marks are 10x, 12x, 15x (x is \rightarrow 6)

$$15 \times 6 = 90$$

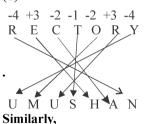
$$12 \times 6 = 72$$

[So the answer is 80 - 901]

(D) Number from 1 to 80 have 1 or 9 in the unit's digit 1,9,11,19,21,29,31,39,41,49,51,59,61,69,71,79 Number of such number = 1

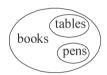
Required percentage =
$$\frac{16}{80} \times 100 = 20\%$$

- (A) Arthropoda, the largest phylum in the animal kingdom, which includes such familiar from as lobsters, crabs, spiders, mites, insects, centipedes, and millipedes. About 84 present of all known species of animals are members of this phylum.
- (A) Amyl acetate issued to give banana flavor to the food product and it belongs to ester group.
- 9. (C)





- 10. (B) Secularism in India means equal treatment of all religions by the stage. With the 42nd Amendment of the constitution o stitution of India enacted in 1976, the Preamble to the Constitution asserted that India is a secular nation. However, neither India's constitution nor its laws define there relationship between religion and state.
- 11. (A) After the second Anglo-Maratha war the then powerful Maratha Confederacy was defeated. And it ensured that n reasonable power was capable of having control over Delji. And for the first time it was annexed by Lord Lacked in 1803.



- 13. (B) Anvils are as massive as they are practical, because the higher their inertia, the more efficiently they cause the energy of striking tools to be transferred to the work piece. In most cases the anvil is used as a forging tool.
- 14. (C) Let Ria's and Sandhya's ge in January 2000 be X years and Y years resp,

According to Ouestion-

$$X = 1+11 Y \dots (i)$$

In January 2009, Ria's age was (X+9) years and Sandhya's was (Y+9) years.

So,
$$X + 9 = 7 + 3(Y + 9)$$

$$X = 25 + 3Y$$
....(ii)

On solving (i) and (ii)

$$X = 34$$
 and $y = 3$

Hence. In January, 2000 Ria was 34 years old.

- (C) A solenoid is a coil of insulatged or enameled wire wound on a rop-shaped form made of solid iron, solid steel. or powdered iron. Devices of this kind can be used as electromagnets, as inductors in electronic circuits, and as miniature wireless receiving antennas.
- (B) Emest Rutherford established that atoms have uncleiwhich are made up of Neutron and Proton, and electrons revolve around it.
- 17. (D) Optical fibre is a thin flexible fibre which is used to transmit light singal and it works on total intenal reflection
- 18. (C) Zinc sulphate is an inorganic compound and dietary supplement. As a supplement it is used to treat zinc deficiency and to prevent the condition in those at high risk.
- 19. (D) L.C.M. of 4, 6, 8, 10 and 12 is 120.
- 20. (A) Andhra Pradesh is leading in tank irrigation with 28.8% of total agricultural land of India followed by Tamil Nadu.
- 21. (B) Silicon carbide (SiC) also known as carborundum is a compound of silicon and carbon with chemical formula SiC.
- 22. (A) $[19+4\sqrt{21}]$

$$=(\sqrt{7})^2+(2\sqrt{3})^2+2\times 2\sqrt{3}\times\sqrt{7}$$

Which is a perfect square,

$$=\left(\sqrt{7}+\sqrt{3}\right)^2$$

its square root =

23. (C) In this question,

Panjab is 19th from right and Raftaar is 23 from left from Panjab Number of buses left from Raftaar = 1923 - 2 = 40 buses.

- 24. (B) The Thattekkad Bird Sanctuary, covering an area of barely 25 km². and located about 12 km from Kothamangalam (Kerala state, India), was the first bird sanctuary in Kerala.
- 25. (A) Butter is a gel which is a collodal solution in which dispersed phases liquid and dispersed medium is solid.
- 26. (C) Periscope is a device which is used in submarine in order to view the moment at sea surface and in this two plane mirror inclined to each other at 45 Degree.
- 27. (B) According to article 239 of India constitution Union territory shall be administered by the President. Article 239 AA of the Indian Constitution, enacted as per 69th Amendment Act of 1991, confers special previsions for National Capital Territory of Delhi.
- 28. (D) Fuel is a complex mixture of the fission products, uranium, plutonium, and the transplutonium metals.
- 29. (B) Figure (B) is exactly invert of figure (x) so it is water image.
- 30. (C) In 5 seconds, human will lose their consciousness if blood will stop flowing to the brain.
- 31. (B) The Prime ministers of Macedonia and Greece, Zoran Zaev and Alexis Tsipras, are nominated for the 2019 Nobel Peace Prize for signing the Prespa Agreement between the two countries.
- 32. (B)



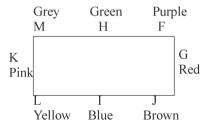
C is Brother in - law of B

- 33. (D) Kerala is famous for the cultivation of coconut, tea, coffee, cashew and spices.
- 34. (D) This is known as thin-film interference, because it is the interference of light waves reflecting off the top surface of a film with the waves reflecting from the bottom surface.
- 35. (C)

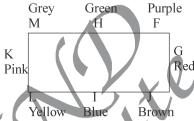


neither I nor II follows

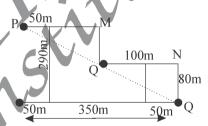
- 36. (C) Except option 3, remaining are correct combinations. Bahamas is a North American country.
- 37. (C)



38. (B)



- 39. (B) Chlorophyll is the pigment that is responsible for absorption of light in plants.
- 40. (C



Shortest Distance between P and Q = PQ =

$$\sqrt{(P'M')^2 + (Q'M)^2}$$

- $=\sqrt{200^2+210^2}$
- $= 290 \, \text{m}$

Hence O is 290 m from P and in the South-East Direction.

- 41. (B) First is an instrument to measure the second. Calorimeter is the instrument for measuring absorbed or evolved heat.
- 42. (A)
- 43. (D)



- 44. (C) In February 1919 Gandhi ji founded the Satyagraha Sabah to protest against the Rowlett Act.
- 45. (A) Speed of sound remains unchanged with the increase of decrease in the pressure.
- 46. (A) Zeolite is used to purify water using permutit method.
- 47. **(C)**



- 48. (B) An air bubble trapped in water seems to be a conves lens but works as concave lens which means that it is diverging in nature not the converging one.
- 49. (A) Phosgene is the chemical compound with the formula COCI. A colorless gas, in low conceNtrations its odor resembles freshly cut hav or grass
- 50. (C) There are four words form from the letters 'PEAR" i.e. Pare, Pear, Reap & Rape.
- 51. (D)

$$p\cos 2\theta + q\sin 2\theta = p\left(\frac{1-\tan^2\theta}{1+\tan^2\theta}\right) + q\left(\frac{2\tan\theta}{1+\tan^2\theta}\right)$$

$$= p \left(\frac{1 - \frac{p^2}{q^2}}{1 + \frac{p^2}{q^2}} \right) + q \left(\frac{\frac{2p}{q}}{1 + \frac{p^2}{q^2}} \right)$$

$$= p \left(\frac{q^2 - p^2}{q^2 + p^2} \right) + \left(\frac{2pq^2}{q^2 + p^2} \right) = \frac{p(q^2 - p^2 + 2q^2)}{p^2 + q^2}$$

$$=\frac{p(3q^2-p^2)}{p^2+q^2}$$

- 52. (C) Mitochondria own another set of DNA molecule that enable it to perform the biological functioning inside the cell body at an optimum level i.e. why it is also known as the powerhouse of the cell.
- 53. (C) The median of six number

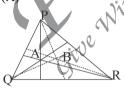
$$=\frac{(x-5)+(x-3)}{2}$$
, $=\frac{2x-8}{2}$, $=x-4$

According to Question

$$x-4=11$$

$$x = 15$$

- 54. (D) 1. Present ages of Ratnesh and his dauhter will be 11x and 6x years respestively.
 - 2. 5 years ago, Ratnesh's age = 2×4 His daughter's age
 - 3. 5 years hence, Ratnesh's age/ daughter's age = 12/7 Clearly, any two of the above will give Ratnesh's present age Therefore, correct answer is (D)
- 55. (C) Photosynthesis is the name given to the set of chemical reactions performed by plants to convert energy from the sun into chemical energy in the form of sugar. Specifically, plants use energy from sunlight to react carbon dioxide and water to produce sugar (glucose) and oxygen.
- 56. (A)



$$\angle PBR = 90^{\circ} + \frac{\angle Q}{2}$$

$$105^{\circ} - 90^{\circ} = \frac{\angle Q}{2}$$

$$\angle POR = 30^{\circ}$$

$$\angle PAR = 180^{\circ} - 30^{\circ} = 150^{\circ}$$

- 57. (C) The next letter in the English alphabet is added before each letter of DEAR i.e. E is added before D, F is added before E and so on. Therefore, MUST can be written as **NMVUTSUT**
- 58. (D)
- 59. (D) Cranial nerves are the nerves that emerge directly from the brain (including the brianstem).

The cranial nerves are considered comopnents of the peripheral nervous system (PNS) although on a structural level the olfactory (I) optic (II), and trigeminal (V) nerves are more accurately considered part of the central nervous system (CNS)

- 60. (C) Electromagnetic waves consist of electric and magnetic waves which change sinusoidally and are perpendicular to each other and the direction of propagation of the wave. Thee waves do not require any medium to travel and thus are able to travel in vacuum. All other options are correct except option C.
- 61. (C) Age of mother by

Age of Neha =
$$x - 20$$

Age of Neha =
$$x - 20$$

Age of Neha's brother
$$= x + 2$$

Dirfference between age of Neha and Neha's brother = x-20 - x + 25 = 5 years

Thus, Neha is 5 years younger to her brother

Therefore, Neha was born in 1965.

So both the statemenet I and II are required.

- 62. (D) The Vice President shall be ex- offcie chairman of the Rajya Sabha or the Council of States. The elction of this post is conducted by the Election Commission where an electoral college consisting of the members of both houses of paeliament in accordance with the system of proportional representation can vote. The post the hass been inspired by the US constitution.
- 63. (D) $\tan^2\theta + \cot^2\theta = x$

$$\frac{\sin^2\theta}{\cos^2\theta} + \frac{\cos^2\theta}{\sin^2\theta} = \mathbf{x}$$

$$\frac{\sin^4\theta + \cos^4\theta}{\cos^2\theta \cdot \sin^2\theta} = \mathbf{x}$$

$$\frac{(\sin^2 + \cos^2 \theta)^2 - 2\cos^2 \theta \sin^2 \theta}{(\sin^2 + \cos^2 \theta)^2 - 2\cos^2 \theta \sin^2 \theta}$$

$$\cos^2\theta \cdot \sin^2\theta$$

 $1-2\cos^2\theta\sin^2\theta = x\cos^2\theta.\sin^2\theta$

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

$$\frac{1}{\cos\theta.\sin^2\theta} = 2 + \xi$$

$$\frac{1}{\cos\theta.\sin^2\theta} = \sqrt{2+x}$$

64. (A) The price of any product is lowered assuming that its emand will increase. Therefore, assumption I is implicit in the statement.

65. (A) Let the Numbers be P and O

$$PO = 108$$
, $P^2 + O^2 = 625$

$$(P+Q)^2 = P^2 + Q^2 + 2PQ$$

$$(P+Q)^2 = 625 + 2 \times 108$$

$$P + O = 29$$

66. (C) Let the total profit be Rs. 100.

After paying to charity, Amit s share = Rs. $(95 \times \frac{3}{5})$ = Rs. 57

If Amit:s hare is Rs. 57, total profit = Rs. 100

If Amit's share is Rs. 8550 then total profit

$$=\frac{8550\times100}{57}=15000$$

Bhanu's share =
$$(15000 \times \frac{95}{100} \times \frac{2}{5})$$
 Rs. 5700

67. (C) Antacid is a substance which neutralizes stomach acidity and is used to relieve heartburn, indigestion or an upset stomach.

Antibiotic: A drug used to treat bacterial infections. Antibiotics have no effect on viral infections. Originally,

An analgesic or painkiller is any members of the group of drugs used to cahieve analgesia, relief from pain. Anaglgesic drugs act in various ways on the peripheral and central nervous systems.

Antiseptics are used to kill or eliminate microoganisms and/ or inactivate virus on living tissues.

- 68. (D) $Ca(OCl)_3 + 2H_3O \Rightarrow Ca(OH)_3 + Cl_3$
- 69. (A) Originally, let the number of seats for Science, Arts and Commerce be 6, 9x and 10x respectively.

Number of increased seats are (130% of 6x), (120% of 9x) and (165% of 10x).

$$\left(\frac{130}{100} \times 6x\right) : \left(\frac{120}{100} \times 9x\right) : \left(\frac{165}{100} \times 10x\right)$$

- = 78x: 108x: 165x
- =26:36:55
- 70.. (D) Producer gas is a fuel gas made from coke, anthracite and maninly constitutes carbon monoxide and nitrogen.
- 71. (D) Total income of A and B = 2×7760

So,
$$A + B = 15520.....(i)$$

Similary.

$$B+C=0990\times 2=21980.....(ii)$$

and
$$A+C = 9070 \times 2 = 18140 \dots$$
 (iii)

Adding Eqs, (i), (ii) and (iii)

2(A+B+C)=55640

$$A + B + C = 27820$$
,.....(iv)

Subtracting Eq. (iii) from Eq. (iv)

B = 27820 - 18140 = 9680

Hence, annual income of B $9680 \times 12 = \text{Rs.} 116160$

72. (D) Mahabalipuram templeis also calles as The Shore Temple (built in 700 -728 AD). The Shore Temple is located in Maabalipuram of Tamil Nadu. This temple is a fine specimen of Dravid artchitecture and is built with a block of granite. The Shore Temple is considered one of the oldest temples of south India. Which is related to eithth ccentury. At the time of its creation, the site was a buy port during the reign of Narasimhavarman II of the Oallava dynasty. There are thre temples within the Shore Temple. There is Lord Vishnu's temple in between.. Shive temple is on both sides of it

73. (D) Differnce between Si and Ci = $\frac{\text{Sum} \times \text{r}^2 \times (300 + \text{r})}{\text{constant}}$

$$=\frac{8000\times4^2\times(300+4)}{100^3}$$

$$=\frac{38912000}{1000000}=38.91$$

74. (C) $SP = \left(1 - \frac{42}{100}\right) MP$

$$MP = \frac{0.87 \times CP}{0.58} = 1.5 \times CP$$

To earn profit of 5%, let the discount be

New SP =
$$\left(1 + \frac{5}{100}\right)$$
 CP = $\left(1 - \frac{D}{100}\right)$ MF

$$1.05 \text{ CP} = \left(1 - \frac{D}{100}\right) \times 1.5 \times \text{CP}$$

Short trick: $\frac{100 - D_2}{100 - D_3}$

$$\frac{58}{100 - D_{12}} = \frac{87}{105}$$

$$D_a = 100 - 70 = 30\%$$

(A) Number of students does not pass in physics = 50%

Number of students does not pass in chemistry = 20% of

$$=\frac{20}{100}\times120=24$$

So, the maximum possible number of students who can neither passed in hysics nor in chemistry is =24

76. (C) Statement I and Ii together required to answer the question

> Sima Ramesh

77. (A) Kurie plot (also known as a Fermi-Kurie plot) is a graph used in studyin beta decay developed by Franz N. D Kurie, in which the square root of the number of beta particles whose momenta (or energy) lie within a certain narrow range, divided by the Fermi function, is plotted against beta- particle energy.

78. (B) As the new ratio of milk and water is 5:4

The quantity of milk = 60 litre and hence the quantity of water has to be 48 litre.

Now,
$$\frac{1}{2}$$
 or $\frac{3}{4}$ th the capacity of tank = 48 litre

So, capacity of the tank = $48 \times 2 \times \frac{4}{3} = 128$ litres.

- 79. (D
- 80. Minimum age of joining Atal Pension Yojana is 18 years. APY was announced in Finance Budget of 2015-16. The existing subscribers of Swavalamban Scheme would be automatically migrated to APY, unless they opt out.
- 81. (A) Unit digit in 7^{95} = Unit digit in $[(7^4)^{23} \times 7^3]$
 - = Unit digit in [Unit digit in (2401))) 23 × (343)]
 - = Unit digit in ($1^{23} \times 343$)
 - = Unit digit in (343) = 3

Unit digit in 357 = Unit digit in

- $= [(3^4)^{14} \times 3^1] = \text{Unit digin in } [\text{ Unti digit in } (81)^{14} \times 3]$
- = Unit dgit in $[(1)^{14} \times 3]$
- = Unit digin in (1×3)
- = Unit digit in (3) = 3

Unit digit in $(7^{95} - 3^{57})$ = Unit digit in (343 - 3) = Unit digit in (340) = 0.

- 82. (C) Let 'C' be the cost price of the article
- 83. (C) Quo Warranto: A legal proceeding during which an individual's right to hold an office or governmental privilege is challenged.
- 84. (B) Let us suppose that each side of the cuboid be 100 units. Then its volume 100 units

Now new sides of the cuboid are: (100 + a), (100 + b) and (100 + c)

Then its new volume = (100 + a)(100 + b)(100 + c)

 $= 100 + 100^{2} (a+b+c) + 100 (ab+bc+ca) + abd$

$$= \frac{100^{2}(a+b+c)+100(ab+bc+ca)+abc}{100^{3}} \times 100^{3}$$

$$= \left(a + b + c + \frac{ab + bc + ca}{100} + \frac{abc}{100^2}\right) 0$$

- 85. (B) Most populous countries like China, India, USA and North African countries are situated between 20° N and 40° N.
- 86. (C) Glass 1 : Wind : sida = 4 : 3

Galss 2: Wind: soda = 3:2

Vessel Wine = Glass 1 + Glass 2 =
$$\frac{4}{7} + \frac{3}{5} = \frac{41}{35}$$

Vessle soda = Glass 1 + Glass 2 =
$$\frac{3}{7} + \frac{2}{5} = \frac{29}{35}$$

Soda to wine ratio = $\frac{29}{35} : \frac{41}{35} = 29 : 41$

87. (B) 15th Aug 2010 = (2009 years + period from 1 jan 2010 to 15 aug 2010)

We know that number of odd days in 400 years =0

Hence the number of odd days in 2000 years = 0 (Since 2000 is a perfect multiple of 400)

Number of odd days in the period 2001-2009 = 7 normal years + 2 leap year

$$= 7 \times 1 + 2 \times 2 = 11 = (11 - 7 \times 1)$$
 odd day = 4 odd day

Days from 1- Jan- 2010 to 15-Aug-2010 = 31 (Jan) + 28 (Feb) +31 (Mar) +30 (Apr) +31 (may) +30 (jan) +31 (jul) + 15 (aug) = 227

227 days = 32 weeks + 3 days = 3 odd days

total number of odd days = (0+4+3) = 7 odd days = 0 odd day

0 odd day = Sunday. Hence 15th August, 2010 is Sunday.

- 88. (D) None of the two conclusion follow
- 89. (D) Pandit Ramabai established the Sharda Sadan in bombay in 1889 for the purpose of providing shelter for the widows of the upper caste. He had set up a /Mukti Mission in Pune to bring an end to the short-lived widows expelled from his family and apart from this, the society had also set up 'Grace Sadan' to provide homeless women.
- 90. (A)
- 91. (A) Dudhsagar Falls (literally Sea of Milk) is a four-tiered waterfall located on the Mandovi River in the Indian state of Goa. The waterfall forms the border between Karnataka and Goa states.
- 92. (D) The buckling loads depend upon cross-sectional area, slenderness ratio modulus of elasticity.
- 93. (B) 5x-8+8<12+8

$$5x < 20,$$
 $x < 4$

- 94. **(C)** 95. (B)
- 96. (B) Initial amount of soft drink = 100% mock tail -30% soda = 70% soft drink

Surendra sold 20 liter mock tail, so now he has 140 - 20 = 120 liter mock tail

In this 120 litere mock tail, the ratio will be same i.e. 30% soda and 70% soft drink

So, amount of soft drink = 70% of 120 = 84 litres

Now, let Surendra add x litres of soft drink and x litres of

$$soda \frac{36+x}{84+x} = \frac{2}{3}$$

108 + 3x = 168 + 2x

x = 60 litres = amount of soda added.

- 97. (A) the Geosynchronous satellite is located at 35865 kilometers away from earth. The global or earth coverage antenna should have a beam width of 17.34°. to cover the entire earth,
- 98. (B) No. of red that are pens are 12 + 20 = 32.
- 99 (C)

$$100 \quad x \times \left(1 + \frac{20}{100}\right)^9 = \left(15494 - x\right) \left(1 + \frac{20}{100}\right)^{11}$$
$$\left(\frac{15494 - x}{x}\right) = \left(1 + \frac{20}{100}\right)^2 = \left(\frac{6}{5}\right)^2 = \frac{36}{25}$$
$$\frac{15494}{61} \times 36 = 9144$$



Give Wings to Your Dreams with us

SSC



CGL/CPO/CHSL/MTS/GD

BANK (Po-Clerk)

IBPS | SBI | RRB | BOB

Railway Defence

ALP | TECHNICIANS | DMRC | ASM | RPF | RRB JE

NDA | CDS | NEVY | AIR-FORCE | ARMY

दिल्ली/जयपुर के बेहतरीन अनुभवी विशेषज्ञों द्वारा अध्यापन

(Star Faculties)

Classes & Daily Test Series

Updated Study Material Based on Examination Level

Maths & English Special Batch Also Available

Test Series Answer Key



Download Now Power Mind Institute App

Thinking is the capital, enterprise is the way.

Hard work is the solution