

Konkan Railway Corporation Limited

Question Paper for Selection of FD-III in S&T Department

Date: 21.07.2016

Important Instructions:

- i. The candidates should go through the instructions for the candidates before commencement of the examination
- ii. Name of Selection: For the post of FD-III
- iii. Maximum marks of question paper (100)
- iv. Duration of the written examination (3 Hours)
- v. Candidates have the option to write their answers either in English or in Hindi
- vi. Candidates should fill up all the details on the top sheets provided with the answer sheet
- vii. No identification of the candidates to be given/mentioned in the answer booklet provided. Candidate should not sign anywhere in the answer booklet except on the top sheet provided for this purpose
- viii. Writing God's name or giving any sign not permitted as it leads to identification
- ix. Candidates should answer to the required number of questions as per the question paper. If any, additional question is/are answered by the candidates, **then, first required number of questions only will be evaluated**
- x. Handwriting should be neat, clear and legible
- xi. If anyone found copying, will be immediately sent outside examination hall. Use of mobile phone is not allowed in the examination hall
- xii. Rough work should be done at the space provided for the purpose
- xiii. At the end of examination, all blank pages of the answer sheet to be scored out by the candidates
- xiv. Use of calculator is permitted only if required to answer the question
- xv. Candidates should not leave the examination hall half an hour before the close of the scheduled time
- xvi. Speaking, chitchatting inside the examination hall during examination is not permitted
- xvii. Question number to be indicated clearly by the candidates on the answer sheets
- xviii. Candidates have the option to write their answer either in English or in Hindi
- xix. In case of any ambiguity/doubt in the Hindi version, English version of the question paper will be considered authentic
- xx. There is no negative marking. However, no overwriting is permitted. In the event of changing any answer, instead of overwriting, it should be stroke out and again written clearly
- xxi. Parts of the same question, if any, must be answered together
- xxii. Every answer should start from fresh page
- xxiii. Any attempt to reveal the identification by the candidates will lead to cancellation of his candidature
- xxiv. If the candidates has not followed the instructions, suitable deduction of marks will be done and its application will be uniform for all such candidates

SECTION 'A'

(50 Marks)

OBJECTIVE TYPE QUESTIONS. Each Question carries ONE mark.

Please Choose the Most appropriate Answer from the Multiple Choices

- 1) Area of a square, if length of a side is 'a'
 - a) $A = \pi r^2$
 - b) $A = \pi r$
 - c) $A = a^2$
 - d) none of the above

- 2) In MKS system unit of Length measured in
 - a) meter
 - b) centimeter
 - c) kilometer
 - d) None of the above

- 3) Square root of 625 is
 - a) 25
 - b) 13
 - c) 12
 - d) None of the above

- 4) One Quintal is ----- Kilograms.
 - a) 1000
 - b) 100
 - c) 10000
 - d) None of the above

- 5) Area of Rectangle = -----x Length
 - a) Base
 - b) Height
 - c) Width
 - d) None of the above

- 6) $A^2+A^2 =$
 - a) A^4
 - b) $4A$
 - c) $2A^2$
 - d) None of the above

- 7) One Mile =
 - a) 1.60934 km
 - b) 2.54 cm
 - c) 1 km
 - d) None of the above.

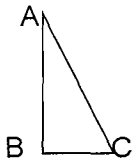
8) $\frac{1}{3} \times \frac{15}{5} =$

- a) 2
- b) 10
- c) 1
- d) None of the above

9) $(a-b-a+b) =$

- a) $a-b$
- b) a^2-b^2
- c) 0
- d) None of the above

10) In a triangle ABC, length $AB=2\text{cm}$, $BC=2\text{cm}$, then area of a triangle is =



- a) AB^2+BC^2
- b) $AB*BC$
- c) 2
- d) None of the above

11) If radius of circle is 'r', Circumference of a circle is

- a) $2\pi r$
- b) πr
- c) 2π
- d) None of the above

12) The bicycle moves at 20km/h , in 6 hours distance travelled is

- a) 120km
- b) 100km
- c) 12km
- d) None of the above

13) Steven just transferred ₹643 out of his bank account. As a result, the account now has ₹28,138 left in it. How much money was in the account before the transfer?

- a) ₹27,495
- b) ₹28,138
- c) ₹28,338
- d) None of the above

14) How many sides does a pentagon have?

- a) 5 Sides
- b) 10 Sides
- c) 4 Slides
- d) None of the above

- 15) What is 80% of ₹80?
a) ₹80
b) ₹64
c) ₹88
d) None of the above
- 16) Fill in the missing number to complete the proportion $3 : 1 = \underline{\quad} : 3$
a) 9
b) 1
c) 3
d) None of the above
- 17) Solve for Y, $3^Y = 27$
a) 1
b) 5
c) 3
d) None of the above
- 18) It costs ₹3.50 to buy 7 Chocolates. If the Chocolates all have the same price, how much does it cost to buy 1 Chocolates?
a) ₹0.50
b) ₹2.50
c) ₹1.50
d) None of the above
- 19) 1000 millimeter =
a) 1 centimeter
b) 10 centimeter
c) 1 Metre
d) None of the above
- 20) 420 seconds = _____ minutes
a) 6
b) 7
c) 5
d) None of the above
- 21) CNC machine are not manually operated. They are controlled by means of?
a) A programme
b) An operating
c) A cam
d) A plug board system
- 22) What is the second name of center drill _____
a) Cutting tool
b) Facing tool
c) Continuation drill bit
d) Tool heard

- 23) How many types of fasteners are there
- a) One
 - b) Two
 - c) Three
 - d) Four
- 24) What is the proper device to hold gear or pulley or lathe _____
- a) Steady
 - b) Angle Plate
 - c) Mandrel
 - d) Four Jaw chuck
- 25) Converting of metal into sheet this property is called _____
- a) Plasticity
 - b) Dactility
 - c) Elasticity
 - d) Malleability
- 26) Which type of bolts is mostly used
- a) Chese head
 - b) Hook bolt
 - c) Hexagonal bolts
 - d) Eye bolt
- 27) The other name of the feeler gauge is known as
- a) Gap gauge
 - b) Clearance gauge
 - c) Profile gauge
 - d) Thickness gauge
- 28) Gun metal is alloy of _____
- a) Copper and zinc
 - b) Tin and zinc
 - c) Copper, Tin and zinc
 - d) Lead, Tin and zinc
- 29) A Carburetor that blends air and fuel in
- a) Petrol Engine
 - b) Diesel Engine
 - c) Both 'a' & 'b'
 - d) None of the above
- 30) Diesel Generators are used to convert
- a) Electrical to Mechanical Energy
 - b) Mechanical to Electrical Energy
 - c) Both 'a' & 'b'
 - d) None of the above

- 31) Like magnetic poles
- a) Attract each other
 - b) Repel each other
 - c) No effect
 - d) None of the above
- 32) Materials that can be magnetized are called
- a) Semiconductors
 - b) Ferromagnetic
 - c) Capacitance
 - d) Conductor
- 33) Earth has
- a) North Magnetic Pole
 - b) South Magnetic Pole
 - c) Both 'a' & 'b'
 - d) None of the above
- 34) Lemon juice is
- a) Basic
 - b) Acidic
 - c) Neutral
 - d) None of the above
- 35) Iron rod is an example for
- a) Good conductor
 - b) Bad conductor
 - c) Semi-conductor
 - d) None of the above
- 36) Light travels at velocity
- a) 343 m/s
 - b) 1000 m/s
 - c) 9.87 m/s^2
 - d) $3 * 10^8 \text{ m/s}$
- 37) India's 4th largest mineral resources is
- a) Coal
 - b) Oil
 - c) Both 'a' & 'b'
 - d) None of the above
- 38) Air Pressure in tyres are measured in terms of PSI, PSI stands for
- a) Pounds per Square Inch
 - b) Pressure per Square Inch
 - c) Pressure Stress Information
 - d) None of the above

- 39) Force =
- a) Mass * Velocity
 - b) Mass * Acceleration
 - c) Mass * Speed
 - d) None of the above
- 40) Unit by which current is measured
- a) Amps
 - b) Volts
 - c) Farad
 - d) Ohms
- 41) At present, India has ____ number of states
- a) 29
 - b) 24
 - c) 29
 - d) None of the above
- 42) Tamilnadu's state capital is
- a) Chennai
 - b) Secunderabad
 - c) Vijayawada
 - d) None of the above
- 43) Finance Minister of India is
- a) Hon'ble Shri Arun Jaitley
 - b) Hon'ble Shri Ashok Chavan
 - c) Hon'ble Shri Vidyasagar Rao
 - d) None of the above
- 44) Which is the country hosting Olympics 2016
- a) Brazil
 - b) Argentina
 - c) Australia
 - d) Austria
- 45) Highest run scorer in IPL 2016 is
- a) Shri Warner
 - b) Shri AB de villiers
 - c) Shri Virat Kohli
 - d) None of the above
- 46) 3, 6, 9, ----. choose one of the following to fill series
- a) 18
 - b) 12
 - c) 15
 - d) None of the above

- 47) 1, 4, 9, 16, ----. choose one of the following to fill series
- a) 20
 - b) 125
 - c) 25
 - d) None of the above
- 48) 10% of Rs 900 is
- a) Rs 81/-
 - b) Rs 810/-
 - c) Rs 90/-
 - d) None of the above
- 49) UN stands for
- a) United Nations
 - b) United National
 - c) United Nature
 - d) None of the above
- 50) Mumbai is Capital of
- a) Vidarbha
 - b) Maharashtra
 - c) Marathwada
 - d) Nagpur

SECTION 'B'

(50 Marks)

SUBJECTIVE TYPE QUESTIONS

ANSWER ANY 5 OUT OF 6 QUESTIONS

- 1) Name at least ten basic shop tools. **(10 Marks)**
- 2) List out basic parts of Diesel Engine and its function in brief. **(10 Marks)**
- 3)
 - a) A group of science students went on a field trip. They took 4 vans and 9 buses. There were 8 students in each van and 40 students in each bus. How many students went on the field trip?
 - b) Yesterday, there were 68 problems assigned for maths homework. Ram did 75% of them correctly. How many problems did Ram get right? **(10 Marks)**
- 4) Three dancers are positioned on stage. Laxman is straight behind Raj and directly right of Ram. If Laxman and Raj are 3 metres apart, and Ram and Laxman are 5 metres apart, what is the distance between Raj and Ram? **(10 Marks)**
- 5) Define and explain Speed, Velocity and Acceleration? **(10 Marks)**
- 6) What is force? What unit is used to Measure Force? Write the equation of Force, if you know the mass and acceleration of a object. **(10 Marks)**





कोंकण रेलवे कॉर्पोरेशन लिमिटेड

सिगनल एवं दूर संचार विभाग में एफ.डी.-III के चयन के लिए प्रश्न पत्र

महत्वपूर्ण निर्देश

21.07.2016

- 1 उम्मीदवारों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र हल करने से पहले नीचे दिए गए निर्देशों को सावधानीपूर्वक पढ़ें और उसका कड़ाई से अनुपालन करें
- 2 **चयन का नाम : एफ.डी.- 3 पद के लिए**
- 3 प्रश्न पत्र का अधिकतम अंक (100)
- 4 लिखित परीक्षा का समय (3 घंटा)
- 5 उम्मीदवारों को हिंदी या अंग्रेजी में उत्तर देने का विकल्प दिया गया है।
- 6 उत्तर पुस्तिका के साथ उपलब्ध किए गए टॉप शीट पर उम्मीदवारों को सभी विवरण भरने चाहिए।
- 7 उम्मीदवारों को अपनी पहचान उपलब्ध किए गए उत्तर पुस्तिका में नहीं दर्शानी अथवा दी जानी चाहिए। इस उद्देश्य के लिए उपलब्ध किए गए टॉप शीट के अलावा उत्तर पुस्तिका में किसी भी स्थान पर उम्मीदवार को अपने हस्ताक्षर नहीं करने चाहिए।
- 8 ईश्वर का नाम लिखने या अन्य कोई चिह्न दर्शाने की अनुमति नहीं है क्योंकि यह पहचान की ओर इशारा करते हैं।
- 9 उम्मीदवारों को प्रश्न-पत्र के अनुसार प्रश्नों के आवश्यक उत्तर देने चाहिए। यदि उम्मीदवारों ने अतिरिक्त प्रश्नों के उत्तर दिए गए हैं तो केवल पहले दिए गए प्रश्नों का ही मूल्यांकन किया जाएगा।
- 10 हस्तलिपि स्पष्ट, साफ-सुथरी और पढ़ने योग्य होनी चाहिए।
- 11 किसी उम्मीदवार को नकल करते हुए पाए जाने पर उसे तत्काल परीक्षा हॉल से बाहर निकाला जाएगा और अनुशासनात्मक कार्रवाई भी की जाएगी।
- 12 परीक्षा हॉल में मोबाइल फोन रखने की अनुमति नहीं है।
- 13 अलग से उपलब्ध किए गए स्थान पर ही कच्चा कार्य किया जाना चाहिए।
- 14 उम्मीदवारों द्वारा परीक्षा के अंत में उत्तर पुस्तिका के सभी रिक्त पृष्ठों को रेखांकित किया जाना चाहिए।
- 15 केवल कुछ प्रश्न के उत्तर देने के लिए आवश्यकता पड़ने पर कैलक्यूलेटर उपयोग की अनुमति दी गई है।
- 16 परीक्षा का निर्धारित समय समाप्त होने से आधा घंटे के पूर्व उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं दी जाएगी।
- 17 परीक्षा के दौरान परीक्षा हॉल में बातचीत करने की अनुमति नहीं है।

- 18 उम्मीदवारों द्वारा उत्तर पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या स्पष्ट रूप से दर्शानी चाहिए।
- 19 प्रश्न-पत्र के हिंदी अनुवाद के मामले में कोई भिन्नता संदेह होने पर अंग्रेजी प्रश्न-पत्र का पाठ सही अर्थ के लिए प्रमाणिक माना जाएगा।
- 20 निगेटिव मार्किंग नहीं है। फिर भी ओवरराइटिंग की अनुमति नहीं है। किसी प्रकार के उत्तर में बदलाव करने के मामले में काट-छांट किए बिना इस पर एक सीधी लाइन लगाई जाए और फिर से उत्तर दिया जाए।
- 21 प्रश्न के कई भाग होने पर एक साथ उत्तर दिया जाए।
- 22 प्रत्येक उत्तर की शुरुआत नए पृष्ठ से की जाए।
- 23 उम्मीदवार द्वारा चिह्न अंकित करने पर उसकी उम्मीदवारी रद्द की जाएगी।
- 24 यदि उम्मीदवार ने निर्देशों का अनुपालन नहीं किया तो उपयुक्त अंकों की कटौती की जाएगी और ऐसे सभी उम्मीदवारों को यही लागू होगा।

.....

वस्तुनिष्ठ प्रश्न। प्रत्येक प्रश्न के लिए एक अंक है।
कृपया कई विकल्पों से सही उत्तर का चयन करें।

- 1) एक वर्ग का क्षेत्रफल क्या होगा, यदि उसके एक हिस्से की लंबाई 'ए' है।
 - a) πr^2
 - b) πr
 - c) a^2
 - d) उक्त में से कोई नहीं।
- 2) एम.के.एस. प्रणाली में लंबाई की इकाई में मापी जाती है।
 - a) मीटर
 - b) सेंटीमीटर
 - c) किलोमीटर
 - d) उक्त में से कोई नहीं।
- 3) 625 का वर्गमूल
 - a) 25
 - b) 13
 - c) 12
 - d) उक्त में से कोई नहीं।
- 4) एक क्विंटल ----- किलोग्राम.
 - a) 1000
 - b) 100
 - c) 10000
 - d) उक्त में से कोई नहीं।
- 5) आयत का क्षेत्रफल = ----- x लंबाई
 - a) बेस
 - b) लंबाई
 - c) चौड़ाई
 - d) उक्त में से कोई नहीं।
- 6) $A^2 + A^2 =$
 - a) A^4
 - b) $4A$
 - c) $2A^2$
 - d) उक्त में से कोई नहीं।

7) एक मील =

- a) 1.60934 किलोमीटर
- b) 2.54 सेंटीमीटर
- c) 1 किलोमीटर
- d) उक्त में से कोई नहीं।

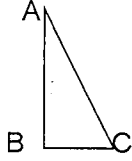
8) $1/3 \times 15/5 =$

- a) 2
- b) 10
- c) 1
- d) उक्त में से कोई नहीं।

9) $(a-b-a+b) =$

- a) $a-b$
- b) a^2-b^2
- c) 0
- d) उक्त में से कोई नहीं।

10) त्रिकोण ABC में, लंबाई $AB=2$ सेंटीमीटर , $BC=2$ सेंटीमीटर, तो त्रिकोण का क्षेत्रफल =



- a) AB^2+BC^2
- b) $AB*BC$
- c) 2
- d) उक्त में से कोई नहीं।

11) यदि चक्र की त्रिज्या 'r' है, चक्र की परिधि क्या होगी

- a) $2\pi r$
- b) πr
- c) 2π
- d) उक्त में से कोई नहीं।

12) साइकिल प्रति घंटा 20 किलोमीटर चलती है, तो 6 घंटे में कितनी दूरी तय करेगी।

- a) 120 किलोमीटर
- b) 100 किलोमीटर
- c) 12 किलोमीटर
- d) उक्त में से कोई नहीं।

- 13) स्टीवन ने अपने बैंक खाते से केवल ₹ 643 स्थानांतरित किए हैं। इसके परिणामस्वरूप, उसके खाते में अब ₹ 28138 बच गए हैं। स्थानांतरण से पहले उसके खाते में कितने रुपए थे?
- ₹27,495
 - ₹28,138
 - ₹28,338
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 14) एक पेंटागन के कितने साइड होते हैं?
- 5 साइड
 - 10 साइड
 - 4 साइड
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 15) ₹80 का 80% क्या है?
- ₹80
 - ₹64
 - ₹88
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 16) 3 : 1 के अनुपात को पूरा करने के लिए रिक्त संख्या भरिए = ____ : 3
- 9
 - 1
 - 3
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 17) Y को सुलझाएं, $3^Y = 27$
- 1
 - 5
 - 3
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 18) 7 चॉकलेट खरीदने के लिए ₹3.50 की लागत लगती है। यदि सभी चॉकलेटों का मूल्य एक ही है, तो 1 चॉकलेट खरीदने के लिए कितने रुपए लगेंगे?
- ₹0.50
 - ₹2.50
 - ₹1.50
 - उक्त में से कोई नहीं।

- 19) 1000 मिलीमीटर =
- 1 सेंटीमीटर
 - 10 सेंटीमीटर
 - 1 मीटर
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 20) 420 सेकेंड = _____ मिनट
- 6
 - 7
 - 5
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 21) सी.एन.सी. मशीन को मैनुयली संचालित नहीं किया जाता। इसको किसके माध्यम से नियंत्रित किया जाता है?
- एक प्रोग्राम
 - एक ऑपरेटिंग
 - एक कैम
 - एक प्लग बोर्ड प्रणाली
- 22) सेंटर ड्रिल को कौन से दूसरे नाम से जाना जाता है _____
- कटिंग टूल
 - फेसिंग टूल
 - ड्रिल बिट की निरंतरता
 - टूल हर्ड
- 23) कितने प्रकार के फास्टनर हैं
- एक
 - दो
 - तीन
 - चार
- 24) गियर या पुल्ली या लथे को होल्ड करने के उचित साधन कौन से हैं _____
- स्थिर
 - कोण प्लेट
 - मंड्रेल
 - चार जौ चक

- 25) धातु को शीट में बदलने को क्या कहते हैं _____
- प्लास्टिसिटी
 - डक्टिलिटी
 - इलास्टिसिटी
 - मेलबिलिटी
- 26) किस प्रकार के बोल्ट का उपयोग अधिकतर किया जाता है।
- चीज हेड
 - हुक बोल्ट
 - हेक्सागोनल बोल्ट्स
 - आई बोल्ट
- 27) फीलर गेज का दूसरा नाम क्या है
- गैप गेज
 - क्विलयरेंस गेज
 - प्रोफाइल गेज
 - थ्रिकनेस गेज
- 28) गन धातु किस धातु के मिश्रण से बनता है _____
- तांबा और जस्ता
 - टिन और जस्ता
 - तांबा, टिन और जस्ता
 - सीसा, टिन और जस्ता
- 29) एक कार्बोरेटर जिसमें हवा और ईंधन का मिश्रण किस इंजन में होता है
- पेट्रोल इंजन
 - डीज़ल इंजन
 - दोनों 'a' & 'b'
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 30) डीजल जेनरेटर्स का उपयोग किसे परिवर्तित करने के लिए किया जाता है
- विद्युत को यांत्रिक ऊर्जा में
 - यांत्रिक को विद्युत ऊर्जा में
 - दोनों 'a' & 'b'
 - उक्त में से कोई नहीं।

- 31) एक जैसे चुम्बकीय पोलस
- एक दूसरे को आकर्षित करते हैं।
 - एक दूसरे से दूर जाते हैं।
 - कोई प्रभाव नहीं
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 32) वस्तुओं को चुम्बकीय बनाने को क्या कहा जाता है।
- सेमीकंडक्टर
 - फेरोमैग्नेटिक
 - केपैसिटन्स
 - कंडक्टर
- 33) पृथ्वी में
- उत्तरी चुंबकीय ध्रुव
 - दक्षिण चुंबकीय ध्रुव
 - दोनों 'a' & 'b'
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 34) नींबू का रस
- बेसिक
 - एसिडिक
 - न्यूट्रल
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 35) लोहे की रोड का एक उदाहरण है
- गुड कंडक्टर
 - बैड कंडक्टर
 - सेमी - कंडक्टर
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 36) प्रकाश की वेगवेगसीटी है।
- 343 m/s
 - 1000 m/s
 - 9.87 m/s²
 - 3 * 10⁸ m/s

37) भारत का चौथा सबसे बड़ा खनिज संसाधन

- a) कोयला
- b) तेल
- c) दोनों 'a' और 'b'
- d) उक्त में से कोई नहीं।

38) टायरों में हवा का दबाव पी.एस.आई.से मापा जाता है, पी.एस.आई.का अर्थ क्या है

- a) पाउंड्स पर स्कवेयर इंच
- b) प्रेशर पर स्कवेयर इंच
- c) प्रेशर स्ट्रेस इन्फोर्मेशन
- d) उक्त में से कोई नहीं।

39) फोर्स =

- a) मास * वेलोसिटी
- b) मास * एक्सिलरेशन
- c) मास * स्पीड
- d) उक्त में से कोई नहीं।

40) करंट को किस इकाई से मापा जाता है।

- a) ए.एम.पी.एस.
- b) वोल्ट्स
- c) फराड
- d) ओ.एच.एम.एस.

41) वर्तमान में भारत मेंराज्य हैं

- a) 29
- b) 24
- c) 29
- d) उक्त में से कोई नहीं।

42) तमिलनाडु राज्य की राजधानी

- a) चेन्नई
- b) सिकंदराबाद
- c) विजयवाड़ा
- d) उक्त में से कोई नहीं।

- 43) भारत के वित्त मंत्री
- माननीय श्री अरुण जेठली
 - माननीय श्री अशोक चव्हाण
 - माननीय श्री विद्यासागर राव
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 44) ओलंपिक्स 2016 की होस्टिंग कौन सा देश कर रहा है।
- ब्राज़ील
 - अर्जेंटीना
 - ऑस्ट्रेलिया
 - ऑस्ट्रिया
- 45) आई.पी.एल.2016 में सबसे अधिक रन बनाने वाले
- श्री वार्नर
 - श्री एबी डिविलियर्स
 - श्री विराट कोहली
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 46) 3, 6, 9, ----. श्रृंखला भरने के लिए निम्नलिखित में से एक का चयन करें
- 18
 - 12
 - 15
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 47) 1, 4, 9, 16, ----. श्रृंखला भरने के लिए निम्नलिखित में से एक का चयन करें
- 20
 - 125
 - 25
 - उक्त में से कोई नहीं।
- 48) रुपए 900 का 10%
- रुपए 81/-
 - रुपए 810/-
 - रुपए 90/-
 - उक्त में से कोई नहीं।

49) यू.एन.का संक्षिप्त नाम

- a) यूनाइटेड स्टेट्स
- b) यूनाइटेड नेशनल
- c) यूनाइटेड नेचर
- d) उक्त में से कोई नहीं।

50) की राजधानी मुंबई है ।

- a) विदर्भ
- b) महाराष्ट्र
- c) मराठवाड़ा
- d) नागपुर

विवरणात्मक प्रश्न

6 प्रश्नों में से किन्हीं 5 का उत्तर दें

- 1) कम से कम दस शॉप टूल्स के नाम लिखिए ।
(10 अंक)
- 2) डीजल इंजन के मूल भाग का नाम दें और इसके कार्य संक्षिप्त में लिखिए
(10 अंक)
- 3)
 - a) विज्ञान के विद्यार्थियों का एक समूह फील्ड ट्रिप के लिए गया था। वे 4 वैन और 9 बसों ले गए थे। प्रत्येक वैन में 8 विद्यार्थी और प्रत्येक बस में 40 विद्यार्थी थे। फील्ड ट्रिप के लिए कुल कितने विद्यार्थी गए थे?
 - b) कल, गणित गृह कार्य के लिए 68 प्रश्न दिये गए थे। उसमें से राम ने 75% सही उत्तर दिए। राम के कितने प्रश्नों का उत्तर सही था?
(10 अंक)
- 4) तीन नर्तकों को मंच पर लाया गया। लक्ष्मण राज के सीधे पीछे और राम के सीधे दाएँ खड़ा है। यदि लक्ष्मण और राज एक दूसरे से 3 मीटर और राम तथा लक्ष्मण एक दूसरे से 5 मीटर की दूरी पर हैं तो राज और राम के बीच की दूरी क्या है?
(10 अंक)
- 5) स्पीड, वेलोसिटी और एक्सीलरेशन को परिभाषित करके इसकी व्याख्या करें?
(10 अंक)
- 6) फोर्स क्या है ? फोर्स को मापने के लिए किस इकाई का उपयोग किया जाता है ? यदि आपको किसी वस्तु का मास और एक्सीलरेशन पता है तो फोर्स का इक्वेशन लिखिए।
(10 अंक)

~*~*~*