

अनुकंपा के आधार पर कनिष्ठ इंजीनियर(सीविल इंजी.) पै मैट्रिक्स लेवल-6 के पद के चयन
हेतु लिखित परीक्षा के लिए प्रश्न पत्र

**Question paper for the written examination for selection to the post of JE
(Civil Engg.) in Pay Matrix Level-06**

तारीख/Date: 11-01-2021

पूर्णांक/Total Marks: 100

अवधि/Duration: 3 घंटे/Hours.

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश/Instructions to the candidates:

1. सभी भागों के प्रश्नों का उत्तर अर्थात् (वर्णनात्मक व वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।

Attempt all the part as given and Answer all i.e. Descriptive and objective type questions only in the answer book supplied.

2. वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के उत्तर लिखने के समय उत्तर चिह्नित करने के बाद उसे काटना, ऊपर लिखना, मिटाना, दोबारा लिखना या अन्य उत्तर को चिह्नित करना, संशोधन/ठीक आदि करना मना है। ऐसे प्रश्नों की जांच नहीं की जाएगी।

While answering objective type questions, no corrections of any type like Cutting, Overwriting, Erasing, Scoring off a ticked answer in multiple choices & ticking another answer & modifying the answer in any way etc is permitted. In case any corrections are made, such answers shall not be evaluated at all.

3. कृपया उत्तर पुस्तिका में निर्धारित कॉलम के अलावा कहीं भी अपना नाम या अन्य कोई पहचान/चिह्न न लिखें।
4. Do not write your name or any other identity/symbols anywhere in the answer sheet, except in the space provided.
5. कैलक्यूलेटर, लॉगरिथ्म सारणी और अन्य कोई इलेक्टॉनिक उपकरण के लिए अनुमति नहीं है।
Calculator, Logarithmic table and any other electronic devices are not permitted.
6. प्रश्न पत्र में 100 प्रश्न दिए गए हैं।

The question paper consists of **100 questions**

PART – A PROFESSIONAL SUBJECTS

Answer any five questions from **Part-A**, All the questions in Part-A carry equal marks. 5X2=10 Marks.

Q. 1. Write short notes on any five of the following:

- a) Annual Track maintenance programme for concrete sleeper track.
- b) Pre-tamping & post-tamping activities.
- c) Toe load Measurement.
- d) Measurement of ballast.
- e) Protection of work sites.
- f) Monsoon patrolling and protocol charts.
- g) Elastic fastenings.

Q. 2. Answer the following:

5x4=20 Marks.

- a) What is the LWR (Long Welded Rail) track? What are the Mean and distressing temperatures of a LWR? List six summer precautions for a LWR track.
- b) What do you understand by track monitoring? What are the various methods adopted on the Indian Railway for track monitoring? What are their periodicities for various.
- c) Describe the inspection schedule on following items prescribed for AEN, (PWI (I/C) & sectional PWI.
 - Points & Crossing (Passenger/Non passenger)
 - Curves
 - Level Crossings
 - Footplate inspection of the entire section
 - Push Trolley inspection of the entire section.
- d) Describe the silent features of the specification for machine-crushed ballast. Also describe the laid down procedure for measurement of track ballast.
- e) What do you understand by the following amenities required to be provided at stations?
 - Minimum essential amenities.
 - Recommended amenities.
 - Disabled persons amenities.
 - Desirable amenities for model stations.

Q.3. Indian Railway's Schedule of Dimensions (BG Track)- (5x 1=5)

- i. Maximum clearing of check rails in level crossings.
- ii. Maximum radius of curvature of BG track in meter.
- iii. Horizontal distance of C/L of track from platform coping.
- iv. Minimum clearance of check rails in curve.
- v. Sleepers gradient at station yard without provision of a slip siding.

Q.4. Write the full form of the following abbreviations with a short note against each (not exceeding 10 (words) (10 x 1=10)

- | | | | |
|---------|----------|----------|-----------|
| i) GCC | ii) RRI | iii) SEJ | iv) ERC |
| v) TRT | vi) USFD | vii) SMB | viii) GMT |
| ix) ZMF | x) CRS | | |

Part- B Multiple Choice Questions (15 x 1= 15 marks)

Q. 1. The earnest money to be deposited with the tender for works costing 5 lakhs is

- i. Rs. 5,000/-
- ii. Rs. 10,000/-
- iii. Rs. 20,000/-
- iv. Rs. 50,000/-

Q. 2. Cambers in girders are provided to:

- i. Compensate for deflection under load
- ii. Enable trains to negotiate curved alignment
- iii. Keep allowance for loss of section due to corrosion
- iv. None of above.

Q. 3. The condition Rating Number (CRB) of a bridge component requiring immediate rebuilding/rehabilitation is:

- i. 0
- ii. 1
- iii. 3
- iv. 5

Q. 4. The speed restriction required to be imposed at a LC when check rails are removed for overhauling/TT Machine working is:

- i. 75 kmph
- ii. 50 kmph
- iii. 30 kmph
- iv. 15 kmph

Q. 5. The chapter in IRPWM that deals in maintenance of permanent way is:

- i. Chapter-I
- ii. Chapter-II
- iii. Chapter-III
- iv. Chapter-IX

Q.6. Minimum radius for LWR at curve is

- i. 175m
- ii. 350m
- iii. 440m
- iv. 500m

Q.7. Laid down frequency for track Recording on 'B' route is

- i. 2 months
- ii. 3 months
- iii. 4 months
- iv. 6 months

Q.8. For category –I level crossings , the TVU and the Road Vehicles are both more than

- i. 6000 & 180 respectively
- ii. 6000 & 120 respectively
- iii. 3000 & 180 respectively
- iv. 3000 & 120 respectively

Q.9. The stipulated frequency for Refresher Course of a PWM is

- i. 2 years
- ii. 3 years
- iii. 4 years
- iv. 5 years

Q.10. The future maximum speed of 'B' routes is

- i. 160 kmph
- ii. 130 kmph
- iii. 110 kmph
- iv. 105 kmph

Q.11. Whitewashing of staff quarters gets charged to the following allocation:-

- i. J-550
- ii. B-220
- iii. B-700
- iv. None of above.

Q.12. As per CVC's recent guidelines negotiations are to be held with-

- i. All the valid tenders.
- ii. L-1 only
- iii. L-1 & L-2 only
- iv. Not to be held at all

Q.13. Hidden measurements are required to be test checked by AEN upto.

- i. 20%
- ii. 50%
- iii. 100%
- iv. Not required.

Q.14. Ballast measurements are required to be test checked by AEN upto.

- i. 20%
- ii. 50%
- iii. 75%
- iv. 100%.

Q.15. Repairs and maintenance works can be carried out departmentally or through zonal or other contractual agencies without a sanctioned estimate so long as the value does not exceed.

- i. Rs.20,000/-
- ii. Rs.50,000/-
- iii. Rs.75,000/-
- iv. Rs.1,00,000/-

Choose the correct meaning of idioms/phrases (5x1=5)

Q.1. We should guard against our **green-eyed** friends.

- i. rich
- ii. jealous
- iii. handsome
- iv. enthusiastic

Q.2. His promotion is **on the cards**.

- i. due
- ii. evident
- iii. certain
- iv. probable

Q.3. Site is not **cut out** for this kind of work

- i. trained
- ii. suitable
- iii. recommended
- iv. considered

Q.4. You cannot **have your cake and eat it too**

- i. enjoy forever
- ii. have it both ways.
- iii. run away from responsibility.
- iv. absolve yourself of guilt

Q.5. His most trusted friend proved to be a **snake in the grass**

- i. cowardly and brutal
- ii. an unreliable and deceitful person
- iii. a hidden enemy.
- iv. Low and mean

GENERAL KNOWLEDGE (20 x 1=20 marks)

1. Out of the following remains excavated in Indus valley, which one indicated the commercial and economic development?
 - 1) Pottery
 - 2) Seals
 - 3) Boats.
 - 4) Houses

2. The Indian king who opposed Alexander was-
 - 1) Ambhi
 - 2) Porus
 - 3) Dhananand
 - 4) Mahapadamananda

3. Who laid the foundation of the city patiliputra?
 - 1) Udayan
 - 2) Ashoka
 - 3) Bimbisara
 - 4) Mahapadamananda

4. What was name of Budha's Charioteer?

- 1) Manna
- 2) Channa
- 3) Devadata
- 4) Raghu

5. Between which two rulers was the first Battle of Panipat fought?

- 1) Akbar and Bahlol Lodi
- 2) Babur and Ibrahim Lodi
- 3) Bairam Khan and Sikandar Lodi
- 4) Shahjahan and Daulat Khan Lodi

6. When and where was the 'Ghadar Party' founded?

- 1) America, 1913
- 2) England, 1917
- 3) Denmark, 1921
- 4) Scotland, 1925

7. Which one of the following leaders belonged to the extremist wing of the Congress?

- 1) Aurobindo Ghosh
- 2) Dadabhai Naoroji
- 3) G.K.Gokhale
- 4) S.N.Banerjee

8. At the Second Round Table Conference, the Indian National Congress was represented by-

- 1) Jawaharlal Nehru
- 2) Rajendra Prasad
- 3) M.K.Gandhi
- 4) Vallabh Bhai Patel

9. The most abundant element in the Earth's Crust is

- 1) Aluminum
- 2) Silica
- 3) magnesium
- 4) Sodium

10. Which of the following is not a Kharif crop?

- 1) Rice
- 2) Maize
- 3) Cotton
- 4) Barley

11. Which one of the following longitudes determines the Indian Standard Time?

- 1) 85.5°E
- 2) 86.5°E
- 3) 84.5°E
- 4) 82.5°E

12. Which of the following is a scalar quantity?

- 1) Electric Field
- 2) Average Velocity
- 3) Power
- 4) Magnetic Momentum

13. If the velocity of a body is doubled-

- 1) Its Kinetic Energy is doubled
- 2) Its potential Energy is doubled
- 3) Its Momentum is doubled
- 4) Its Acceleration is doubled

14. Clothes keep us warm in winter because they-

- 1) supply heat
- 2) do not radiate heat
- 3) prevent air from contacting the body
- 4) prevent the heat of the body from escaping

15. 'Gypsum' is an ore of-

- 1) Iron
- 2) Calcium
- 3) Sodium
- 4) Magnesium

16. Which of the following is not an isotope of Hydrogen?

- 1) Protium
- 2) Eritium
- 3) Deuterium
- 4) Tritium

17. Which part of the Indian Constitution deals with the Directive Principles of the State Policy?

- 1) Part I
- 2) Part III
- 3) Part IV
- 4) Part V

18. Japan's Parliament is known as-

- 1) Diet
- 2) Dail
- 3) Yuan
- 4) Tokyo House

19. 'NCERT' stands for-

- 1) National Committee of Educational Research and Training
- 2) National Council of Educational Research and Training
- 3) National Council for Educational Research and Teaching
- 4) National Council of Employment Resources and Training

20. Indian Space Research Organization (ISRO) is situated in-

- 1) Bengaluru
- 2) Hyderabad
- 3) Ahmedabad
- 4) Mumbai

8. $\sqrt[4]{4^n} = 1024$, then the value of n is-

- 1) 5 2) 8 3) 10 4) 12

9. A man covers half of his journey at 6 km/ hr and the remaining half at 3 km/ hr. His average speed is-

- 1) 4 km/ hr 2) 4.5 km/ hr 3) 9 km/ hr 4) 3 km/ hr

10. The $\frac{4}{5}$ th of certain number is 64. Half of the number is –

- 1) 40 2) 32 3) 80 4) 16

11. When 1 is added to each of the given two numbers, their ratio becomes 3 : 4 and when 5 is subtracted from each, the ratio becomes 7 : 10. The numbers are:

- 1) 8, 11 2) 11, 15 3) 26, 35 4) 27, 36

12. Two pipes can fill a tank in 20 minutes will 30 minutes respectively. If both the pipes are opened simultaneously, then the tank will be filled in-

- 1) 10 minutes 2) 12 minutes 3) 15 minutes 4) 25 minutes

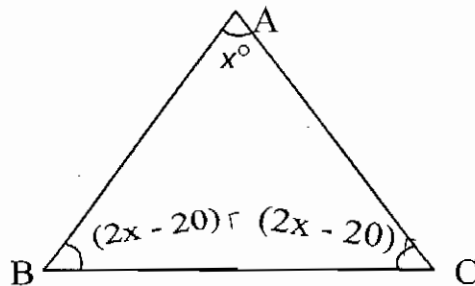
13. The sides of a triangle are in the ratio $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$. If the perimeter is 52 cm, then the length of the smallest side is-

- 1) 9 cm 2) 10 cm 3) 11 cm 4) 12 cm

14. $5852 \div 28 \times ? - 1653 = 1064$

- 1) 9 2) 13 3) 15 4) 18

15. What is the value of X in the given figure?



- 1) 30 2) 40 3) 44 4) 64

अनुकंपा के आधार पर कनिष्ठ इंजीनियर(सीविल इंजी.) पै मैट्रिक्स लेवल-6 के पद के चयन हेतु
लिखित परीक्षा के लिए प्रश्न पत्र
Question paper for the written examination for selection to the post of JE (Civil Engg.)
In Pay Matrix Level-06

तारीख/Date: 11-01-2021

पुर्णांक/Total Marks: 100

अवधि/Duration: 3 घंटे/Hours.

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश/Instructions to the candidates:

1. सभी भागों के प्रश्नों का उत्तर अर्थात् (वर्णनात्मक व वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पुस्तिका में ही लिखें।
Attempt all the part as given and Answer all i.e. Descriptive and objective type questions only in the answer book supplied.
2. वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के उत्तर लिखने के समय उत्तर चिह्नित करने के बाद उसे काटना, ऊपर लिखना, मिटाना, दोबारा लिखना या अन्य उत्तर को चिह्नित करना, संशोधन/ठीक आदि करना मना है। ऐसे प्रश्नों की जांच नहीं की जाएगी।
While answering objective type questions, no corrections of any type like Cutting, Overwriting, Erasing, Scoring off a ticked answer in multiple choices & ticking another answer & modifying the answer in any way etc is permitted. In case any corrections are made, such answers shall not be evaluated at all.
3. कृपया उत्तर पुस्तिका में निर्धारित कॉलम के अलावा कहीं भी अपना नाम या अन्य कोई पहचान/चिह्न न लिखें।
4. Do not write your name or any other identity/symbols anywhere in the answer sheet, except in the space provided.
5. कैलकुलेटर, लॉगरिथ्म सारणी और अन्य कोई इलेक्ट्रॉनिक उपकरण के लिए अनुमति नहीं है।
Calculator, Logarithmic table and any other electronic devices are not permitted.

भाग-ए किन्हीं पांच प्रश्न का उत्तर दें, भाग-ए में सभी प्रश्नों को समान अंक दिया गया है।

5X2 = 10 अंक

प्रश्न 1. निम्नलिखित में से किसी पांच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें:

- क) कंक्रीट स्लीपर ट्रैक के लिए वार्षिक ट्रैक रखरखाव कार्यक्रम
- बी) पूर्व-टैपिंग और पोस्ट-टैपिंग गतिविधियों
- ग) टो- लोड माप
- द) गिट्टी की माप
- इ) कार्य स्थलों का संरक्षण
- च) मानसून गश्त और प्रोटोकॉल चार्ट
- छ) इलास्टिक फास्टिंग

प्रश्न 2. निम्नलिखित का उत्तर दें:

5x4=20 अंक

- क) एलडब्ल्यूआर (लंबी वेल्डेड रेल) ट्रैक क्या है? एक एलडब्ल्यूआर के माध्य और व्यथित तापमान क्या हैं? एक एलडब्ल्यूआर ट्रैक के लिए छह बीष्मकालीन सावधानियों की सूची बनाएं।
- बी) आप ट्रैक मॉनिटरिंग से क्या समझते हैं? भारतीय रेलवे द्वारा ट्रैक निगरानी के लिए कौन से तरीके अपनाए जाते हैं? विभिन्न के लिए उनकी आवधिकताएं क्या हैं।
- ग) सहाइजी, (पीडब्ल्यूआई (आई/सी) और सेक्शन पीडब्ल्यूआई के लिए निर्धारित वस्तुओं पर निरीक्षण अनुसूची का वर्णन करें।
 - अंक और क्रॉसिंग (यात्री / गैर यात्री)
 - घटता
 - लेवल क्रॉसिंग
 - पूरे खंड का फूटप्लेट निरीक्षण
 - पूरे सेक्शन का पुश ट्रॉली निरीक्षण किया।

डी) मशीन-कुचल गिड्टी के लिए विनिर्देशन की विशेषताओं का वर्णन करें। ट्रैक गिड्टी की माप के लिए निर्धारित प्रक्रिया का भी वर्णन करें।

ई) स्टेशनों पर प्रदान की जाने वाली आवश्यक सुविधाओं से आप क्या समझते हैं?

- न्यूनतम आवश्यक सुविधाएं।
- अनुशंसित सुविधाएं।
- विकलांग व्यक्तियों की सुविधाएं।
- मॉडल स्टेशनों के लिए वांछनीय सुविधाएं।

प्रश्न 3. भारतीय रेलवे की आयामों की अनुसूची (बीजी ट्रैक) -

5x1=5 अंक

- i. लेवल क्रॉसिंग में चेक रेल की अधिकतम समाशोधन।
- ii. मीटर में बीजी ट्रैक की वक्रता की अधिकतम त्रिज्या।
- iii. प्लेटफार्म कोपिंग से ट्रैक की सी / एल की क्षैतिज दूरी।
- iv. वक्र में चेक रेल की न्यूनतम निकासी।
- v. स्लिप साइडिंग के प्रावधान के बिना स्टेशन यार्ड में सबसे कम ढाल।

प्रश्न 4. निम्नलिखित संक्षिप्तों का विस्तृत रूप सहित संक्षिप्त टिप्पणी लिखें। (प्रत्येक 10 शब्द से अधिक नहीं)

10 x 1 = 10 अंक

- i) जीसीसी ii) आरआरआई iii) एसईजे iv) ईआरसी v) टीआरटी vi) यूएसएफडी vii) एसएमबी
viii) जीएमटी ix) जेडएमएफ x) सी.आर.एस.

भाग- B बहुविकल्पीय प्रश्न

20 x 1 = 20 अंक

प्रश्न 1. 5 लाख की लागत वाले कार्यों के लिए निविदा के साथ जमा किया जाने वाला सबसे कम धन है

- i. रुपये 5,000 / -
- ii. रुपये 10,000 / -
- iii. रुपये 20,000 / -
- iv. रुपये 50,000 / -

प्रश्न 2. गर्डरों में कैम्फर को प्रदान किया जाता है:

- i. भार के तहत विक्षेपण के लिए समायोजन
- ii. घुमावदार संरेखित करने के लिए ट्रेनों को सक्षम करें
- iii. जंग के कारण सेक्शन के नुकसान के लिए छुट
- iv. इनमें से कोई भी नहीं।

प्रश्न 3. तत्काल पुनर्निर्माण/पुनर्वास की आवश्यकता वाले पुल घटक की रेटिंग संख्या (सीआरबी) है:

- i. 0
- ii. 1
- iii. 3
- iv. 5

प्रश्न 4. ओवरहॉलिंग/ टीटी मशीन के काम के लिए चेक रेल हटाए जाने पर एक समपार गेट पर लगाए जाने की गति प्रतिबंध आवश्यक है:

- i. 75 किमी प्रति घंटा
- ii. 50 किमी प्रति घंटा
- iii. 30 किमी प्रति घंटा

iv. 15 किमी प्रति घंटा

Q. 5. आईआरपीडब्ल्यूएम में वह अध्याय जो रेलपथ तरीके से रखरखाव का काम करता है:

- i. अध्याय -I
- ii. अध्याय -II
- iii. अध्याय -III
- iv. अध्याय -IX

प्रश्न 6 वक्र पर एलडब्ल्यूआर के लिए न्यूनतम त्रिज्या है

- i. 175 मीटर
- ii. 350 मीटर
- iii. 440 मीटर
- iv. 500 मीटर

प्रश्न 7 'बी' मार्ग पर ट्रैक रिकॉर्डिंग के लिए आवृत्ति निम्नप्रकार है

- i. 2 महीने
- ii. 3 महीने
- iii. चार महीने
- iv. 6 महीने

प्रश्न 8 श्रेणी-I के लिए समपार गेट की टीवीयू और रोड वाहन दोनों ----- से अधिक हैं

- i. क्रमशः 6000 और 180
- ii. क्रमशः 6000 और 120
- iii. क्रमशः 3000 और 180
- iv. क्रमशः 3000 और 120

प्रश्न 9 पीडब्ल्यूएम के रिफ्रेशर कोर्स के लिए निर्धारित आवृत्ति है

- i. 2 साल
- ii. 3 साल
- iii. 4 वर्ष
- iv. 5 वर्ष

प्रश्न 10 भविष्य में 'बी' मार्गों की अधिकतम गति है

- i. 160 किमी प्रति घंटा
- ii. 130 किमी प्रति घंटा
- iii. 110 किमी प्रति घंटा
- iv. 105 किमी प्रति घंटा

प्रश्न 11 स्टाफ क्वार्टर का व्हाइटवॉशिंग निम्नलिखित आवंटन में चार्ज किया जाता है: -

- i. जे-550
- ii. बी-220
- iii. बी-700
- iv. इनमें से कोई भी नहीं।

प्रश्न 12 सीवीसी के अनुसार हाल के दिशा निर्देशों के अनुसार वार्ता हूँ- आयोजित किया जाना है

- i. सभी वैध निविदाएँ।
- ii. केवल एल -1
- iii. एल -1 और एल -2 केवल
- iv. बिल्कुल नहीं होना चाहिए

प्रश्न 13 एईएन तक छिपे हुए माप की जांच की जा सकती है।

- i. 20%
- ii. 50%
- iii. 100%
- iv. की जरूरत नहीं है।

प्रश्न 14 गिट्टी माप की जांच एईएन तक की जा सकती है।

- i. 20%
- ii. 50%
- iii. 75 %
- iv. 100% |

प्रश्न 15 बिना किसी स्वीकृत अनुमान के, जब तक मूल्य से अधिक नहीं हो जाता, तब तक विभागीय या आंचलिक या अन्य संविदात्मक एजेंसियों के माध्यम से आर अवधि और रखरखाव कार्य किए जा सकते हैं।

- i. 20,000 रुपये / -
- ii. 50,000 रुपये / -
- iii. 75,000 रुपये / -
- iv. 1,00,000 रुपये / -

मुहावरों / वाक्यांशों का सही अर्थ चुनें (5x1 = 5)

अंग्रेजी प्रश्न पत्र के अनुसार अंग्रेजी में करें

सामान्य ज्ञान (20 x 1 = 20 अंक)

1. निम्नलिखित में से सिंधु घाटी में खुदाई की गई, जिसमें से एक ने वाणिज्यिक और आर्थिक विकास का संकेत दिया?
 - 1) मिट्टी के बर्तन
 - 2) मुहरें
 - 3) नाव।
 - 4) मकान
2. सिकंदर का विरोध करने वाले भारतीय राजा थे-
 - 1) अम्बी
 - 2) पोरस
 - 3) धनानंद
 - 4) महापद्मनंद
3. पाटिलपुत्र शहर की नींव किसने रखी ?
 - 1) उद्दयन
 - 2) अशोक
 - 3) बिम्बिसार
 - 4) महापद्मनंद

4. बुद्ध के सारथी का नाम क्या था ?

- 1) मन्ना
- 2) चना
- 3) देवदत्त
- 4) रघु

5. पानीपत की पहली लड़ाई किस दो शासकों के बीच हुई थी?

- 1) अकबर और बहलोल लोदी 2) बाबर और इब्राहिम लोदी
- 3) बैरम खान और सिकंदर लोदी 4) शाहजहाँ और दौलत खान लोदी

6. ग़दर पार्टी 'की स्थापना कब और कहाँ हुई?

- 1) अमेरिका, 1913 2) इंग्लैंड, 1917
- 3) डेनमार्क, 1921 4) स्कॉटलैंड, 1925

7. निम्न में से कौन सा नेता कांग्रेस के चरमपंथी विंग का था?

- 1) अरबिंदो घोष 2) दादाभाई नौरोजी
- 3) जी. के. गोखले 4) एस.एन. बेनर्जी

8. दूसरे दौर में टेबल सम्मेलन, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस का प्रतिनिधित्व किया था

- 1) जवाहरलाल नेहरू 2) राजेंद्र प्रसाद
- 3) एमकेगांधी 4) वल्लभ भाई पटेल

9. पृथ्वी की पपड़ी में सबसे प्रचुर मात्रा तत्व है

- 1) एल्युमिनियम 2) सिलिका 3) मैग्नीशियम 4) सोडियम

10. निम्नलिखित में से कौन खरीफ की फसल नहीं है ?

- 1) चावल 2) मक्का 3) कपास 4) जौ

11. निम्नलिखित में से कौन सा देशांतर भारतीय मानक समय निर्धारित करता है ?

- 1) 85.5 °ई 2) 86.5 °ई 3) 84.5 °ई 4) 82.5 °ई

12. निम्नलिखित में से कौन एक अदिश राशि है?

- 1) इलेक्ट्रिक फील्ड 2) औसत वेग
- 3) पावर 4) चुंबकीय गति

13. यदि किसी वस्तु का वेग दोगुना है-

- 1) अपनी गतिज ऊर्जा है दोगुनी
- 2) इसके संभावित ऊर्जा है दोगुनी
- 3) अपनी गति है दोगुनी
- 4) इसके त्वरण है दोगुनी

14. कपड़े हमें सर्दियों में गर्म रखते हैं क्योंकि वे-

- 1) आपूर्ति गर्मी
- 2) नहीं है रिड्येट गर्मी
- 3) हवा को शरीर से संपर्क करने से रोकें
- 4) शरीर की गर्मी को भागने से रोकें

15. 'जिप्सम' किसका अयस्क है-

- 1) आयरन
- 2) कैल्शियम
- 3) सोडियम
- 4) मैग्नीशियम

16. निम्नलिखित में से कौन हाइड्रोजन का आइसोटोप नहीं है ?

- 1) प्रोटियम
- 2) एरिटियम
- 3) ड्यूटेरियम
- 4) ट्रिटियम

17. भारतीय संविधान का कौन सा हिस्सा राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों से संबंधित है ?

- 1) भाग-I
- 2) भाग-III
- 3) भाग-IV
- 4) भाग-V

18. जापान की संसद के रूप में जाना जाता है-

- 1) डाइट
- 2) डेल
- 3) युआन
- 4) टोक्यो हाउस

19. 'एनसीईआरटी' का विस्तृत रूप है-

- 1) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण समिति
- 2) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद
- 3) राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और शिक्षण परिषद
- 4) राष्ट्रीय रोजगार संसाधन और प्रशिक्षण परिषद

20. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) कहां स्थित है-

- 1) बंगलुरु
- 2) हैदराबाद
- 3) अहमदाबाद
- 4) मुंबई

संख्यात्मक प्रश्न

(1 x 15 = 15)

1. निम्नलिखित में सीरीज बनाये रखने के लिए सही श्रृंखला का विकल्प का चयन करें

1, 5, 14, 30, 55, 91, ?

- 1) 130
- 2) 140
- 3) 150
- 4) 160

2. ए और बी भाई हैं। सी और डी बहनें हैं। ए का पुत्र डी का भाई है। तो बी, सी से कैसे संबंधित है?

- 1) पिता
- 2) भाई
- 3) दादा
- 4) चाचा

3. एक आदमी का परिचय देते हुए एक महिला ने कहा, 'उसकी पत्नी मेरे पिता की इकलौती बेटी है।' वह पुरुष स्त्री से कैसे संबंधित है ?

- 1) भाई 2) ससुर 3) पति 4) मामा

4. एक आदमी पश्चिम की ओर खड़ा है और वह 45° दक्षिणावर्त मुड़ता है और फिर 180° घुमता है और फिर 270° वामावर्त दिशा में है तो अब वह किस दिशा में खड़ा है।

- 1) दक्षिण 2) उत्तर-पश्चिम 3) पश्चिम 4) दक्षिण-पश्चिम

5. एक आदमी एक बिंदु 'एक्स' से शुरू होता है और 3 किमी दक्षिण की ओर चलता है, फिर वह बाएं मुड़ता है और 6 किमी चलता है। वह शुरुआती बिंदु से किस दिशा में है ?

- 1) साउथ-वेस्ट 2) साउथ-ईस्ट 3) वेस्ट 4) साउथ

6. 595 और 252 का एचसीएफ क्या है-

- 1) 1 2) 7 3) 11 4) 17

7. एक छात्र को एक संख्या 3 से विभाजित करने के लिए कहा गया था। लेकिन, इसे विभाजित करने के बजाय, उसने इसे 3 से गुणा किया और 29.7 प्राप्त किया। सही उत्तर क्या था ?

- 1) 3.3 2) 9.3 3) 9.8 4) 9.9

8. $\sqrt{-4^n} = 1024$ एन का मूल्य है-----

- 1) 5 2) 8 3) 10 4) 12

9. एक आदमी अपनी यात्रा के आधे हिस्से को 6 किमी / घंटा और शेष आधे को 3 किमी / घंटा पर पुरा करता है। उसकी औसत गति है-

- 1) 4 किमी / घंटा 2) 4.5 किमी / घंटा 3) 9 किमी / घंटा 4) 3 किमी / घंटा

10. निश्चित संख्या का $\frac{4}{5}$ भाग 64 है। संख्या का आधा भाग है -

- 1) 40 2) 32 3) 80 4) 16

11. जब दिए गए दो संख्याओं में से प्रत्येक में 1 जोड़ा जाता है, तो उनका अनुपात 3: 4 हो जाता है और जब 5 को प्रत्येक से घटाया जाता है, तो अनुपात 7: 10 हो जाता है। संख्याएँ हैं:

- 1) 8, 11 2) 11, 15 3) 26, 35 4) 27, 36

12. दो पाइप क्रमशः 20 मिनट 30 मिनट में एक टैंक भर सकते हैं। यदि दोनों पाइप एक साथ खोले जाते हैं, तो टैंक कब भर जाएगा-

- 1) 10 मिनट 2) 12 मिनट 3) 15 मिनट 4) 25 मिनट

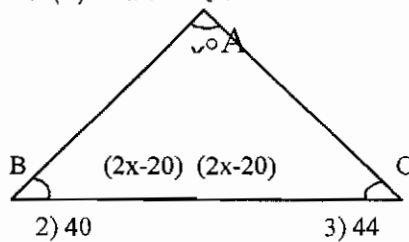
13. त्रिभुज के एक-एक साइड का अनुपात $\frac{1}{2} : 1/3 : 1/4$ हो और परिमाप 52सेमी है तो छोटे साइड की लंबाई क्या है।

- 1) 9 सेमी 2) 10 सेमी 3) 11 सेमी 4) 12 सेमी

34. $5852 \div 28 \div 7 - 1653 = 1064$

- 1) 9 2) 13 3) 15 4) 18

35. दी गई आकृति में एक्स (X) का मान क्या है ?



1) 30

2) 40

3) 44

4) 64