



राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली

NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY DELHI

(शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन एक स्वायत्त संस्थान)

(An autonomous Institute under the aegis of Ministry of Education (Shiksha Mantralaya), Govt. of India)

Plot No. FA7, Zone P1, GT Karnal Road, Delhi-110036, INDIA

दूरभाष/Tele: +9111-33861000, 1001, 1005 फ़ैक्स/ Fax: +9111-27787503

वेबसाइट/Website: www.nitdelhi.ac.in

PART-B EXAMINATION- (POST RELATED)

QUESTION PAPER FOR THE POST OF Senior Technician Civil Engg. (PAY LEVEL 4)

Maximum Marks: 50

Time: 90 Minutes

Name of Candidate: _____

Roll No: _____

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. This question paper has 50 questions. Each question carries one mark. There are four choices for answer (A, B, C, D) to each question. Choose the correct answer (one only) for each question and write the answer in the space provided against each question.
2. Candidate must write Name, Roll No. and sign on each page of this booklet.
3. The candidate should check that the booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or questions etc. If so, get it replaced with another question paper, before question paper starts.
4. One (1) mark will be awarded for each correct answer. There will be negative marking and (- ¼) mark will be awarded for each incorrect answer.
5. The unanswered questions will not attract negative marking
6. Return the Question Paper cum Answer Sheet to the invigilator after the examination is over.
7. **Mobile, Electronic Watch** and other **Electronic Gadgets** are prohibited in the examination.
8. There should not be any cutting or overwriting in the Answer.
9. Use of Unfair Means in Examination will lead to cancellation of candidature.

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश

1. इस प्रश्न पत्र में 50 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के लिए चार विकल्प (A, B, C, D) हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए सही उत्तर (केवल एक) चुनें और प्रत्येक प्रश्न के सामने दिए गए स्थान पर उत्तर लिखें।
2. अभ्यर्थी को इस पुस्तिका के प्रत्येक पृष्ठ पर अपना नाम, रोल नंबर लिखना होगा तथा हस्ताक्षर करना होगा।
3. अभ्यर्थी को यह जांचना चाहिए कि पुस्तिका में कोई भी बिना छपा हुआ या फटा हुआ या गायब पृष्ठ या प्रश्न आदि नहीं है। यदि ऐसा है, तो प्रश्न पत्र शुरू होने से पहले इसे दूसरे प्रश्न पत्र से बदल लें।
4. प्रत्येक सही उत्तर के लिए एक (1) अंक दिया जाएगा। नकारात्मक अंकन होगा और प्रत्येक गलत उत्तर के लिए (- ¼) अंक दिया जाएगा।
5. अनुत्तरित प्रश्न नकारात्मक अंकन को आकर्षित नहीं करेंगे
6. परीक्षा समाप्त होने के बाद प्रश्न पत्र सह उत्तर पुस्तिका पर्यवेक्षक को लौटा दें।
7. मोबाइल, इलेक्ट्रॉनिक घड़ी और अन्य इलेक्ट्रॉनिक गैजेट्स परीक्षा में वर्जित हैं।
8. उत्तर में कोई कटिंग या ओवरराइटिंग नहीं होनी चाहिए।
9. परीक्षा में अनुचित साधनों का प्रयोग करने पर उम्मीदवारी रद्द कर दी जाएगी

Q.No.	Question	Ans
1.	<p>The integrating factor of the differential equation:</p> <p>विभेदक समीकरण का समाकलन कारक-</p> $(1 - y^2) \frac{dx}{dy} + yx = ay, -1 < y < 1$ <p>(A) $\frac{1}{y^2 - 1}$ (B) $\frac{1}{\sqrt{y^2 - 1}}$</p> <p>(C) $\frac{1}{1 - y^2}$ (D) $\frac{1}{\sqrt{1 - y^2}}$</p>	(d) $\frac{1}{\sqrt{1 - y^2}}$
2.	<p>Projection of vector $2\hat{i} + 3\hat{j}$ on the vector $3\hat{i} - 2\hat{j}$ is :</p> <p>वेक्टर का प्रक्षेपण $2\hat{i} + 3\hat{j}$ on the vector $3\hat{i} - 2\hat{j}$ है:</p> <p>(A) 0 (B) 12</p> <p>(C) $\frac{12}{\sqrt{13}}$ (D) $\frac{-12}{\sqrt{13}}$</p>	(A) 0
3.	<p>The objective function $Z = ax + by$ of a LPP has maximum value 42 at (4,6) and minimum 19 at (3,2). Which of the following is true ?</p> <p>LPP के वस्तुनिष्ठ फलन $Z = ax + by$ का अधिकतम मान 42 पर (4,6) और न्यूनतम 19 पर (3,2) होता है। निम्नलिखित में से कौन सा सच है?</p> <p>(A) $a = 9, b = 1$ (B) $a = 5, b = 2$ (C) $a = 3, b = 5$ (D) $a = 5, b = 3$</p>	(c) $a = 3, b = 5$
4.	<p>The probability that at least one of the events A and B occurs is 0.6 . If A and B occur simultaneously with probability 0.2 , then $P(\bar{A}) + P(\bar{B})$ is :</p> <p>A और B घटनाओं में से कम से कम एक होने की संभावना 0.6 है। यदि ए और बी संभावना 0.2 के साथ एक साथ होते हैं, तो यह $P(\bar{A}) + P(\bar{B})$ है:</p> <p>(A) 0.4 (B) 0.8 (C) 1.2 (D) 1.6</p>	(c) 1.2
5.	<p>If the parabola $y^2 = 4ax$ passes through the point (3,2) , then the length of its latus rectum is :</p> <p>यदि परवलय $y^2 = 4x$ बिंदु (3,2) से गुजरता है, तो इसके अक्षांश की लंबाई है:</p> <p>(A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $\frac{1}{3}$ (D) 4</p>	(b) $\frac{4}{3}$
6.	<p>If $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$, then A^{2024} is equal to :</p> <p>यदि $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$, तो A^{2024} बराबर है</p> <p>(A) $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ (B) $\begin{bmatrix} 0 & 2024 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$</p> <p>(C) $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$ (D) $\begin{bmatrix} 2024 & 0 \\ 0 & 2024 \end{bmatrix}$</p>	(c) $\begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{bmatrix}$

7.	$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{ \sin x }{x}$ is: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{ \sin x }{x}$ बराबर है: (A) 1 (B) -1 (C) 0 (D) does not exist	(d) does not exist
8.	If a line makes angles α, β, γ with the positive directions of coordinate axes, then the value of $\sin^2\alpha + \sin^2\beta + \sin^2\gamma$ is: यदि एक रेखा निर्देशांक अक्षों की सकारात्मक दिशाओं के साथ कोण α, β, γ बनाती है, तो $\sin^2\alpha + \sin^2\beta + \sin^2\gamma$ का मान है: (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4	(b) 2
9	$\int \frac{\sec x}{\sec x - \tan x} dx$ equals (A) $\sec x - \tan x + c$ (B) $\sec x + \tan x + c$ (C) $\tan x - \sec x + c$ (D) $-(\sec x + \tan x) + c$	(b) $\sec x + \tan x + c$
10	If the line $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ passes through (2,-3) and (4,-5), then (a,b) is: यदि रेखा $\frac{x}{a} + \frac{y}{b} = 1$ (2,-3) और (4,-5) से होकर गुजरती है, तो (a, b) है: (A) (-1,-1) (B) (1,1) (C) (-1,1) (D) (1,-1)	(a) (-1,-1)
11	What will be the output of the following Python code? निम्नलिखित पायथन कोड का आउटपुट क्या होगा? <code>>>> 6 * 3 + 4 ** 2 // 5 - 8</code> (A) 13 (B) 14 (C) Error (D) None	A
12	Hexa-Decimal of given decimal value $(346)_{10} = (?)_{16}$ दिए गए दशमलव मान का हेक्सा-दशमलव $(346)_{10} = (?)_{16}$ (A) 14B (B) 1A5 (C) 15A (D) 5A1	C
13	Suppose list L is declared as $L = [5 * i \text{ for } i \text{ in range } (0,4)]$, list L is : मान लीजिए कि सूची L को L के रूप में घोषित किया गया है $= [5 * i \text{ के लिए } i \text{ सीमा में } (0,4)]$ सूची L क्या होगा? (A) [0, 1, 2, 3,] (B) [0, 1, 2, 3, 4] (C) [0, 5, 10, 15] (D) [0, 5, 10, 15, 20]	C
14	IT Act 2000, amended in : IT अधिनियम 2000 में संशोधन कब किया गया? (A) 2005 (B) 2008 (C) 2011 (D) 2015	B

15	<p>When was Python released? (A) Python was released in September 1991. (B) Python was released in February 1991. (C) Python was released in February 1990. (D) Python was released in March 1991</p> <p>पायथन कब जारी किया गया था? (A) पायथन सितंबर 1991 में जारी किया गया था (B) पायथन फरवरी 1991 में जारी किया गया था (C) पायथन फरवरी 1990 में जारी किया गया था (D) पायथन मार्च 1991 में जारी किया गया था।</p>	B
16	<p>Which one of the following network devices is the broadcast device? (A) Hub (B) Switch (C) Both a and b (D) None of the</p> <p>निम्नलिखित में से कौन सा नेटवर्क उपकरण प्रसारण उपकरण है? (A) हब (B) स्विच (C) A और B दोनों (D) उपरोक्त में से कोई नहीं</p>	A
17	<p>What does the rowcount attribute of a cursor object represent in Python's database interaction? (A) The number of rows affected by the last SQL command (B) The total number of rows in a table (C) The number of columns in the result set (D) The index of the current row being fetched</p> <p>पायथन के डेटाबेस इंटरैक्शन में कर्सर ऑब्जेक्ट की रो-काउंट विशेषता क्या दर्शाती है?(A) अंतिम SQL कमांड से प्रभावित पंक्तियों की संख्या (B) तालिका में पंक्तियों की कुल संख्या (C) परिणाम सेट में कॉलम की संख्या (D) वर्तमान पंक्ति का सूचकांक जो लाया जा रहा है।</p>	A
18	<p>What will be the output of the following code:</p> <p>निम्नलिखित कोड का आउटपुट क्या होगा:</p> <pre>def calculate(a, b): return a+b, a-b res = calculate(7, 7) print(res)</pre> <p>(A) (14,0) (B) [14, 0] (C) 14 (D) 0</p>	A

19	<p>What will be the output of the following code? निम्नलिखित कोड का आउटपुट क्या होगा?</p> <pre>v = 80 def display(n): global v v = 15 if n%4==0: v += n else: v -= n print(v, end="#") display(20) print(v)</pre> <p>(A) 80#80 (B) 80#100 (C) 80#35 (D) d 80#20</p>	C
20	<p>Decimal value of given octal number $(2507)_8$ दी गई अष्टक संख्या $(2507)_8$ का दशमलव मान</p> <p>(A) $(1350)_{10}$ (B) $(1351)_{10}$ (C) $(1352)_{10}$ (D) $(2409)_{10}$</p>	B
21	<p>The apparent weight of a man in a moving lift is less than his real weight when it is going down with</p> <p>(A) Uniform speed (B) An acceleration (C) Linear momentum (D) Retardation</p> <p>चलती लिफ्ट में एक आदमी का स्पष्ट वजन उसके वास्तविक वजन से कम होता है जब वह ___ के साथ नीचे जा रही होती है</p> <p>(A) एकसमान गति (B) त्वरण (C) रैखिक गति (D) मंदता</p>	B
22	<p>An ordinate in a funicular polygon represents</p> <p>(A) Shear force (B) Resultant force (C) Bending moment (D) Equilibrium</p> <p>एक फनिकुलर बहुभुज में एक ऑर्डिनेट दर्शाता है</p> <p>A. अपरूपण बल B. परिणामी बल C. झुकने का क्षण D. संतुलन</p>	C
23	<p>The unit of Moment of Inertia of a body, is एक शरीर की जड़ता के क्षण की इकाई है ___</p> <p>(A) m (B) m^2 (C) m^3 (D) m^4</p>	D

24	<p>The main ingredients of Portland cement are (A) lime and silica (B) lime and alumina (C) silica and alumina (D) lime and iron</p> <p>पोर्टलैंड सीमेंट की मुख्य सामग्री: A. लाइम और सिलिका B. लाइम और एल्यूमिना C. सिलिका और एल्यूमिना D. लाइम और आयरन</p>	A
25	<p>The initial setting time for ordinary Portland cement as per IS specifications should not be less than (A) 10 minutes (B) 30 minutes (C) 60 minutes (D) 600 minutes</p> <p>आईएस विनिर्देशों के अनुसार साधारण पोर्टलैंड सीमेंट के लिए प्रारंभिक सेटिंग समय निम्न से कम नहीं होना चाहिए (A) 10 मिनट (B) 30 मिनट (C) 60 मिनट (D) 600 मिनट</p>	B
26	<p>In brick masonry the bond produced by laying alternate headers and stretchers in each course is known as (A) English bond (B) double Flemish bond (C) zigzag bond (D) single Flemish bond</p> <p>ईंट की चिनाई में प्रत्येक कोर्स में वैकल्पिक हेडर और स्ट्रेचर बिछाने से उत्पन्न बंधन को कहा जाता है (A) इंग्लिश बॉन्ड (B) डबल फ्लेमिश बॉन्ड (C) ज़िगज़ैग बॉन्ड (D) सिंगल फ्लेमिश बॉन्ड</p>	B
27	<p>The type of footing which is used to transmit heavy loads through steel columns is (A) raft foundation (B) grillage foundation (C) well foundation (D) isolated footing</p> <p>स्टील कॉलम के माध्यम से भारी भार संचारित करने के लिए जिस प्रकार के फुटिंग का उपयोग किया जाता है वह है (A) राफ्ट फ़ाउंडेशन (B) ग्रिलेज फ़ाउंडेशन (C) वेल फ़ाउंडेशन (D) आइसोलेटेड फुटिंग</p>	B
28	<p>The bearing capacity of a water-logged soil can be improved by (A) compacting the soil (B) draining the soil (C) increasing the depth of foundation (D) grouting</p> <p>जल-जमाव वाली मिट्टी की वहन क्षमता में सुधार किया जा सकता है (A) मिट्टी को सघन करके (B) मिट्टी को सूखाकर (C) नींव की गहराई बढ़ाकर (D) ग्राउटिंग करके</p>	B

29	<p>The number of steps in a flight generally should not be less than (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) no limit</p> <p>एक उड़ान में चरणों की संख्या आम तौर पर इससे कम नहीं होनी चाहिए (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) कोई सीमा नहीं</p>	B
30	<p>A material obeys hook's law up to (A) Plastic limit (B) Elastic limit (C) Yield point (D) Limit of proportionality</p> <p>एक पदार्थ हुक के नियम का पालन ___ तक करता है (A) प्लास्टिक सीमा (B) प्रत्यास्थ सीमा (C) उपज बिंदु (D) अनुपातिकता की सीमा</p>	B
31	<p>Rankine's theory of earth pressure assumes that the back of the wall is (A) plane and smooth (B) plane and rough (C) vertical and smooth (D) vertical and rough</p> <p>रैंकिन के पृथ्वी दाब के सिद्धांत में माना गया है कि दीवार का पिछला भाग ___ (A) समतल और चिकना (B) समतल और खुरदरा (C) ऊर्ध्वाधर और चिकना (D) ऊर्ध्वाधर और खुरदरा</p>	C
32	<p>The admixture of coarser particles like sand or silt to clay causes (A) decrease in liquid limit and increase in plasticity index (B) decrease in liquid limit and no change in plasticity index (C) decrease in both liquid limit and plasticity index (D) increase in both liquid limit and plasticity index</p> <p>रेत या गाद जैसे मोटे कणों का मिट्टी में मिश्रण से क्या होता है? A. तरल सीमा में कमी और प्लास्टिसिटी सूचकांक में वृद्धि B. तरल सीमा में कमी और प्लास्टिसिटी सूचकांक में कोई बदलाव नहीं C. तरल सीमा और प्लास्टिसिटी सूचकांक दोनों में कमी D. तरल सीमा और प्लास्टिसिटी सूचकांक दोनों में वृद्धि</p>	C
33	<p>The water content of soil, which represents the boundary between plastic state and liquid state, is known as (A) liquid limit (B) plastic limit (C) shrinkage limit (D) plasticity index</p> <p>मिट्टी की जल सामग्री, जो प्लास्टिक अवस्था और तरल अवस्था के बीच की सीमा का प्रतिनिधित्व करती है, को ___ के रूप में जाना जाता है (A) तरल सीमा (B) प्लास्टिक सीमा (C) संकोचन सीमा (D) प्लास्टिसिटी सूचकांक</p>	C

34	<p>At liquid limit, all soils possess (A) same shear strength of small magnitude (B) same shear strength of large magnitude (C) different shear strengths of small magnitude (D) different shear strengths of large magnitude</p> <p>द्रव सीमा पर, सभी मृदाओं में निम्नांकित गुण होते हैं (A) छोटे परिमाण की समान कतरनी शक्ति (B) बड़े परिमाण की समान कतरनी शक्ति (C) छोटे परिमाण की विभिन्न कतरनी शक्तियाँ (D) बड़े परिमाण की विभिन्न कतरनी शक्तियाँ</p>	A
35	<p>A composite beam is composed of two equal strips one of brass and other of steel. If the temperature is raised (A) Steel experiences tensile force (B) Brass experiences compressive force (C) Composite beam gets subjected to a couple (D) All the above</p> <p>एक मिश्रित बीम दो बराबर पट्टियों से बनी होती है, एक पीतल की और दूसरी स्टील की। यदि तापमान बढ़ा दिया जाए तो क्या होगा? (A) स्टील पर तन्य बल लगता है (B) पीतल पर संपीडन बल लगता है (C) मिश्रित बीम पर दो बल लगते हैं (D) उपरोक्त सभी</p>	D
36	<p>A simply supported beam A carries a point load at its mid span. Another identical beam B carries the same load but uniformly distributed over the entire span. The ratio of the maximum deflections of the beams A and B, will be</p> <p>एक साधारण समर्थित बीम A अपने मध्य फैलाव पर एक बिंदु भार वहन करती है। एक अन्य समरूप बीम B समान भार वहन करती है, लेकिन पूरे फैलाव पर समान रूप से वितरित होती है। बीम A और B के अधिकतम विक्षेपण का अनुपात ___ होगा (A) 2/3 (B) 3/2 (C) 5/8 (D) 8/5</p>	D
37	<p>The maximum deflection of a simply supported beam of span L, carrying an isolated load at the center of the span; flexural rigidity being EI, is</p> <p>फैलाव L के एक साधारण समर्थित बीम का अधिकतम विक्षेपण, जो फैलाव के केंद्र पर एक पृथक भार वहन करता है; लचीली कठोरता EI ___ है (A) $WL^3/3EL$ (B) $WL^3/8EL$ (C) $WL^3/24EL$ (D) $WL^3/48EL$</p>	D
38	<p>The type of surveying which requires least office work is (A) tacheometry (B) trigonometrical levelling (C) plane table surveying (D) theodolite surveying</p> <p>सर्वेक्षण का वह प्रकार जिसमें कार्यालयीन कार्य की न्यूनतम आवश्यकता होती है (A) टैकोमेट्री (B) त्रिकोणमितीय समतलन (C) प्लेन टेबल सर्वेक्षण (D) थियोडोलाइट सर्वेक्षण</p>	C

39	<p>In the quadrantal bearing system, a whole circle bearing of $293^{\circ} 30'$ can be expressed as</p> <p>चतुर्भुजीय दिशा प्रणाली में, $293^{\circ} 30'$ का पूर्ण वृत्त दिशा इस प्रकार व्यक्त किया जा सकता है</p> <p>(A) $W23^{\circ}30'N$ (B) $N66^{\circ}30'W$ (C) $S113^{\circ}30'N$ (D) $N23^{\circ}30'W$</p>	B
40	<p>A 'level line' is a:</p> <p>(A) horizontal line (B) line parallel to the mean spheroidal surface of earth (C) line passing through the center of cross hairs and the center of eye piece (D) line passing through the objective lens and the eye-piece of a dumpy or tilting level</p> <p>'समतल रेखा' क्या है?</p> <p>(A) क्षैतिज रेखा (B) पृथ्वी की औसत गोलाकार सतह के समानांतर रेखा (C) क्रॉस हेयर के केंद्र और आई पीस के केंद्र से गुजरने वाली रेखा (D) ऑब्जेक्टिव लेंस और डम्पी या टिल्टिंग लेवल के आई-पीस से गुजरने वाली रेखा</p>	B
41	<p>The main function of a fish plate is</p> <p>(A) To join the two rails together (B) To join rails with the sleeper (C) To allow rail to expand and contract freely (D) None of the above</p> <p>फिश प्लेट का मुख्य कार्य है</p> <p>(A) दो रेल को एक साथ जोड़ना (B) स्लीपर के साथ रेल को जोड़ना (C) रेल को स्वतंत्र रूप से फैलने और सिकुड़ने देना (D) उपरोक्त में से कोई नहीं</p>	A
42	<p>Which of the following types of sleepers is preferred on joints?</p> <p>(A) CST-9 sleeper (B) Steel trough sleeper (C) Wooden sleeper (D) Concrete sleeper</p> <p>जोड़ों पर निम्नलिखित में से किस प्रकार के स्लीपर को प्राथमिकता दी जाती है?</p> <p>(A) CST-9 स्लीपर (B) स्टील ट्रफ स्लीपर (C) लकड़ी का स्लीपर (D) कंक्रीट स्लीपर</p>	C
43	<p>The method of design of flexible pavement as recommended by IRC is</p> <p>(A) Group index method (B) CBR method (C) Westergaard method (D) Benkelman beam method</p> <p>आईआरसी द्वारा अनुशंसित लचीले फुटपाथ के डिजाइन की विधि है</p> <p>(A) समूह सूचकांक विधि (B) CBR विधि (C) वेस्टरगार्ड विधि (D) बेनकेलमैन बीम विधि</p>	C
44	<p>The maximum spacing of contraction joints in rigid pavements is</p> <p>(A) 2.5 m (B) 3.5 m (C) 4.5 m (D) 5.5 m</p> <p>कठोर फुटपाथों में संकुचन जोड़ों की अधिकतम दूरी क्या है?</p> <p>(A) 2.5 मीटर (B) 3.5 मीटर (C) 4.5 मीटर (D) 5.5 मीटर</p>	C

45	<p>When the bituminous surfacing is done on already existing black top road or over existing cement concrete road, the type of treatment given is (A) Seal coat (B) Tack coat (C) Prime coat (D) Spray of emulsion</p> <p>जब बिटुमिनस सरफेसिंग पहले से मौजूद ब्लैक टॉप रोड या मौजूदा सीमेंट कंक्रीट रोड पर की जाती है, तो दिए जाने वाले उपचार का प्रकार है? (A) सील कोट (B) टैक कोट (C) प्राइम कोट (D) इमल्शन का स्प्रे</p>	B
46	<p>Maximum number of vehicles can be parked with (A) Parallel parking (B) 30° angle parking (C) 45° angle parking (D) 90° angle parking</p> <p>अधिकतम कितने वाहन पार्क किए जा सकते हैं (A) समानांतर पार्किंग (B) 30° कोण पार्किंग (C) 45° कोण पार्किंग (D) 90° कोण पार्किंग</p>	D
47	<p>If mercury in a barometer is replaced by water, the height of 3.75 cm of mercury will be following cm of water (A) 51 cm (B) 50 cm (C) 52 cm (D) 52.2 cm</p> <p>यदि बैरोमीटर में पारे को पानी से बदल दिया जाए, तो 3.75 सेमी पारे की ऊंचाई पानी के ___ सेमी के बराबर होगी (A) 51 सेमी (B) 50 सेमी (C) 52 सेमी (D) 52.2 सेमी</p>	A
48	<p>Which of the following instruments is used to measure flow on the application of Bernoulli's theorem (A) Venturi meter (B) Orifice plate (C) Pitot tube (D) all of the above</p> <p>बर्नौली के प्रमेय के अनुप्रयोग पर प्रवाह को मापने के लिए निम्नलिखित में से किस उपकरण का उपयोग किया जाता है (A) वेंचुरी मीटर (B) ऑरिफिस प्लेट (C) पिटोट ट्यूब (D) उपरोक्त सभी</p>	D
49	<p>An ideal flow of any fluid must satisfy (A) Pascal law (B) Newton's law of viscosity (C) continuity equation (D) Bernoulli's theorem</p> <p>किसी भी तरल पदार्थ का आदर्श प्रवाह ___ को संतुष्ट करना चाहिए (A) पास्कल नियम (B) न्यूटन के श्यानता नियम (C) सातत्य समीकरण (D) बर्नौली प्रमेय</p>	C

	<p>The amount of oxygen consumed by the aerobic bacteria's which cause the aerobic biological decomposition of sewage, is known</p> <p>(A) Bio-Chemical Oxygen Demand (B) Dissolved Oxygen (C) Chemical Oxygen Demand (D) None of these</p>	
50	<p>एरोबिक बैक्टीरिया द्वारा खपत की गई ऑक्सीजन की मात्रा जो सीवेज के एरोबिक जैविक अपघटन का कारण बनती है, उसे ___ जाना जाता है</p> <p>(A) जैव-रासायनिक ऑक्सीजन मांग (B) घुलित ऑक्सीजन (C) रासायनिक ऑक्सीजन मांग (D) इनमें से कोई नहीं</p>	B

