



भारत सरकार::अंतरिक्ष विभाग
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार / Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-बी (प्लंबर) Technician-B (Plumber)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 Minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
उत्तर पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	14

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

1. यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।
Read the instructions on the OMR sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on OMR sheet and marking your answers.
3. उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक OMR शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल OMR शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।
A separate OMR answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
4. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with multiple answer choices (a), (b), (c) and (d). Only one of them is correct.
5. सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।
All objective type questions carry equal marks of THREE for a correct answer, ZERO for no answer and MINUS ONE for wrong answer. Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.
6. प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर A या B या C या D चिह्नित किया गया है, जिसे OMR शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
Question booklets have been marked with A or B or C or D on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
7. पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा।
Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
8. उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
9. परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।
At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.



प्र. सं. Q.No	प्रश्न / Question	उत्तर विकल्प Answer Options
1	इंजीनियरस स्टील नियम के रीडिंग परिशुद्धता _____ है The reading accuracy of Engineers' steel rules is _____	a) 1.0 मि.मी. / mm b) 0.5 मि.मी. / mm c) 1.5 मि.मी. / mm d) 2.0 मि.मी. / mm
2	काटने के लिए रके पाइप की लंबाई को सूचित/चिह्नित करने हेतु उपयोग किया जानेवाला उपकरण है _____ The tools used to indicate/mark the length of pipe to be cut is _____	a) हथौड़ा / Hammer b) स्क्रेबर / Scribers c) स्क्रू / Screws d) नाइल / Nails
3	कार्य वस्तु में अतिरिक्त वस्तु को _____ का उपयोग करते हुए निकाला जा सकता है। Excess materials from work piece can be removed by using _____	a) गरमी / Heating b) ड्रिलर / Driller c) फाइल / Files d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
4	हेक्स ब्लेड टूट-फूट को कम करने, काटने के लिए जॉब को रखने की आदर्श स्थिति _____ है To reduce the hacksaw blade breakages, the ideal position that the job is to be held to cut is _____	a) सपाट पार्श्व / Flat side b) कोना (कार्नेर) पार्श्व / Corner side c) कोर पार्श्व (एडज साइड) / Edge side d) सपाट को 60° / 60° to flat.
5	नाली काटने तथा शीट मेटल के तनु ट्यूबिंग के लिए आवश्यक हेक्स ब्लेड का पिच है _____ The pitch of Hacksaw blade required to cut conduit and other thin tubing sheet metal work is _____	a) 0.3 मि.मी. / mm b) 1.0 मि.मी. / mm c) 1.2 मि.मी. / mm d) 0.8 मि.मी. / mm
6	M10x1.5 थ्रेड के लिए आवश्यक टाप ड्रिल साइज है _____ The tap drill size required for M10x1.5 thread is _____	a) 11.50 मि.मी. / mm b) 8.50 मि.मी. / mm c) 10.00 मि.मी. / mm d) 1.50 मि.मी. / mm

7	नरम इस्पात खण्डों में स्थायी संधियों को _____ द्वारा प्राप्त किया जाता है। The Permanent joints in Mild Steel section are obtained by _____	<ul style="list-style-type: none"> a) बोल्ट तथा नट / Bolts and nuts b) वेल्डन / Welding c) शीतलन / Cooling d) क्वथन / Boiling
8	लकड़ी में सपाट सतह _____ से प्राप्त किया जाता है The smooth surface in wood can be obtained by _____	<ul style="list-style-type: none"> a) आरा से काटते हुए / Cutting by saw. b) छेनी से काटते हुए Cutting by Chisel. c) चाकू से काटते हुए Cutting by knife. d) प्लेनिंग / Planing
9	शीट धातुओं को _____ से जोड़ा जाता है Sheet metals are joined by _____	<ul style="list-style-type: none"> a) वेल्डन / Welding. b) सॉल्डरन / Soldering. c) शीतलन / Cooling. d) हीटिंग / Heating
10	ब्रेजिंग को _____ तापमान पर किया जाता है। Brazing is done at a temperature _____	<ul style="list-style-type: none"> a) 427° से नीचे / Below 450° C b) 450° से ऊपर / Above 450° C c) कोई भी नहीं / Below 100° C d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
11	साँप द्वारा काटने पर प्रथम चिकित्सा है _____ The first Aid in case of snake bite is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) घाव पर पानी डालिए Pour water on wound. b) घाव पर एन्टिसेप्टिक लगाना Put anti septic on wound c) घाव पर कपड़ा बाँधना तथा खून बाहर आने देने के लिए घाव को काटना Tie cloth around wound and cut the wound to bleed the blood. d) घाव को रगड़िए / Rub the wound.
12	ट्रोवेल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Trowel is used for _____	<ul style="list-style-type: none"> a) पिकिंग, मार्टर लगाने Picking, spreading mortar. b) वयूरिंग / Curing c) डिगिंग / Digging. d) धोना (वाशिंग) / Washing

13	<p>प्रथम श्रेणी के ईंट के संपीडक सामर्थ्य _____ से कम नहीं होना है। Compressive Strength of First class brick should not be less than _____</p>	<p>a) 105 kg/cm² b) 10.5 kg/cm² c) 1.05 kg/cm² d) 1050 kg/cm²</p>
14	<p>द्वितीय श्रेणी के ईंट अपने भार के _____ से ज्यादा पानी को सोखना नहीं चाहिए। Second class brick should not absorb water more than _____ by its own weight</p>	<p>a) 30% b) 22% c) 25% d) 20%</p>
15	<p>ईंट के दीवार निर्माण में सतत ऊर्ध्व संधियों को रोकने हेतु To avoid continuous vertical joints in brick wall construction</p>	<p>a) संधियों में पिन का उपयोग किया जाता है Pins are used in joints. b) संधियों में नाइल का उपयोग किया जाता है / Nails are used in joints c) संधियों में आबंध का उपयोग किया जाता है। Bonds are used in joints. d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
16	<p>यदि एक ईंट की लागत रु. 6.25 है, तो 1,200 ईंट की लागत _____ है। If the cost of one brick is Rs 6.25, what is the cost for 1200 bricks?</p>	<p>a) Rs 7200.00 b) Rs 7500.00 c) Rs 8400.00 d) Rs 7400.00</p>
17	<p>सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किया जानेवाला सिमेंट का रंग _____ होना चाहिए। The colour of the cement used for regular construction shall be</p>	<p>a) हल्का हरा रंग के साथ धूसर Grey with light greenish b) हाथीदांत / Ivory c) पीला / Yellow d) लाल / Red</p>
18	<p>सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किये जानेवाले एक साल के लिए संग्रह किये गये सिमेंट _____ से कम होना नहीं चाहिए। The compressive strength of the cement stored for one year being used for regular construction shall not be less than _____</p>	<p>a) 85% b) 75% c) 60% d) 48%</p>

19	<p>सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किए जानेवाले पानी में जैव घनपदार्थ की अनुमत सीमा _____ है।</p> <p>The permissible limits of organic solids present in the water for the construction purpose shall be _____</p>	<p>a) 200mg/l से कम less than 200 mg/l</p> <p>b) 2000mg/l से कम less than 2000 mg/l</p> <p>c) 3000mg से कम less than 3000 mg/l</p> <p>d) 4000mg/l से कम be less than 300 mg/l</p>
20	<p>IS छलनी: 480 में प्रवाहित होनेवाले स्थूल संचय का प्रतिशत _____ है।</p> <p>The percentage of Coarse aggregate shall pass through IS sieve no: 480 is _____</p>	<p>a) 50-60%</p> <p>b) 90-100%</p> <p>c) 80-90%</p> <p>d) 70-80%</p>
	<p>खुले चैनल के द्वारा प्रवाह _____ में है।</p> <p>Flow through open channels are _____</p>	<p>a) दाब में / Under pressure</p> <p>b) गुरुत्व में / Under gravity</p> <p>c) प्रति cm^2 10 kg के दाब के साथ With a pressure of 10kg per cm^2</p> <p>d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
22	<p>भारी ट्रॉफिक का वहन करते कल्वर्ट्स के लिए उपयोग किये गए पाइप है _____</p> <p>The pipes used for culverts carrying heavy traffic is _____</p>	<p>a) NP1</p> <p>b) NP2</p> <p>c) NP3</p> <p>d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
	<p>_____ के उपयोग पर रोक लगाया गया है।</p> <p>Usage of _____ is banned</p>	<p>a) GI पाइप / GI pipe</p> <p>b) RCC पाइप / RCC pipe</p> <p>c) MS पाइप / MS pipe</p> <p>d) AC पाइप / AC pipe</p>
24	<p>छोटे व्यास के धातु पाइपों को _____ द्वारा जोड़ा जाता है।</p> <p>The small diameter metallic pipes are joined by _____</p>	<p>a) विस्तरण संधि / Expansion joints</p> <p>b) स्कूयड संधि / Screwed joints</p> <p>c) फ्लान्गड संधि / Flanged joints</p> <p>d) लचीला संधि / Flexible joints</p>

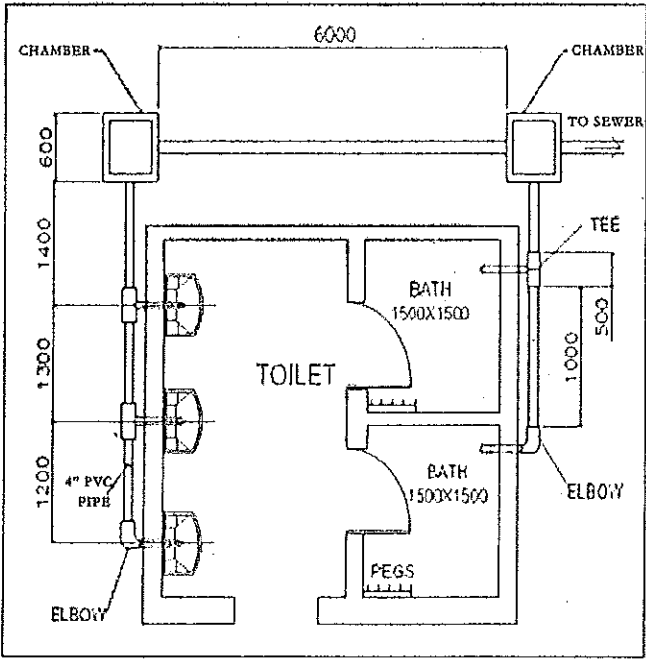
25	विलयक का उपयोग _____ को जोड़ने के लिए किया जाता है। Solvent are used to join _____	<ul style="list-style-type: none"> a) GI पाइप / GI pipe b) PVC पाइप / PVC pipes c) MS पाइप / MS pipe d) तांबे के पाइप / Copper pipes
26	पाइपों को विभाजित करने के लिए विशिष्ट _____ का उपयोग किया जाता है। The fittings used for branching of pipe is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) कोहनी / Elbow b) कालर / Collar c) प्लग / Plug d) टी / Tee
27	ज्वलन के दौरान वाष्पीकृत _____ के धूम क्रिया द्वारा स्टोन-वेयर (SW) पाइपों में ग्लेजिंग पाया जाता है। The glazing in stone-ware (SW) pipes are obtained by the action of fumes of volatised _____ during the process of burning.	<ul style="list-style-type: none"> a) वाटर पाइप लाइन / Silver paint b) पाइप लाइन / Common salt c) गैस पाइप लाइन / Sodium chloride salt d) कोई नहीं / Calcium chloride salt
28	पानी के लिए ब्लिचिंग पाउडर को _____ के रूप में उपयोग किया जाता है। Bleaching powder is used for water as _____	<ul style="list-style-type: none"> a) स्कंदक (को) एग्युलेंट / coagulant b) असंक्रामक / disinfectant c) नाशी जीव मारक (पेस्टिसाइड) pesticide d) अवशोषक / Absorbent
29	बाफल चैनल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Baffle channel is used for _____	<ul style="list-style-type: none"> a) ऊर्जा उपभोग को कम करने Reducing power consumption b) जल/संसाधित पानी में रासायनिक को मिलाने Mixing chemical in water/treated water. c) तेल को घटाने / Reducing oil. d) डीजल को घटाने / Reducing diesel.
30	गंदा पानी उपचार प्लांट _____ का उत्पादन करता है। Sewage treatment plant produces _____	<ul style="list-style-type: none"> a) केवल उपचार किया गया पानी Only treated water. b) केवल गाढ़ा कीचड़ / Only sludge c) केवल रासायनिक / Only chemical d) उपचरित पानी तथा गाढ़ा कीचड़ दोनों Both treated water and sludge.

31	<p>2mx3mx1.2m मापन OHT (ओवर हेड टैंक) की क्षमता है _____</p> <p>The Capacity of OHT (over head tank) measuring 2mx3mx1.2m is _____</p>	<p>a) 7.2 लीटर / litres</p> <p>b) 720 लीटर / litres</p> <p>c) 7200 लीटर / litres</p> <p>d) 72 लीटर / litres</p>
32	<p>3.5 लीटर प्रति सेकंड की पंप ड्यूटी द्वारा 8400 लीटर क्षमता वाली टंकी के लिए अपेक्षित भरण समय _____ है</p> <p>The filling time required for a tank having capacity of 8400 litres by a pump duty of 3.5 litre per second is _____</p>	<p>a) 50 मिनट / minutes</p> <p>b) 45 मिनट / minutes</p> <p>c) 40 मिनट / minutes</p> <p>d) 30 मिनट / minutes</p>
33	<p>100.0 लीटर प्रति सेकंड (lps) आस्रव / प्रवाह दर के तथा 15 मीटर के कुल हेड पर जल भंडारण टंकी को भरने के लिए आवश्यक, 50 प्रतिशत की दक्षता के पंप-सेट का HP _____ है</p> <p>[सूत्र का उपयोग करें: पंपसेट की HP=(हेड x आस्रव)÷ (75 x दक्षता)]</p> <p>Find the HP of pump-set with efficiency of 50 percent, required to fill a water storage tank at a discharge/flow rate of 100.0 litres per sec (lps) and the total head of 15mtrs is _____</p> <p>[Use the formula: HP of pump-set=(Head x discharge)÷ (75 x efficiency)]</p>	<p>a) 15.0</p> <p>b) 100.0</p> <p>c) 40.0</p> <p>d) 50.0</p>
34	<p>पंप के चूषण(सक्शन) लाइन में पानी को धारित करने के लिए _____ उपयुक्त किया जाता है</p> <p>To hold the water in suction line of pump, _____ is used</p>	<p>a) अवापसी वाल्व / Non return valve</p> <p>b) गेट वाल्व / Gate valve</p> <p>c) फुट वाल्व / Foot valve</p> <p>d) स्ल्यूइस वाल्व / Sluice valve</p>
35	<p>मोटर, शाफ्ट, केसिंग एवं आवेजक सहित पंप _____ होते हैं</p> <p>The pump with motor, shaft, casing and impeller together is _____</p>	<p>a) ऊर्ध्व केस पंप / Split case pump</p> <p>b) मोनो ब्लॉक पंप / Mono block pump</p> <p>c) प्रत्यागामी / Reciprocating pump</p> <p>d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>

36	एक बोरवेल में डिलवरी लाइन के लिए प्रयुक्त जोड़रहित पाइप _____ होते हैं The jointless pipes used for delivery line in a bore well is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) GI पाइप / Pipe b) PVC पाइप / pipe c) HDPE पाइप / pipe d) CI पाइप / pipe
37	सहित अधिकतम प्रवणता (ग्रेडियंट) के लिए मलप्रणाल लाइनों को लगाया जाता है _____ The Sewer lines shall be laid for a maximum gradient with _____	<ul style="list-style-type: none"> a) परिवाह वेग / Overflow velocity b) अस्वच्छ वेग / Non scour velocity c) स्व सफाई वेग Self cleaning velocity d) इनलेट वेग / Inlet velocity
38	प्रत्यागामी पंप में विसर्जन _____ होता है The discharge in reciprocating pump is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) निरंतर / Continuous b) अनिरंतर / Non Continuous c) अविसर्जन / No discharge d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
39	पाइप लाइनों में वॉटर हैमर _____ की वजह से होता है Water hammer in pipe lines is due to _____	<ul style="list-style-type: none"> a) जल का पुनर्भरण / Refilling of water b) पाइप के फूटने / Bursting of pipe c) वाल्वों का अचानक बंद हो जाने Sudden closing of valves d) जल की मंजाई / Scouring of water
40	ओवरहेड टंकी की अनुपस्थिति में पानी _____ द्वारा वितरित किया जाता है In the absence of overhead tank, water is distributed through _____	<ul style="list-style-type: none"> a) गैस प्रणाली / Pneumatic system b) बकेट प्रणाली / Bucket system c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) ट्रॉली प्रणाली / Trolley system
41	सिल्ट निकालने एवं बोर वेल की सफाई _____ द्वारा की जाती है The removal of silt and cleaning of bore well is done by _____	<ul style="list-style-type: none"> a) वेधन / Drilling b) सर्जिंग / Surging c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) प्राइमिंग / Priming

42	न्यूनकोण _____ होता है The Acute angle is _____ -	<ul style="list-style-type: none"> a) 90 डिग्री के समतुल्य Equal to 90 degree b) 90 डिग्री से कम less than 90 degree c) 180 डिग्री के समतुल्य Equal to 180 degree d) 180 डिग्री से अधिक Greater than 180 degree
43	SP:35 के अनुसार मकान के लिए अपेक्षित प्रति व्यक्ति जल _____ है। Per capita water requirement for Housing as per SP:35 is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) 5 LPD b) 30LPD c) 45LPD d) 135LPD
44	रिसाव को रोकने के लिए आंतरिक सेनिटरी पाइपों को _____ सहित लगाया जाता है To prevent leakages in the internal sanitary pipes _____ are used.	<ul style="list-style-type: none"> a) न्यूनतम जोड़ / Minimum joints b) अधिकतम जोड़ / Maximum joints c) कोई जोड़ नहीं / No joints d) कोई नहीं / None of the above
45	जल आपूर्ति गुरुत्व (ग्राविटी) लाइनों में वायु निकासों को _____ के लिए उपलब्ध किया जाता है Air vents in water supply gravity lines are provided for _____	<ul style="list-style-type: none"> a) वायुलॉक निकालने Removal of Airlock b) घिनावना गैसों की निकासी Escape of obnoxious gases c) प्रतिधारक जल / Retaining water d) प्रतिधारक वायु / Retaining air.
46	आंतरिक सैनिटरी पाइप लाइनों में दुर्गन्ध गैसों के प्रवेश को रोकने के लिए _____ लगाया जाता है। _____ is used to arrest the entry of foul gases in the internal sanitary pipe lines.	<ul style="list-style-type: none"> a) फ्लश टंकी / Flush tank b) मैनहोल / Manhole c) गुली ट्रेप / Gully trap d) फ्लोर/नहनी ट्रेप / Floor/nahani trap
47	सैनिटरी लाइनों से डाउन टेक पाइपों में सभी अपशिष्ट जल के संयोजन को _____ कहते हैं Combining of all waste water lines in down take pipes from sanitary lines are called	<ul style="list-style-type: none"> a) एकल स्टैक प्रणाली Single stack system b) द्वि स्टैक प्रणाली Double stack system c) ग्रे प्रणाली / Grey system d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above

48	घर्षण कम करने हेतु _____ पाइपों में एपॉक्सी कोटिंग उपलब्ध कराया गया है The epoxy coating is provided in _____ pipes to reduce friction	a) CI b) DI c) PVC d) PP
49	कच्चे मलजल एवं संसाधित अपशिष्ट जल के लिए की जाने वाली परीक्षा हेतु पैरामीटर _____ होते हैं The Parameter to be tested for raw sewage and treated waste water are _____	a) भौतिक एवं रसायनिक Physical and chemical b) रसायनिक एवं जीवाणुवैज्ञानिक Chemical and bacteriological c) जीवाणुवैज्ञानिक एवं रेडियोसक्रिय Bacteriological and radio active d) उपरोक्त सभी / All the above
50	पिल्लर नली को _____ में उपयोग किया जाता है। Pillar tap is used in _____	a) रसोई / Kitchen b) वॉश हैंड सिंक / Wash hand basin c) यूरिनल / Urinal d) लॉब सिंक / Lab sink
51	मलजल को गैड करने हेतु मैनहोलस् को _____ उपलब्ध कराया जाता है The manholes are provided with _____ for guiding the sewage flow	a) कैन्वस / Canvas b) हंचिंग / Hunching c) रोधन / Insulation d) चमड़ा आवरण / leather covering
52	अपकेन्द्री पंप सेट में, पंप सेट के चूषक (सक्शन) साइड में रहे अनिल को निकालने हेतु _____ का कार्य किया जाता है In centrifugal pump-set, _____ is the operation to remove the air present in suction side of the pump-set.	a) प्रैमिंग / Priming b) फूट वॉल्व द्वारा पानी भरने Filling with water through foot valve c) हाथ से आवेजक (इम्पेलर) द्वारा घूर्णन Rotating the impeller by hand d) पंप-सेट को पानी में डुबाने Immersing the pump-set in water
53	500 के 6.5% _____ है 6.5% of 500 is _____	a) 3250 b) 500 c) 32.5 d) 6.5

<p>54</p>	<p>अलग मकान तथा छोटे कालोनी जिसमें _____ या इससे कम जनसंख्या है में सेप्टिक टंकी की सिफारिश की जाती है। Septic tanks are recommended for individual houses and small colonies having a population of _____ or less.</p>	<p>a) 1000 b) 300 c) 2000 d) 20000</p>
<p>55</p>	<p>अग्नि नलका के लिए उपयुक्त अग्नि होज़ की लंबाई _____ है The length of fire hose used for fire hydrant is _____</p>	<p>a) 60 मीटर / mtrs b) 45 मीटर / mtrs c) 30 मीटर / mtrs d) 15 मीटर / mtrs</p>
<p>56</p>	<p>मलप्रणाल लाइनों की प्रवणता सेट करने के लिए _____ प्रयुक्त किया जाता है To set out gradient of sewer lines _____ used</p>	<p>a) स्पीरिट स्तर / Spirit level b) टेप / Tape c) स्कवेयर / Square d) बोनिंग छड़ एवं टीस् Boning rods and tees</p>
<p>57</p>	<p>प्रसाधन के आरेख के अनुसार निम्नलिखित कार्य के लिए अपेक्षित पदार्थ _____ हैं The items required for the following work as per diagram of toilet is -----</p> 	<p>a) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 2Nos, CI & Covers- 2Nos b) 4" PVC pipe- 8Nos, 4" PVC Elbow- 3Nos, 4" PVC Tee- 2Nos, Floor trap- 3Nos, CI & Covers- 1No c) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 1No, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 4Nos, CI & Covers- 2Nos d) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 1No, Floor trap- 5Nos, CI & Covers- 2Nos</p>

58	अग्नि नलका (फायर-हायड्रेंट) का आमाप _____ है The size of the fire hydrant is _____	a) 50 मि.मी. / mm b) 63 मि.मी. / mm c) 75 मि.मी. / mm d) 80 मि.मी. / mm
59	बोर वेल में मिट्टी के ढह जाने को रोकने हेतु _____ उपलब्ध कराया जाता है To prevent collapse of soil in bore well _____ is provided	a) वेल्डन / Welding b) केसिंग पैप / Casing pipe c) प्राइमिंग / Priming d) सर्जिंग / Surging
60	IS:10500 के अनुसार, पेय जल मानकता के लिए, आविलता की अनुमत सीमा है _____ As per IS:10500 for Drinking water standards, the permissible limit of Turbidity is _____	a) 50 से अधिक / More than 50 b) 5-50 रेंज / 5-50 Range c) 5 से कम / Less than 5 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above

रफ वर्क /Rough work

रफ वर्क /Rough work

रफ वर्क /Rough work



Question Booklet Series - B

भारत सरकार: अंतरिक्ष विभाग
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार / Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-बी (प्लंबर) Technician-B (Plumber)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 Minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
उत्तर पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	14

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

- यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
- OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।
Read the instructions on the OMR sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/shading/ bubble on OMR sheet and marking your answers.
- उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक OMR शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल OMR शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।
A separate OMR answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
- प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with multiple answer choices (a), (b), (c) and (d). Only one of them is correct.
- सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।
All objective type questions carry equal marks of THREE for a correct answer, ZERO for no answer and MINUS ONE for wrong answer. Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.
- प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर **A** या **B** या **C** या **D** चिह्नित किया गया है, जिसे OMR शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
Question booklets have been marked with **A** or **B** or **C** or **D** on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
- पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा।
Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
- उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
- परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।
At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.



प्र. सं. Q.No	प्रश्न / Question	उत्तर विकल्प Answer Options
1.	कार्य वस्तु में अतिरिक्त वस्तु को _____ का उपयोग करते हुए निकाला जा सकता है। Excess materials from work piece can be removed by using _____	a) गरमी / Heating b) ड्रिलर / Driller c) फाइल / Files d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
2.	M10x1.5 थ्रेड के लिए आवश्यक टाप ड्रिल साइज है _____ The tap drill size required for M10x1.5 thread is _____	a) 11.50 मि.मी. / mm b) 8.50 मि.मी. / mm c) 10.00 मि.मी. / mm d) 1.50 मि.मी. / mm
3.	ब्रेजिंग को _____ तापमान पर किया जाता है। Brazing is done at a temperature _____	a) 427° से नीचे / Below 450° C b) 450° से ऊपर / Above 450° C c) कोई भी नहीं / Below 100° C d) उपरोक्त कोई नहीं/None of the above
4.	काटने के लिए रके पाइप की लंबाई को सूचित/चिह्नित करने हेतु उपयोग किया जानेवाला उपकरण है _____ The tools used to indicate/mark the length of pipe to be cut is _____	a) हथौड़ा / Hammer b) स्क्रैबर / Scribers c) स्क्रू / Screws d) नाइल / Nails
5.	लकड़ी में सपाट सतह _____ से प्राप्त किया जाता है The smooth surface in wood can be obtained by _____	a) आरा से काटते हुए / Cutting by saw. b) छेनी से काटते हुए Cutting by Chisel. c) चाकू से काटते हुए Cutting by knife. d) प्लेनिंग / Planing
6.	इंजीनियरस स्टील नियम के रीडिंग परिशुद्धता _____ है The reading accuracy of Engineers' steel rules is _____	a) 1.0 मि.मी. / mm b) 0.5 मि.मी. / mm c) 1.5 मि.मी. / mm d) 2.0 मि.मी. / mm

TE 10 (Plumber): Series – B

7.	शीट धातुओं को _____ से जोड़ा जाता है Sheet metals are joined by _____	a) वेल्डन / Welding. b) सॉल्डरन / Soldering. c) शीतलन / Cooling. d) हीटिंग / Heating
8.	नरम इस्पात खण्डों में स्थायी संधियों को _____ द्वारा प्राप्त किया जाता है। The Permanent joints in Mild Steel section are obtained by _____	a) बोल्ट तथा नट / Bolts and nuts b) वेल्डन / Welding c) शीतलन / Cooling d) क्वथन / Boiling
9.	हेक्सो ब्लेड टूट-फूट को कम करने, काटने के लिए जॉब को रखने की आदर्श स्थिति _____ है To reduce the hacksaw blade breakages, the ideal position that the job is to be held to cut is _____	a) सपाट पार्श्व / Flat side b) कोना (कार्नर) पार्श्व / Corner side c) कोर पार्श्व (एडज साइड) / Edge side d) सपाट को 60° / 60° to flat.
10.	नाली काटने तथा शीट मेटल के तनु ट्यूबिंग के लिए आवश्यक हेक्सो ब्लेड का पिच है _____ The pitch of Hacksaw blade required to cut conduit and other thin tubing sheet metal work is _____	a) 0.3 मि.मी. / mm b) 1.0 मि.मी. / mm c) 1.2 मि.मी. / mm d) 0.8 मि.मी. / mm
11.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किए जानेवाले पानी में जैव घनपदार्थ की अनुमत सीमा _____ है। The permissible limits of organic solids present in the water for the construction purpose shall be _____	a) 200mg/l से कम less than 200 mg/l b) 2000mg/l से कम less than 2000 mg/l c) 3000mg से कम less than 3000 mg/l d) 4000mg/l से कम be less than 300 mg/l
12.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किये जानेवाले एक साल के लिए संग्रह किये गये सिमेंट _____ से कम होना नहीं चाहिए। The compressive strength of the cement stored for one year being used for regular construction shall not be less than _____	a) 85% b) 75% c) 60% d) 48%

TE 10 (Plumber): Series – B

13.	ट्रॉवेल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Trowel is used for _____	a) पिकिंग, मार्टर लगाने Picking, spreading mortar. b) वयूरिंग / Curing c) डिग्गिंग / Digging. d) धोना (वाशिंग) / Washing
14.	प्रथम श्रेणी के ईंट के संपीडक सामर्थ्य _____ से कम नहीं होना है। Compressive Strength of First class brick should not be less than _____	a) 105 kg/cm ² b) 10.5 kg/cm ² c) 1.05 kg/cm ² d) 1050 kg/cm ²
15.	द्वितीय श्रेणी के ईंट अपने भार के _____ से ज्यादा पानी को सोखना नहीं चाहिए। Second class brick should not absorb water more than _____ by its own weight	a) 30% b) 22% c) 25% d) 20%
16.	IS छलनी: 480 में प्रवाहित होनेवाले स्थूल संचय का प्रतिशत _____ है। The percentage of Coarse aggregate shall pass through IS sieve no: 480 is _____	a) 50-60% b) 90-100% c) 80-90% d) 70-80%
17.	यदि एक ईंट की लागत रु. 6.25 है, तो 1,200 ईंट की लागत _____ है। If the cost of one brick is Rs 6.25, what is the cost for 1200 bricks?	a) Rs 7200.00 b) Rs 7500.00 c) Rs 8400.00 d) Rs 7400.00
18.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किया जानेवाला सिमेंट का रंग _____ होना चाहिए। The colour of the cement used for regular construction shall be _____	a) हल्का हरा रंग के साथ धूसर Grey with light greenish b) हाथीदांत / Ivory c) पीला / Yellow d) लाल / Red

19.	<p>ईट के दीवार निर्माण में सतत ऊर्ध्व संधियों को रोकने हेतु To avoid continuous vertical joints in brick wall construction</p>	<p>a) संधियों में पिन का उपयोग किया जाता है Pins are used in joints. b) संधियों में नाइल का उपयोग किया जाता है / Nails are used in joints c) संधियों में आबंध का उपयोग किया जाता है। Bonds are used in joints. d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
20.	<p>साँप द्वारा काटने पर प्रथम चिकित्सा है _____ The first Aid in case of snake bite is _____</p>	<p>a) घाव पर पानी डालिए Pour water on wound. b) घाव पर एन्टिसेप्टिक लगाना Put anti septic on wound c) घाव पर कपडा बाँधना तथा खून बाहर आने देने के लिए घाव को काटना Tie cloth around wound and cut the wound to bleed the blood. d) घाव को रगडिए / Rub the wound.</p>
21.	<p>छोटे व्यास के धातु पाइपों को _____ द्वारा जोडा जाता है। The small diameter metallic pipes are joined by _____</p>	<p>a) विस्तरण संधि / Expansion joints b) स्कूय्ड संधि / Screwed joints c) फ्लान्ग्ड संधि / Flanged joints d) लचीला संधि / Flexible joints</p>
22.	<p>_____ के उपयोग पर रोक लगाया गया है। Usage of _____ is banned</p>	<p>a) GI पाइप / GI pipe b) RCC पाइप / RCC pipe c) MS पाइप / MS pipe d) AC पाइप / AC pipe</p>
23.	<p>ज्वलन के दौरान वाष्पीकृत _____ के धूम क्रिया द्वारा स्टोन-वेयर (SW) पाइपों में ग्लेजिंग पाया जाता है। The glazing in stone-ware (SW) pipes are obtained by the action of fumes of volatised _____ during the process of burning.</p>	<p>a) वाटर पाइप लाइन / Silver paint b) पाइप लाइन / Common salt c) गैस पाइप लाइन / Sodium chloride salt d) कोई नहीं / Calcium chloride salt</p>

TE 10 (Plumber): Series – B

24.	<p>खुले चैनल के द्वारा प्रवाह _____ में है। Flow through open channels are _____</p>	<p>a) दाब में / Under pressure b) गुरुत्व में / Under gravity c) प्रति cm^2 10 kg के दाब के साथ With a pressure of 10kg per cm^2 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
25.	<p>बाफल चैनल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Baffle channel is used for _____</p>	<p>a) ऊर्जा उपभोग को कम करने Reducing power consumption b) जल/संसाधित पानी में रासायनिक को मिलाने Mixing chemical in water/treated water. c) तेल को घटाने / Reducing oil. d) डीजल को घटाने / Reducing diesel.</p>
26.	<p>गंदा पानी उपचार प्लांट _____ का उत्पादन करता है। Sewage treatment plant produces _____</p>	<p>a) केवल उपचार किया गया पानी Only treated water. b) केवल गाढ़ा कीचड़ / Only sludge c) केवल रासायनिक / Only chemical d) उपचारित पानी तथा गाढ़ा कीचड़ दोनों Both treated water and sludge.</p>
27.	<p>पाइपों को विभाजित करने के लिए विशिष्ट _____ का उपयोग किया जाता है। The fittings used for branching of pipe is _____</p>	<p>a) कोहनी / Elbow b) कालर / Collar c) प्लग / Plug d) टी / Tee</p>
28.	<p>विलयक का उपयोग _____ को जोड़ने के लिए किया जाता है। Solvent are used to join _____</p>	<p>a) GI पाइप / GI pipe b) PVC पाइप / PVC pipes c) MS पाइप / MS pipe d) तांबे के पाइप / Copper pipes</p>

TE 10 (Plumber): Series – B

29.	भारी ट्रॉफिक का वहन करते कल्वर्ट्स के लिए उपयोग किये गए पाइप है _____ The pipes used for culverts carrying heavy traffic is _____	a) NP1 b) NP2 c) NP3 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
30.	पानी के लिए ब्लीचिंग पाउडर को _____ के रूप में उपयोग किया जाता है। Bleaching powder is used for water as _____	a) स्कंदक (को) एग्युलेंट / coagulant b) असंक्रामक / disinfectant c) नाशी जीव मारक (पेस्टिसाइड) pesticide d) अवशोषक / Absorbent
31.	पाइप लाइनों में वॉटर हैमर _____ की वजह से होता है Water hammer in pipe lines is due to _____	a) जल का पुनर्भरण / Refilling of water b) पाइप के फूटने / Bursting of pipe c) वाल्वों का अचानक बंद हो जाने Sudden closing of valves d) जल की मंजाई / Scouring of water
32.	ओवरहेड टंकी की अनुपस्थिति में पानी _____ द्वारा वितरित किया जाता है In the absence of overhead tank, water is distributed through _____	a) गैस प्रणाली / Pneumatic system b) बकैट प्रणाली / Bucket system c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) ट्रॉली प्रणाली / Trolley system
33.	सहित अधिकतम प्रवणता (ग्रेडियंट) के लिए मलप्रणाल लाइनों को लगाया जाता है _____ The Sewer lines shall be laid for a maximum gradient with _____	a) परिवाह वेग / Overflow velocity b) अस्वच्छ वेग / Non scour velocity c) स्व सफाई वेग Self cleaning velocity d) इनलेट वेग / Inlet velocity
34.	3.5 लीटर प्रति सेकंड की पंप ड्यूटी द्वारा 8400 लीटर क्षमता वाली टंकी के लिए अपेक्षित भरण समय _____ है The filling time required for a tank having capacity of 8400 litres by a pump duty of 3.5 litre per second is _____	a) 50 मिनट / minutes b) 45 मिनट / minutes c) 40 मिनट / minutes d) 30 मिनट / minutes

TE 10 (Plumber): Series – B

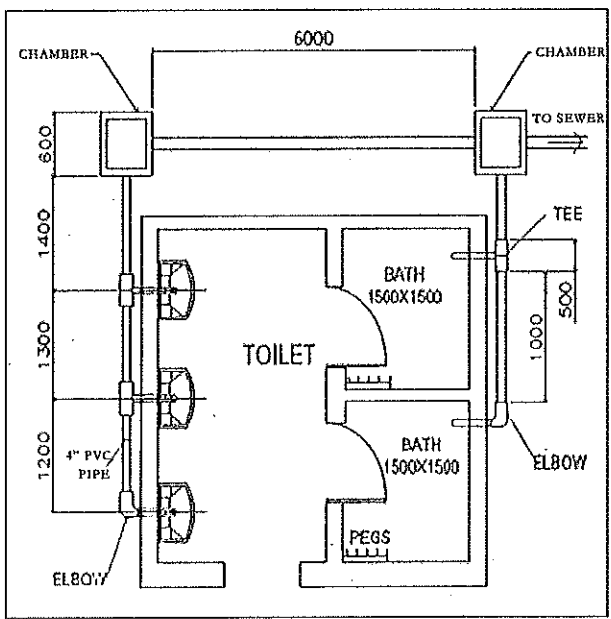
35.	<p>2mx3mx1.2m मापन OHT (ओवर हेड टैंक) की क्षमता है _____</p> <p>The Capacity of OHT (over head tank) measuring 2mx3mx1.2m is _____</p>	<p>a) 7.2 लीटर / litres b) 720 लीटर / litres c) 7200 लीटर / litres d) 72 लीटर / litres</p>
36.	<p>पंप के चूषण(सक्शन) लाइन में पानी को धारित करने के लिए _____ उपयुक्त किया जाता है</p> <p>To hold the water in suction line of pump, _____ is used</p>	<p>a) अवापसी वाल्व / Non return valve b) गेट वाल्व / Gate valve c) फुट वाल्व / Foot valve d) स्ल्यूइस वाल्व / Sluice valve</p>
37.	<p>मोटर, शाफ्ट, केसिंग एवं आवेजक सहित पंप _____ होते हैं</p> <p>The pump with motor, shaft, casing and impeller together is _____</p>	<p>a) ऊर्ध्व केस पंप / Split case pump b) मोनो ब्लॉक पंप / Mono block pump c) प्रत्यागामी / Reciprocating pump d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
38.	<p>प्रत्यागामी पंप में विसर्जन _____ होता है</p> <p>The discharge in reciprocating pump is _____</p>	<p>a) निरंतर / Continuous b) अनिरंतर / Non Continuous c) अविसर्जन / No discharge d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
39.	<p>100.0 लीटर प्रति सेकेंड (lps) आस्रव / प्रवाह दर के तथा 15 मीटर के कुल हेड पर जल भंडारण टंकी को भरने के लिए आवश्यक, 50 प्रतिशत की दक्षता के पंप-सेट का HP _____ है</p> <p>[सूत्र का उपयोग करें: पंपसेट की HP=(हेड x आस्रव)÷ (75 x दक्षता)]</p> <p>Find the HP of pump-set with efficiency of 50 percent, required to fill a water storage tank at a discharge/flow rate of 100.0 litres per sec (lps) and the total head of 15mtrs is _____</p> <p>[Use the formula: HP of pump-set=(Head x discharge)÷ (75 x efficiency)]</p>	<p>a) 15.0 b) 100.0 c) 40.0 d) 50.0</p>

40.	एक बोरवेल में डिलवरी लाइन के लिए प्रयुक्त जोड़रहित पाइप _____ होते हैं The jointless pipes used for delivery line in a bore well is _____	a) GI पाइप / Pipe b) PVC पाइप / pipe c) HDPE पाइप / pipe d) CI पाइप / pipe
41.	कच्चे मलजल एवं संसाधित अपशिष्ट जल के लिए की जाने वाली परीक्षा हेतु पैरामीटर _____ होते हैं The Parameter to be tested for raw sewage and treated waste water are _____	a) भौतिक एवं रसायनिक Physical and chemical b) रसायनिक एवं जीवाणुवैज्ञानिक Chemical and bacteriological c) जीवाणुवैज्ञानिक एवं रेडियोसक्रिय Bacteriological and radio active d) उपरोक्त सभी / All the above
42.	SP:35 के अनुसार मकान के लिए अपेक्षित प्रति व्यक्ति जल _____ है। Per capita water requirement for Housing as per SP:35 is _____	a) 5 LPD b) 30LPD c) 45LPD d) 135LPD
43.	घर्षण कम करने हेतु _____ पाइपों में एपॉक्सी कोटिंग उपलब्ध कराया गया है The epoxy coating is provided in _____ pipes to reduce friction	a) CI b) DI c) PVC d) PP
44.	न्यूनकोण _____ होता है The Acute angle is _____	a) 90 डिग्री के समतुल्य Equal to 90 degree b) 90 डिग्री से कम less than 90 degree c) 180 डिग्री के समतुल्य Equal to 180 degree d) 180 डिग्री से अधिक Greater than 180 degree
45.	सिल्ट निकालने एवं बोर वेल की सफाई _____ द्वारा की जाती है The removal of silt and cleaning of bore well is done by _____	a) वेधन / Drilling b) सर्जिंग / Surging c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) प्राइमिंग / Priming

46.	जल आपूर्ति गुरुत्व (ग्राविटी) लाइनों में वायु निकासों को _____ के लिए उपलब्ध किया जाता है Air vents in water supply gravity lines are provided for _____	<p>a) वायुलॉक निकालने Removal of Airlock</p> <p>b) घिनावना गैसों की निकासी Escape of obnoxious gases</p> <p>c) प्रतिधारक जल / Retaining water</p> <p>d) प्रतिधारक वायु / Retaining air.</p>
47.	पिल्लर नली को _____ में उपयोग किया जाता है। Pillar tap is used in _____	<p>a) रसोई / Kitchen</p> <p>b) वॉश हैंड सिंक / Wash hand basin</p> <p>c) यूरिनल / Urinal</p> <p>d) लॉब सिंक / Lab sink</p>
48.	सैनिटरी लाइनों से डाउन टेक पाइपों में सभी अपशिष्ट जल के संयोजन को _____ कहते हैं Combining of all waste water lines in down take pipes from sanitary lines are called _____	<p>a) एकल स्टैक प्रणाली Single stack system</p> <p>b) द्वि स्टैक प्रणाली Double stack system</p> <p>c) ग्रे प्रणाली / Grey system</p> <p>d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
49.	आंतरिक सैनिटरी पाइप लाइनों में दुर्गन्ध गैसों के प्रवेश को रोकने के लिए _____ लगाया जाता है। _____ is used to arrest the entry of foul gases in the internal sanitary pipe lines.	<p>a) फ्लश टंकी / Flush tank</p> <p>b) मैनहोल / Manhole</p> <p>c) गुली ट्रेप / Gully trap</p> <p>d) फ्लोर/नहनी ट्रेप / Floor/nahani trap</p>
50.	रिसाव को रोकने के लिए आंतरिक सैनिटरी पाइपों को _____ सहित लगाया जाता है To prevent leakages in the internal sanitary pipes _____ are used.	<p>a) न्यूनतम जोड़ / Minimum joints</p> <p>b) अधिकतम जोड़ / Maximum joints</p> <p>c) कोई जोड़ नहीं / No joints</p> <p>d) कोई नहीं / None of the above</p>
51.	मलप्रणाल लाइनों की प्रवणता सेट करने के लिए _____ प्रयुक्त किया जाता है To set out gradient of sewer lines _____ used	<p>a) स्पीरिट स्तर / Spirit level</p> <p>b) टेप / Tape</p> <p>c) स्कवेयर / Square</p> <p>d) बोनिंग छड़ एवं टीस् Boning rods and tees</p>

TE 10 (Plumber): Series – B

52.	बोर वेल में मिट्टी के ढह जाने को रोकने हेतु _____ उपलब्ध कराया जाता है To prevent collapse of soil in bore well _____ is provided	a) वेल्डिंग / Welding b) केसिंग पैप / Casing pipe c) प्राइमिंग / Priming d) सर्जिंग / Surging
53.	अग्नि नलका (फायर-हायड्रेंट) का आमाप _____ है The size of the fire hydrant is _____	a) 50 मि.मी. / mm b) 63 मि.मी. / mm c) 75 मि.मी. / mm d) 80 मि.मी. / mm
54.	अग्नि नलका के लिए उपयुक्त अग्नि होज़ की लंबाई _____ है The length of fire hose used for fire hydrant is _____	a) 60 मीटर / mtrs b) 45 मीटर / mtrs c) 30 मीटर / mtrs d) 15 मीटर / mtrs
55.	IS:10500 के अनुसार, पेय जल मानकता के लिए, आविलता की अनुमत सीमा है _____ As per IS:10500 for Drinking water standards, the permissible limit of Turbidity is _____	a) 50 से अधिक / More than 50 b) 5-50 रेंज / 5-50 Range c) 5 से कम / Less than 5 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
56.	500 के 6.5% _____ है 6.5% of 500 is _____	a) 3250 b) 500 c) 32.5 d) 6.5
57.	अलग मकान तथा छोटे कालोनी जिसमें _____ या इससे कम जनसंख्या है में सेप्टिक टंकी की सिफारिश की जाती है। Septic tanks are recommended for individual houses and small colonies having a population of _____ or less.	a) 1000 b) 300 c) 2000 d) 20000
58.	मलजल को गैड करने हेतु मैनहोलस् को _____ उपलब्ध कराया जाता है The manholes are provided with _____ for guiding the sewage flow	a) कैन्वस / Canvas b) हंचिंग / Hunching c) रोधन / Insulation d) चमड़ा आवरण / leather covering

<p>59.</p>	<p>अपकेन्द्री पंप सेट में, पंप सेट के चूषक (सक्शन) साइड में रहे अनिल को निकालने हेतु _____ का कार्य किया जाता है In centrifugal pump-set, _____ is the operation to remove the air present in suction side of the pump-set.</p>	<p>a) प्रैमिंग / Priming b) फूट वॉल्व द्वारा पानी भरने Filling with water through foot valve c) हाथ से आवेजक (इम्पेल्सर) द्वारा घूर्णन Rotating the impeller by hand d) पंप-सेट को पानी में डुबाने Immersing the pump-set in water</p>
<p>60.</p>	<p>प्रसाधन के आरेख के अनुसार निम्नालिखित कार्य के लिए अपेक्षित पदार्थ _____ हैं The items required for the following work as per diagram of toilet is -----</p> 	<p>a) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 2Nos, CI & Covers- 2Nos b) 4" PVC pipe- 8Nos, 4" PVC Elbow- 3Nos, 4" PVC Tee- 2Nos, Floor trap- 3Nos, CI & Covers- 1No c) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 1No, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 4Nos, CI & Covers- 2Nos d) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 1No, Floor trap- 5Nos, CI & Covers- 2Nos</p>

रफ वर्क /Rough work

रफ वर्क /Rough work



Question Booklet Series - C

भारत सरकार::अंतरिक्ष विभाग
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE
इसरो उपग्रह केन्द्र, बेंगलूरु
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार / Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-बी (प्लंबर) Technician-B (Plumber)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 Minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
उत्तर पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	14

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

1. यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।
Read the instructions on the OMR sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on OMR sheet and marking your answers.
3. उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक OMR शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल OMR शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।
A separate OMR answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
4. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with multiple answer choices (a), (b), (c) and (d). Only one of them is correct.
5. सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।
All objective type questions carry equal marks of THREE for a correct answer, ZERO for no answer and MINUS ONE for wrong answer. Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.
6. प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर A या B या C या D चिह्नित किया गया है, जिसे OMR शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
Question booklets have been marked with A or B or C or D on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
7. पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा। Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
8. उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
9. परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।
At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.



प्र. सं. Q.No	प्रश्न / Question	उत्तर विकल्प Answer Options
1.	नरम इस्पात खण्डों में स्थायी संधियों को _____ द्वारा प्राप्त किया जाता है। The Permanent joints in Mild Steel section are obtained by _____	a) बोल्ट तथा नट / Bolts and nuts b) वेल्डन / Welding c) शीतलन / Cooling d) क्वथन / Boiling
2.	नाली काटने तथा शीट मेटल के तनु ट्यूबिंग के लिए आवश्यक हैकसा ब्लेड का पिच है _____ The pitch of Hacksaw blade required to cut conduit and other thin tubing sheet metal work is _____	a) 0.3 मि.मी. / mm b) 1.0 मि.मी. / mm c) 1.2 मि.मी. / mm d) 0.8 मि.मी. / mm
3.	हैकसा ब्लेड टूट-फूट को कम करने, काटने के लिए जॉब को रखने की आदर्श स्थिति _____ है To reduce the hacksaw blade breakages, the ideal position that the job is to be held to cut is _____	a) सपाट पार्श्व / Flat side b) कोना (कार्नर) पार्श्व / Corner side c) कोर पार्श्व (एडज साइड) / Edge side d) सपाट को 60°/ 60° to flat.
4.	ब्रेजिंग को _____ तापमान पर किया जाता है। Brazing is done at a temperature _____	a) 427° से नीचे / Below 450° C b) 450° से ऊपर / Above 450° C c) कोई भी नहीं / Below 100° C d) उपरोक्त कोई नहीं/None of the above
5.	कार्य वस्तु में अतिरिक्त वस्तु को _____ का उपयोग करते हुए निकाला जा सकता है। Excess materials from work piece can be removed by using _____	a) गरमी / Heating b) ड्रिलर / Driller c) फाइल / Files d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
6.	शीट धातुओं को _____ से जोड़ा जाता है Sheet metals are joined by _____	a) वेल्डन / Welding. b) सॉल्डरिंग / Soldering. c) शीतलन / Cooling. d) हीटिंग / Heating

7.	लकड़ी में सपाट सतह _____ से प्राप्त किया जाता है The smooth surface in wood can be obtained by _____	a) आरा से काटते हुए / Cutting by saw. b) छेनी से काटते हुए Cutting by Chisel. c) चाकू से काटते हुए Cutting by knife. d) प्लेनिंग / Planing
8.	काटने के लिए रके पाइप की लंबाई को सूचित/चिह्नित करने हेतु उपयोग किया जानेवाला उपकरण है _____ The tools used to indicate/mark the length of pipe to be cut is _____	a) हथौडा / Hammer b) स्क्रेबर / Scribers c) स्कू / Screws d) नाइल / Nails
9.	इंजीनियरस स्टील नियम के रीडिंग परिशुद्धता _____ है The reading accuracy of Engineers' steel rules is _____	a) 1.0 मि.मी. / mm b) 0.5 मि.मी. / mm c) 1.5 मि.मी. / mm d) 2.0 मि.मी. / mm
10.	M10x1.5 थ्रेड के लिए आवश्यक टाप ड्रिल साइज है _____ The tap drill size required for M10x1.5 thread is _____	a) 11.50 मि.मी. / mm b) 8.50 मि.मी. / mm c) 10.00 मि.मी. / mm d) 1.50 मि.मी. / mm
11.	प्रथम श्रेणी के ईंट के संपीड़क सामर्थ्य _____ से कम नहीं होना है। Compressive Strength of First class brick should not be less than _____	a) 105 kg/cm ² b) 10.5 kg/cm ² c) 1.05 kg/cm ² d) 1050 kg/cm ²
12.	साँप द्वारा काटने पर प्रथम चिकित्सा है _____ The first Aid in case of snake bite is _____	a) घाव पर पानी डालिए Pour water on wound. b) घाव पर एन्टिसेप्टिक लगाना Put anti septic on wound c) घाव पर कपडा बाँधना तथा खून बाहर आने देने के लिए घाव को काटना Tie cloth around wound and cut the wound to bleed the blood. d) घाव को रगड़िए / Rub the wound.

TE 10 (Plumber): Series – C

13.	IS छलनी: 480 में प्रवाहित होनेवाले स्थूल संचय का प्रतिशत _____ है। The percentage of Coarse aggregate shall pass through IS sieve no: 480 is _____	a) 50-60% b) 90-100% c) 80-90% d) 70-80%
14.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किए जानेवाले पानी में जैव घनपदार्थ की अनुमत सीमा _____ है। The permissible limits of organic solids present in the water for the construction purpose shall be _____	a) 200mg/l से कम less than 200 mg/l b) 2000mg/l से कम less than 2000 mg/l c) 3000mg से कम less than 3000 mg/l d) 4000mg/l से कम be less than 300 mg/l
15.	ट्रौवेल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Trowel is used for _____	a) पिकिंग, मार्टर लगाने Picking, spreading mortar. b) वयूरिंग / Curing c) डिगिंग / Digging. d) धोना (वाशिंग) / Washing
16.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किया जानेवाला सिमेंट का रंग _____ होना चाहिए। The colour of the cement used for regular construction shall be _____	a) हल्का हरा रंग के साथ धूसर Grey with light greenish b) हाथीदांत / Ivory c) पीला / Yellow d) लाल / Red
17.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किये जानेवाले एक साल के लिए संग्रह किये गये सिमेंट _____ से कम होना नहीं चाहिए। The compressive strength of the cement stored for one year being used for regular construction shall not be less than _____	a) 85% b) 75% c) 60% d) 48%
18.	द्वितीय श्रेणी के ईट अपने भार के _____ से ज्यादा पानी को सोखना नहीं चाहिए। Second class brick should not absorb water more than _____ by its own weight	a) 30% b) 22% c) 25% d) 20%

19.	यदि एक ईंट की लागत रु. 6.25 है, तो 1,200 ईंट की लागत _____ है। If the cost of one brick is Rs 6.25, what is the cost for 1200 bricks?	a) Rs 7200.00 b) Rs 7500.00 c) Rs 8400.00 d) Rs 7400.00
20.	ईंट के दीवार निर्माण में सतत ऊर्ध्व संधियों को रोकने हेतु To avoid continuous vertical joints in brick wall construction	a) संधियों में पिन का उपयोग किया जाता है Pins are used in joints. b) संधियों में नाइल का उपयोग किया जाता है / Nails are used in joints c) संधियों में आबंध का उपयोग किया जाता है। Bonds are used in joints. d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
21.	पाइपों को विभाजित करने के लिए विशिष्ट _____ का उपयोग किया जाता है। The fittings used for branching of pipe is _____	a) कोहनी / Elbow b) कालर / Collar c) प्लग / Plug d) टी / Tee
22.	बाफल चैनल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Baffle channel is used for _____	a) ऊर्जा उपभोग को कम करने Reducing power consumption b) जल/संसाधित पानी में रासायनिक को मिलाने Mixing chemical in water/treated water. c) तेल को घटाने / Reducing oil. d) डीजल को घटाने / Reducing diesel.
23.	खुले चैनल के द्वारा प्रवाह _____ में है। Flow through open channels are _____	a) दाब में / Under pressure b) गुरुत्व में / Under gravity c) प्रति cm^2 10 kg के दाब के साथ With a pressure of 10kg per cm^2 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above

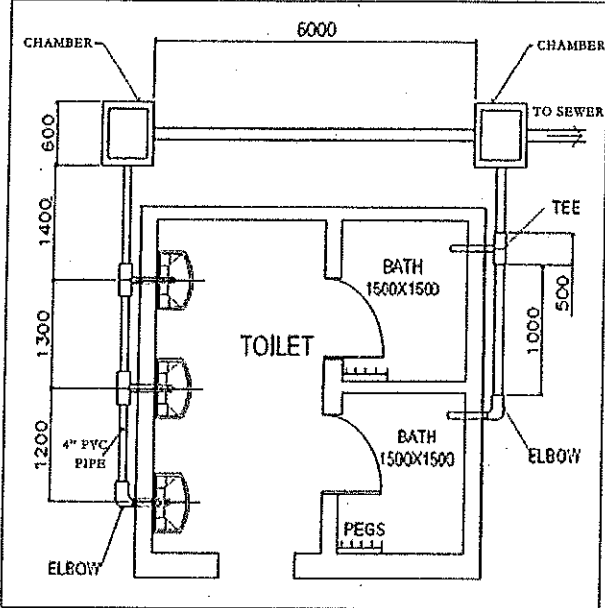
24.	छोटे व्यास के धातु पाइपों को _____ द्वारा जोड़ा जाता है। The small diameter metallic pipes are joined by _____	<ul style="list-style-type: none"> a) विस्तरण संधि / Expansion joints b) स्कूयड संधि / Screwed joints c) फ्लान्गड संधि / Flanged joints d) लचीला संधि / Flexible joints
25.	_____ के उपयोग पर रोक लगाया गया है। Usage of _____ is banned	<ul style="list-style-type: none"> a) GI पाइप / GI pipe b) RCC पाइप / RCC pipe c) MS पाइप / MS pipe d) AC पाइप / AC pipe
26.	पानी के लिए ब्लीचिंग पाउडर को _____ के रूप में उपयोग किया जाता है। Bleaching powder is used for water as _____	<ul style="list-style-type: none"> a) स्कंदक (को) एग्युलेंट / coagulant b) असक्रामक / disinfectant c) नाशी जीव मारक (पेस्टिसाइड) pesticide d) अवशोषक / Absorbent
27.	विलयक का उपयोग _____ को जोड़ने के लिए किया जाता है। Solvent are used to join _____	<ul style="list-style-type: none"> a) GI पाइप / GI pipe b) PVC पाइप / PVC pipes c) MS पाइप / MS pipe d) तांबे के पाइप / Copper pipes
28.	ज्वलन के दौरान वाष्पीकृत _____ के धूम क्रिया द्वारा स्टोन-वेयर (SW) पाइपों में ग्लेजिंग पाया जाता है। The glazing in stone-ware (SW) pipes are obtained by the action of fumes of volatised _____ during the process of burning.	<ul style="list-style-type: none"> a) वाटर पाइप लाइन / Silver paint b) पाइप लाइन / Common salt c) गैस पाइप लाइन / Sodium chloride salt d) कोई नहीं / Calcium chloride salt
29.	गंदा पानी उपचार प्लांट _____ का उत्पादन करता है। Sewage treatment plant produces _____	<ul style="list-style-type: none"> a) केवल उपचार किया गया पानी Only treated water. b) केवल गाढ़ा कीचड / Only sludge c) केवल रासायनिक / Only chemical d) उपचरित पानी तथा गाढ़ा कीचड दोनों Both treated water and sludge.

30.	<p>भारी ट्रॉफिक का वहन करते कल्वर्ट्स के लिए उपयोग किये गए पाइप है _____</p> <p>The pipes used for culverts carrying heavy traffic is _____</p>	<p>a) NP1 b) NP2 c) NP3 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
31.	<p>100.0 लीटर प्रति सेकेंड (lps) आस्रव / प्रवाह दर के तथा 15 मीटर के कुल हेड पर जल भंडारण टंकी को भरने के लिए आवश्यक, 50 प्रतिशत की दक्षता के पंप-सेट का HP _____ है</p> <p>[सूत्र का उपयोग करें: पंपसेट की HP=(हेड x आस्रव)÷ (75 x दक्षता)]</p> <p>Find the HP of pump-set with efficiency of 50 percent, required to fill a water storage tank at a discharge/flow rate of 100.0 litres per sec (lps) and the total head of 15mtrs is _____</p> <p>[Use the formula: HP of pump-set=(Head x discharge)÷ (75 x efficiency)]</p>	<p>a) 15.0 b) 100.0 c) 40.0 d) 50.0</p>
32.	<p>सहित अधिकतम प्रवणता (ग्रेडियंट) के लिए मलप्रणाल लाइनों को लगाया जाता है _____</p> <p>The Sewer lines shall be laid for a maximum gradient with _____</p>	<p>a) परिवाह वेग / Overflow velocity b) अस्वच्छ वेग / Non scour velocity c) स्व सफाई वेग Self cleaning velocity d) इनलेट वेग / Inlet velocity</p>
33.	<p>2mx3mx1.2m मापन OHT (ओवर हेड टैंक) की क्षमता है _____</p> <p>The Capacity of OHT (over head tank) measuring 2mx3mx1.2m is _____</p>	<p>a) 7.2 लीटर / litres b) 720 लीटर / litres c) 7200 लीटर / litres d) 72 लीटर / litres</p>
34.	<p>पंप के चूषण(सक्शन) लाइन में पानी को धारित करने के लिए _____ उपयुक्त किया जाता है</p> <p>To hold the water in suction line of pump, _____ is used</p>	<p>a) अवापसी वाल्व / Non return valve b) गेट वाल्व / Gate valve c) फुट वाल्व / Foot valve d) स्ल्यूइस वाल्व / Sluice valve</p>

35.	3.5 लीटर प्रति सेकंड की पंप ड्यूटी द्वारा 8400 लीटर क्षमता वाली टंकी के लिए अपेक्षित भरण समय _____ है The filling time required for a tank having capacity of 8400 litres by a pump duty of 3.5 litre per second is _____	a) 50 मिनट / minutes b) 45 मिनट / minutes c) 40 मिनट / minutes d) 30 मिनट / minutes
36.	ओवरहेड टंकी की अनुपस्थिति में पानी _____ द्वारा वितरित किया जाता है In the absence of overhead tank, water is distributed through _____	a) गैस प्रणाली / Pneumatic system b) बकैट प्रणाली / Bucket system c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) ट्रॉली प्रणाली / Trolley system
37.	पाइप लाइनों में वॉटर हैमर _____ की वजह से होता है Water hammer in pipe lines is due to _____	a) जल का पुनर्भरण / Refilling of water b) पाइप के फूटने / Bursting of pipe c) वाल्वों का अचानक बंद हो जाने / Sudden closing of valves d) जल की मंजाई / Scouring of water
38.	मोटर, शाफ्ट, केसिंग एवं आवेजक सहित पंप _____ होते हैं The pump with motor, shaft, casing and impeller together is _____	a) ऊर्ध्व केस पंप / Split case pump b) मोनो ब्लॉक पंप / Mono block pump c) प्रत्यागामी / Reciprocating pump d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
39.	एक बोरवेल में डिलवरी लाइन के लिए प्रयुक्त जोड़रहित पाइप _____ होते हैं The jointless pipes used for delivery line in a bore well is _____	a) GI पाइप / Pipe b) PVC पाइप / pipe c) HDPE पाइप / pipe d) C I पाइप / pipe
40.	प्रत्यागामी पंप में विसर्जन _____ होता है The discharge in reciprocating pump is _____	a) निरंतर / Continuous b) अनिरंतर / Non Continuous c) अविसर्जन / No discharge d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above

41.	जल आपूर्ति गुरुत्व (ग्राविटी) लाइनों में वायु निकासों को _____ के लिए उपलब्ध किया जाता है Air vents in water supply gravity lines are provided for _____	a) वायुलॉक निकालने Removal of Airlock b) घिनावना गैसों की निकासी Escape of obnoxious gases c) प्रतिधारक जल / Retaining water d) प्रतिधारक वायु / Retaining air.
42.	आंतरिक सैनितरी पाइप लाइनों में दुर्गन्ध गैसों के प्रवेश को रोकने के लिए _____ लगाया जाता है। _____ is used to arrest the entry of foul gases in the internal sanitary pipe lines.	a) फ्लश टंकी / Flush tank b) मैनहोल / Manhole c) गुली ट्रेप / Gully trap d) फ्लोर/नहनी ट्रेप / Floor/nahani trap
43.	सिल्ट निकालने एवं बोर वेल की सफाई _____ द्वारा की जाती है The removal of silt and cleaning of bore well is done by _____	a) वेधन / Drilling b) सर्जिंग / Surging c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) प्राइमिंग / Priming
44.	घर्षण कम करने हेतु _____ पाइपों में एपॉक्सी कोटिंग उपलब्ध कराया गया है The epoxy coating is provided in _____ pipes to reduce friction	a) CI b) DI c) PVC d) PP
45.	न्यूनकोण _____ होता है The Acute angle is _____	a) 90 डिग्री के समतुल्य Equal to 90 degree b) 90 डिग्री से कम less than 90 degree c) 180 डिग्री के समतुल्य Equal to 180 degree d) 180 डिग्री से अधिक Greater than 180 degree
46.	सैनितरी लाइनों से डाउन टेक पाइपों में सभी अपशिष्ट जल के संयोजन को _____ कहते हैं Combining of all waste water lines in down take pipes from sanitary lines are called	a) एकल स्टैक प्रणाली Single stack system b) द्वि स्टैक प्रणाली Double stack system c) ग्रे प्रणाली / Grey system d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above

47.	कच्चे मलजल एवं संसाधित अपशिष्ट जल के लिए की जाने वाली परीक्षा हेतु पैरामीटर _____ होते हैं The Parameter to be tested for raw sewage and treated waste water are _____	<ul style="list-style-type: none"> a) भौतिक एवं रसायनिक Physical and chemical b) रसायनिक एवं जीवाणुवैज्ञानिक Chemical and bacteriological c) जीवाणुवैज्ञानिक एवं रेडियोसक्रिय Bacteriological and radio active d) उपरोक्त सभी / All the above
48.	रिसाव को रोकने के लिए आंतरिक सेनिटरी पाइपों को _____ सहित लगाया जाता है To prevent leakages in the internal sanitary pipes _____ are used.	<ul style="list-style-type: none"> a) न्यूनतम जोड़ / Minimum joints b) अधिकतम जोड़ / Maximum joints c) कोई जोड़ नहीं / No joints d) कोई नहीं / None of the above
49.	पिलर नली को _____ में उपयोग किया जाता है। Pillar tap is used in _____	<ul style="list-style-type: none"> a) रसोई / Kitchen b) वॉश हैंड सिंक / Wash hand basin c) यूरिनल / Urinal d) लॉब सिंक / Lab sink
50.	SP:35 के अनुसार मकान के लिए अपेक्षित प्रति व्यक्ति जल _____ है। Per capita water requirement for Housing as per SP:35 is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) 5 LPD b) 30LPD c) 45LPD d) 135LPD
51.	अग्नि नलका के लिए उपयुक्त अग्नि होज़ की लंबाई _____ है The length of fire hose used for fire hydrant is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) 60 मीटर / mtrs b) 45 मीटर / mtrs c) 30 मीटर / mtrs d) 15 मीटर / mtrs
52.	अलग मकान तथा छोटे कालोनी जिसमें _____ या इससे कम जनसंख्या है में सेप्टिक टंकी की सिफारिश की जाती है। Septic tanks are recommended for individual houses and small colonies having a population of _____ or less.	<ul style="list-style-type: none"> a) 1000 b) 300 c) 2000 d) 20000
53.	बोर वेल में मिट्टी के ढह जाने को रोकने हेतु _____ उपलब्ध कराया जाता है To prevent collapse of soil in bore well _____ is provided	<ul style="list-style-type: none"> a) वेल्डन / Welding b) केसिंग पैप / Casing pipe c) प्राइमिंग / Priming d) सर्जिंग / Surging

<p>54.</p>	<p>मलजल को गैड करने हेतु मैनहोलस् को _____ उपलब्ध कराया जाता है The manholes are provided with _____ for guiding the sewage flow</p>	<p>a) कैन्वस / Canvas b) हंचिंग / Hunching c) रोधन / Insulation d) चमड़ा आवरण / leather covering</p>
<p>55.</p>	<p>प्रसाधन के आरेख के अनुसार निम्नालिखित कार्य के लिए अपेक्षित पदार्थ _____ हैं The items required for the following work as per diagram of toilet is -----</p> 	<p>a) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 2Nos, CI & Covers- 2Nos b) 4" PVC pipe- 8Nos, 4" PVC Elbow- 3Nos, 4" PVC Tee- 2Nos, Floor trap- 3Nos, CI & Covers- 1No c) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 1No, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 4Nos, CI & Covers- 2Nos d) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 1No, Floor trap- 5Nos, CI & Covers- 2Nos</p>
<p>56.</p>	<p>IS:10500 के अनुसार, पेय जल मानकता के लिए, आविलता की अनुमत सीमा है _____ As per IS:10500 for Drinking water standards, the permissible limit of Turbidity is _____</p>	<p>a) 50 से अधिक / More than 50 b) 5-50 रेंज / 5-50 Range c) 5 से कम / Less than 5 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
<p>57.</p>	<p>500 के 6.5% _____ है 6.5% of 500 is _____</p>	<p>a) 3250 b) 500 c) 32.5 d) 6.5</p>

<p>58.</p>	<p>अपकेन्द्री पंप सेट में, पंप सेट के चूषक (सक्शन) साइड में रहे अनिल को निकालने हेतु _____ का कार्य किया जाता है In centrifugal pump-set, _____ is the operation to remove the air present in suction side of the pump-set.</p>	<p>a) प्रैमिंग / Priming b) फूट वॉल्व द्वारा पानी भरने Filling with water through foot valve c) हाथ से आवेजक (इमपेलेर) द्वारा घूर्णन Rotating the impeller by hand d) पंप-सेट को पानी में डुबाने Immersing the pump-set in water</p>
<p>59.</p>	<p>मलप्रणाल लाइनों की प्रवणता सेट करने के लिए _____ प्रयुक्त किया जाता है To set out gradient of sewer lines _____ used</p>	<p>a) स्पीरिट स्तर / Spirit level b) टेप / Tape c) स्कवेयर / Square d) बोनिंग छड़ एवं टीस् Boning rods and tees</p>
<p>60.</p>	<p>अग्नि नलका (फायर-हायड्रेंट) का आमाप _____ है The size of the fire hydrant is _____</p>	<p>a) 50 मि.मी. / mm b) 63 मि.मी. / mm c) 75 मि.मी. / mm d) 80 मि.मी. / mm</p>

रफ वर्क /Rough work

रफ वर्क /Rough work



Question Booklet Series - D

भारत सरकार: अंतरिक्ष विभाग
GOVERNMENT OF INDIA: DEPARTMENT OF SPACE
इसरो उपग्रह केन्द्र, बंगलूरु
ISRO SATELLITE CENTRE, BENGALURU

परीक्षा पुस्तिका/Test Booklet

परीक्षा दिनांक / Date of Written Test	27.11.2016 (रविवार / Sunday)
विषय / Trade	तकनीशियन-बी (प्लंबर) Technician-B (Plumber)
परीक्षावधि / Duration of Written Test	09.30Hrs to 11.00Hrs (90 Minutes)
प्रश्नों की संख्या / No. of questions	60
उत्तर पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या (कवर पेज सहित) No. of pages in the booklet (including cover page)	14

परीक्षार्थियों के लिए अनुदेश/Instructions to the Candidates

1. यह प्रश्न-पत्र, परीक्षा-पुस्तिका के रूप में है। सभी परीक्षार्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा।
The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. OMR शीट पर निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़िए। OMR शीट पर रंगने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल बॉल पाइन्ट कलम (काला या नीला) का उपयोग करें।
Read the instructions on the OMR sheet carefully. Use only Ball Point Pen (Black or Blue) for writing/ shading/ bubble on OMR sheet and marking your answers.
3. उत्तरों के लिए, सभी परीक्षार्थियों को कार्बन इम्प्रेशन सहित एक OMR शीट दिया जाएगा। परीक्षा की समाप्ति पर मूल OMR शीट को छिद्रण से अलग करके निरीक्षक को सौंप दें तथा कार्बन इम्प्रेशन को अपने पास रख लें।
A separate OMR answer sheet with carbon impression is provided to all the candidates for answering. On completion of the test tear the OMR Answer sheet along the perforation mark at the top and handover the original OMR answer sheet to the invigilator and retain this duplicate copy with you.
4. प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए मूल-पाठ और/या जहाँ आवश्यक हो चित्र के साथ बहुउत्तर विकल्प (a), (b), (c) और (d) दिए गए हैं। इनमें से केवल एक ही सही होगा।
Each objective question is provided with a text and/or figures wherever applicable with multiple answer choices (a), (b), (c) and (d). Only one of them is correct.
5. सभी वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के समान अंक होंगे। सही उत्तर के लिए तीन अंक दिए जाएंगे, उत्तर न देने पर शून्य और, गलत उत्तर के लिए एक अंक काटा जाएगा। किसी प्रश्न के लिए बहुउत्तर देना गलत उत्तर माना जाएगा।
All objective type questions carry equal marks of THREE for a correct answer, ZERO for no answer and MINUS ONE for wrong answer. Multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer.
6. प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी ओर ऊपर के किनारे पर A या B या C या D चिह्नित किया गया है, जिसे OMR शीट पर, डिब्बे या बबल में लिखना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, उत्तर-पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
Question booklets have been marked with A or B or C or D on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and bubble appropriately, failing which, the answer sheet will not be evaluated.
7. पुस्तिका में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार कच्चे काम के लिए उपयोग किया जा सकता है। अलग से शीट नहीं दिया जाएगा। Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided.
8. उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, परीक्षार्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। परीक्षार्थी को अपने नाम के सामने ही हस्ताक्षर करने होंगे।
Before signing the attendance sheet, the candidate should write the Booklet Code in the attendance sheet. Candidates should sign against THEIR names only.
9. परीक्षा के अंत में (1) फोटो चिपके लिखित परीक्षा कॉल लेटर (2) मूल OMR उत्तर शीट और (3) प्रश्न पत्र, निरीक्षक को वापस करना है। किसी भी परिस्थिति में उसे परीक्षार्थी बाहर न ले जाएं।
At the end of the test (1) Written test Call Letters(s) with photograph pasted on it (2) Original OMR Answer Sheet and (3) Question Paper shall be returned to the invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.



प्र. सं. Q.No	प्रश्न / Question	उत्तर विकल्प Answer Options
1.	M10x1.5 थ्रेड के लिए आवश्यक टाप ड्रिल साइज है _____ The tap drill size required for M10x1.5 thread is _____	a) 11.50 मि.मी. / mm b) 8.50 मि.मी. / mm c) 10.00 मि.मी. / mm d) 1.50 मि.मी. / mm
2.	लकड़ी में सपाट सतह _____ से प्राप्त किया जाता है The smooth surface in wood can be obtained by _____	a) आरा से काटते हुए / Cutting by saw. b) छेनी से काटते हुए Cutting by Chisel. c) चाकू से काटते हुए Cutting by knife. d) प्लेनिंग / Planing
3.	नाली काटने तथा शीट मेटल के तनु ट्यूबिंग के लिए आवश्यक हैक्सॉ ब्लेड का पिच है _____ The pitch of Hacksaw blade required to cut conduit and other thin tubing sheet metal work is _____	a) 0.3 मि.मी. / mm b) 1.0 मि.मी. / mm c) 1.2 मि.मी. / mm d) 0.8 मि.मी. / mm
4.	इंजीनियरस स्टील नियम के रीडिंग परिशुद्धता _____ है The reading accuracy of Engineers' steel rules is _____	a) 1.0 मि.मी. / mm b) 0.5 मि.मी. / mm c) 1.5 मि.मी. / mm d) 2.0 मि.मी. / mm
5.	नरम इस्पात खण्डों में स्थायी संधियों को _____ द्वारा प्राप्त किया जाता है। The Permanent joints in Mild Steel section are obtained by _____	a) बोल्ट तथा नट / Bolts and nuts b) वेल्डन / Welding c) शीतलन / Cooling d) क्वथन / Boiling
6.	काटने के लिए रके पाइप की लंबाई को सूचित/चिह्नित करने हेतु उपयोग किया जानेवाला उपकरण है _____ The tools used to indicate/mark the length of pipe to be cut is _____	a) हथौड़ा / Hammer b) स्क्रेबर / Scribers c) स्क्रू / Screws d) नाइल / Nails

TE 10 (Plumber): Series – D

7.	ब्रेजन को _____ तापमान पर किया जाता है। Brazing is done at a temperature _____	a) 427° से नीचे / Below 450°C b) 450° से ऊपर / Above 450°C c) कोई भी नहीं / Below 100°C d) उपरोक्त कोई नहीं/None of the above
8.	शीट धातुओं को _____ से जोड़ा जाता है Sheet metals are joined by _____	a) वेल्डन / Welding. b) सॉल्डरन / Soldering. c) शीतलन / Cooling. d) हीटिंग / Heating.
9.	कार्य वस्तु में अतिरिक्त वस्तु को _____ का उपयोग करते हुए निकाला जा सकता है। Excess materials from work piece can be removed by using _____	a) गरमी / Heating b) ड्रिलर / Driller c) फाइल / Files d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
10.	हेक्स ब्लेड टूट-फूट को कम करने, काटने के लिए जॉब को रखने की आदर्श स्थिति _____ है To reduce the hacksaw blade breakages, the ideal position that the job is to be held to cut is _____	a) सपाट पार्श्व / Flat side b) कोना (कॉर्नर) पार्श्व / Corner side c) कोर पार्श्व (एडज साइड) / Edge side d) सपाट को 60°/ 60° to flat.
11.	द्वितीय श्रेणी के ईंट अपने भार के _____ से ज्यादा पानी को सोखना नहीं चाहिए। Second class brick should not absorb water more than _____ by its own weight	a) 30% b) 22% c) 25% d) 20%
12.	सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किया जानेवाला सिमेंट का रंग _____ होना चाहिए। The colour of the cement used for regular construction shall be _____	a) हल्का हरा रंग के साथ धूसर Grey with light greenish b) हाथीदांत./ Ivory c) पीला / Yellow d) लाल / Red

13.	<p>ईट के दीवार निर्माण में सतत ऊर्ध्व संधियों को रोकने हेतु To avoid continuous vertical joints in brick wall construction</p>	<p>a) संधियों में पिन का उपयोग किया जाता है Pins are used in joints. b) संधियों में नाइल का उपयोग किया जाता है / Nails are used in joints c) संधियों में आबंध का उपयोग किया जाता है। Bonds are used in joints. d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
14.	<p>IS छलनी: 480 में प्रवाहित होनेवाले स्थूल संचय का प्रतिशत _____ है। The percentage of Coarse aggregate shall pass through IS sieve no: 480 is _____</p>	<p>a) 50-60% b) 90-100% c) 80-90% d) 70-80%</p>
15.	<p>यदि एक ईट की लागत रु. 6.25 है, तो 1,200 ईट की लागत _____ है। If the cost of one brick is Rs 6.25, what is the cost for 1200 bricks?</p>	<p>a) Rs 7200.00 b) Rs 7500.00 c) Rs 8400.00 d) Rs 7400.00</p>
16.	<p>प्रथम श्रेणी के ईट के संपीडक सामर्थ्य _____ से कम नहीं होना है। Compressive Strength of First class brick should not be less than _____</p>	<p>a) 105 kg/cm² b) 10.5 kg/cm² c) 1.05 kg/cm² d) 1050 kg/cm²</p>
17.	<p>सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किए जानेवाले पानी में जैव घनपदार्थ की अनुमत सीमा _____ है। The permissible limits of organic solids present in the water for the construction purpose shall be _____</p>	<p>a) 200mg/l से कम less than 200 mg/l b) 2000mg/l से कम less than 2000 mg/l c) 3000mg से कम less than 3000 mg/l d) 4000mg/l से कम be less than 300 mg/l</p>

18.	<p>साँप द्वारा काटने पर प्रथम चिकित्सा है _____ The first Aid in case of snake bite is _____</p>	<p>a) घाव पर पानी डालिए Pour water on wound. b) घाव पर एन्टिसेप्टिक लगाना Put anti septic on wound c) घाव पर कपडा बाँधना तथा खून बाहर आने देने के लिए घाव को काटना Tie cloth around wound and cut the wound to bleed the blood. d) घाव को रगड़िए / Rub the wound.</p>
19.	<p>ट्रोवेल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Trowel is used for _____</p>	<p>a) पिकिंग, मार्टर लगाने Picking, spreading mortar. b) वयूरिंग / Curing c) डिगिंग / Digging. d) धोना (वाशिंग) / Washing</p>
20.	<p>सामान्य निर्माण के लिए उपयोग किये जानेवाले एक साल के लिए संग्रह किये गये सिमेंट _____ से कम होना नहीं चाहिए। The compressive strength of the cement stored for one year being used for regular construction shall not be less than _____</p>	<p>a) 85% b) 75% c) 60% d) 48%</p>
21.	<p>गंदा पानी उपचार प्लांट _____ का उत्पादन करता है। Sewage treatment plant produces _____</p>	<p>a) केवल उपचार किया गया पानी Only treated water. b) केवल गाढ़ा कीचड़ / Only sludge c) केवल रासायनिक / Only chemical d) उपचरित पानी तथा गाढ़ा कीचड़ दोनों Both treated water and sludge.</p>
22.	<p>खुले चैनल के द्वारा प्रवाह _____ में है। Flow through open channels are _____</p>	<p>a) दाब में / Under pressure b) गुरुत्व में / Under gravity c) प्रति cm^2 10 kg के दाब के साथ With a pressure of 10kg per cm^2 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>

23.	<p>विलयक का उपयोग _____ को जोड़ने के लिए किया जाता है। Solvent are used to join _____</p>	<p>a) GI पाइप / GI pipe b) PVC पाइप / PVC pipes c) MS पाइप / MS pipe d) तांबे के पाइप / Copper pipes</p>
24.	<p>ज्वलन के दौरान वाष्पीकृत _____ के धूम क्रिया द्वारा स्टोन-वेयर (SW) पाइपों में ग्लेज़िंग पाया जाता है। The glazing in stone-ware (SW) pipes are obtained by the action of fumes of volatised _____ during the process of burning.</p>	<p>a) वाटर पाइप लाइन / Silver paint b) पाइप लाइन / Common salt c) गैस पाइप लाइन / Sodium chloride salt d) कोई नहीं / Calcium chloride salt</p>
25.	<p>छोटे व्यास के धातु पाइपों को _____ द्वारा जोड़ा जाता है। The small diameter metallic pipes are joined by _____</p>	<p>a) विस्तरण संधि / Expansion joints b) स्कूयड संधि / Screwed joints c) फ्लान्गड संधि / Flanged joints d) लचीला संधि / Flexible joints</p>
26.	<p>बाफल चैनल को _____ के लिए उपयोग किया जाता है। Baffle channel is used for _____</p>	<p>a) ऊर्जा उपभोग को कम करने Reducing power consumption b) जल/संसाधित पानी में रासायनिक को मिलाने Mixing chemical in water/treated water. c) तेल को घटाने / Reducing oil. d) डीजल को घटाने / Reducing diesel.</p>
27.	<p>भारी ट्रॉफिक का वहन करते कल्वर्ट्स के लिए उपयोग किये गए पाइप है _____ The pipes used for culverts carrying heavy traffic is _____</p>	<p>a) NP1 b) NP2 c) NP3 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
28.	<p>_____ के उपयोग पर रोक लगाया गया है। Usage of _____ is banned</p>	<p>a) GI पाइप / GI pipe b) RCC पाइप / RCC pipe c) MS पाइप / MS pipe d) AC पाइप / AC pipe</p>

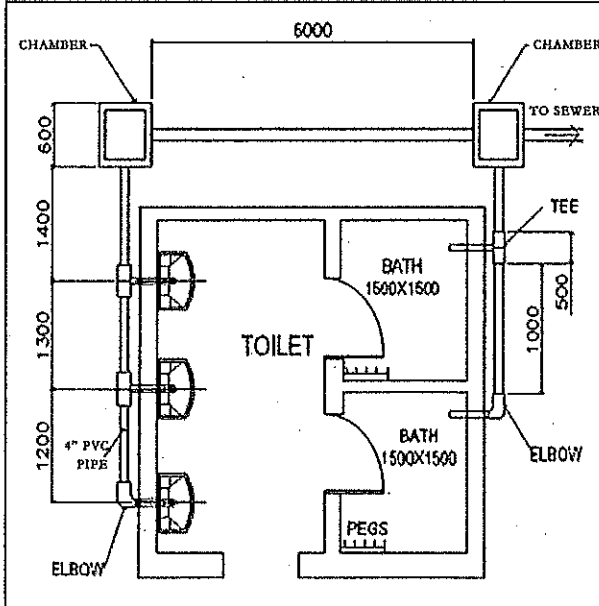
29.	पानी के लिए ब्लीचिंग पाउडर को _____ के रूप में उपयोग किया जाता है। Bleaching powder is used for water as _____	a) स्कंदक (को) एग्युलेंट) / coagulant b) असंक्रामक / disinfectant c) नाशी जीव मारक (पेस्टिसाइड) pesticide d) अवशोषक / Absorbent
30.	पाइपों को विभाजित करने के लिए विशिष्ट _____ का उपयोग किया जाता है। The fittings used for branching of pipe is _____	a) कोहनी / Elbow b) कालर / Collar c) प्लग / Plug d) टी / Tee
31.	3.5 लीटर प्रति सेकंड की पंप ड्यूटी द्वारा 8400 लीटर क्षमता वाली टंकी के लिए अपेक्षित भरण समय _____ है The filling time required for a tank having capacity of 8400 litres by a pump duty of 3.5 litre per second is _____	a) 50 मिनट / minutes b) 45 मिनट / minutes c) 40 मिनट / minutes d) 30 मिनट / minutes
32.	मोटर, शाफ्ट, केसिंग एवं आवेजक सहित पंप _____ होते हैं The pump with motor, shaft, casing and impeller together is _____	a) ऊर्ध्व केस पंप / Split case pump b) मोनो ब्लॉक पंप / Mono block pump c) प्रत्यागामी / Reciprocating pump d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above
33.	ओवरहेड टंकी की अनुपस्थिति में पानी _____ द्वारा वितरित किया जाता है In the absence of overhead tank, water is distributed through _____	a) गैस प्रणाली / Pneumatic system b) बकैट प्रणाली / Bucket system c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) ट्रॉली प्रणाली / Trolley system
34.	एक बोरवेल में डिलवरी लाइन के लिए प्रयुक्त जोड़रहित पाइप _____ होते हैं The jointless pipes used for delivery line in a bore well is _____	a) GI पाइप / Pipe b) PVC पाइप / pipe c) HDPE पाइप / pipe d) CI पाइप / pipe

35.	<p>100.0 लीटर प्रति सेकेंड (lps) आसव / प्रवाह दर के तथा 15 मीटर के कुल हेड पर जल भंडारण टंकी को भरने के लिए आवश्यक, 50 प्रतिशत की दक्षता के पंप-सेट का HP _____ है</p> <p>[सूत्र का उपयोग करें: पंपसेट की HP=(हेड x आसव)÷ (75 x दक्षता)]</p> <p>Find the HP of pump-set with efficiency of 50 percent, required to fill a water storage tank at a discharge/flow rate of 100.0 litres per sec (lps) and the total head of 15mtrs is _____</p> <p>[Use the formula: HP of pump-set=(Head x discharge)÷ (75 x efficiency)]</p>	<p>a) 15.0 b) 100.0 c) 40.0 d) 50.0</p>
36.	<p>पंप के चूषण(सक्शन) लाइन में पानी को धारित करने के लिए _____ उपयुक्त किया जाता है</p> <p>To hold the water in suction line of pump, _____ is used</p>	<p>a) अवापसी वाल्व / Non return valve b) गेट वाल्व / Gate valve c) फुट वाल्व / Foot valve d) स्ल्यूइस वाल्व / Sluice valve</p>
37.	<p>प्रत्यागामी पंप में विसर्जन _____ होता है</p> <p>The discharge in reciprocating pump is _____</p>	<p>a) निरंतर / Continuous b) अनिरंतर / Non Continuous c) अविसर्जन / No discharge d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
38.	<p>2mx3mx1.2m मापन OHT (ओवर हेड टैंक) की क्षमता है _____</p> <p>The Capacity of OHT (over head tank) measuring 2mx3mx1.2m is _____</p>	<p>a) 7.2 लीटर / litres b) 720 लीटर / litres c) 7200 लीटर / litres d) 72 लीटर / litres</p>
39.	<p>सहित अधिकतम प्रवणता (ग्रेडियंट) के लिए मलप्रणाल लाइनों को लगाया जाता है _____</p> <p>The Sewer lines shall be laid for a maximum gradient with _____</p>	<p>a) परिवाह वेग / Overflow velocity b) अस्वच्छ वेग / Non scour velocity c) स्व सफाई वेग Self cleaning velocity d) इनलेट वेग / Inlet velocity</p>

40.	पाइप लाइनों में वॉटर हैमर _____ की वजह से होता है Water hammer in pipe lines is due to _____	<ul style="list-style-type: none"> a) जल का पुनर्भरण / Refilling of water b) पाइप के फूटने / Bursting of pipe c) वाल्वों का अचानक बंद हो जाने Sudden closing of valves d) जल की मंजाई / Scouring of water
41.	SP:35 के अनुसार मकान के लिए अपेक्षित प्रति व्यक्ति जल _____ है। Per capita water requirement for Housing as per SP:35 is _____	<ul style="list-style-type: none"> a) 5 LPD b) 30LPD c) 45LPD d) 135LPD
42.	जल आपूर्ति गुरुत्व (ग्राविटी) लाइनों में वायु निकासों को _____ के लिए उपलब्ध किया जाता है Air vents in water supply gravity lines are provided for _____	<ul style="list-style-type: none"> a) वायुलॉक निकालने Removal of Airlock b) घिनावना गैसों की निकासी Escape of obnoxious gases c) प्रतिधारक जल / Retaining water d) प्रतिधारक वायु / Retaining air.
43.	कच्चे मलजल एवं संसाधित अपशिष्ट जल के लिए की जाने वाली परीक्षा हेतु पैरामीटर _____ होते हैं The Parameter to be tested for raw sewage and treated waste water are _____	<ul style="list-style-type: none"> a) भौतिक एवं रसायनिक Physical and chemical b) रसायनिक एवं जीवाणुवैज्ञानिक Chemical and bacteriological c) जीवाणुवैज्ञानिक एवं रेडियोसक्रिय Bacteriological and radio active d) उपरोक्त सभी / All the above
44.	सैनिटरी लाइनों से डाउन टेक पाइपों में सभी अपशिष्ट जल के संयोजन को _____ कहते हैं Combining of all waste water lines in down take pipes from sanitary lines are called _____	<ul style="list-style-type: none"> a) एकल स्टैक प्रणाली Single stack system b) द्वि स्टैक प्रणाली Double stack system c) ग्रे प्रणाली / Grey system d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above

45.	<p>आंतरिक सैनितरी पाइप लाईनों में दुर्गन्ध गैसों के प्रवेश को रोकने के लिए _____ लगाया जाता है। _____ is used to arrest the entry of foul gases in the internal sanitary pipe lines.</p>	<p>a) फ्लश टंकी / Flush tank b) मैनहोल / Manhole c) गुली ट्रेप / Gully trap d) फ्लोर/नहनी ट्रेप / Floor/nahani trap</p>
46.	<p>न्यूनकोण _____ होता है The Acute angle is _____ -</p>	<p>a) 90 डिग्री के समतुल्य Equal to 90 degree b) 90 डिग्री से कम less than 90 degree c) 180 डिग्री के समतुल्य Equal to 180 degree d) 180 डिग्री से अधिक Greater than 180 degree</p>
47.	<p>घर्षण कम करने हेतु _____ पाइपों में एपॉक्सी कोटिंग उपलब्ध कराया गया है The epoxy coating is provided in _____ pipes to reduce friction</p>	<p>a) C I b) DI c) PVC d) PP</p>
48.	<p>पिलर नली को _____ में उपयोग किया जाता है। Pillar tap is used in _____</p>	<p>a) रसोई / Kitchen b) वॉश हैंड सिंक / Wash hand basin c) यूरिनल / Urinal d) लॉब सिंक / Lab sink</p>
49.	<p>रिसाव को रोकने के लिए आंतरिक सैनितरी पाइपों को _____ सहित लगाया जाता है To prevent leakages in the internal sanitary pipes _____ are used.</p>	<p>a) न्यूनतम जोड़ / Minimum joints b) अधिकतम जोड़ / Maximum joints c) कोई जोड़ नहीं / No joints d) कोई नहीं / None of the above</p>
50.	<p>सिल्ट निकालने एवं बोर वेल की सफाई _____ द्वारा की जाती है The removal of silt and cleaning of bore well is done by _____</p>	<p>a) वेधन / Drilling b) सर्जिंग / Surging c) लिफ्टिंग प्रणाली / Lifting system d) प्राइमिंग / Priming</p>

TE 10 (Plumber): Series – D

<p>51.</p>	<p>IS:10500 के अनुसार, पेय जल मानकता के लिए, आविलता की अनुमत सीमा है _____ As per IS:10500 for Drinking water standards, the permissible limit of Turbidity is _____</p>	<p>a) 50 से अधिक / More than 50 b) 5-50 रेंज / 5-50 Range c) 5 से कम / Less than 5 d) उपरोक्त कोई नहीं / None of the above</p>
<p>52.</p>	<p>अग्नि नलका के लिए उपयुक्त अग्नि होज़ की लंबाई _____ है The length of fire hose used for fire hydrant is _____</p>	<p>a) 60 मीटर / mtrs b) 45 मीटर / mtrs c) 30 मीटर / mtrs d) 15 मीटर / mtrs</p>
<p>53.</p>	<p>अलग मकान तथा छोटे कालोनी जिसमें _____ या इससे कम जनसंख्या है में सेप्टिक टंकी की सिफारिश की जाती है। Septic tanks are recommended for individual houses and small colonies having a population of _____ or less.</p>	<p>a) 1000 b) 300 c) 2000 d) 20000</p>
<p>54.</p>	<p>प्रसाधन के आरेख के अनुसार निम्नालिखित कार्य के लिए अपेक्षित पदार्थ _____ हैं The items required for the following work as per diagram of toilet is -----</p> 	<p>a) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 2Nos, CI & Covers- 2Nos b) 4" PVC pipe- 8Nos, 4" PVC Elbow- 3Nos, 4" PVC Tee- 2Nos, Floor trap- 3Nos, CI & Covers- 1No c) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 1No, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 4Nos, CI & Covers- 2Nos d) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 1No, Floor trap- 5Nos, CI & Covers- 2Nos</p>

55.	500 के 6.5% _____ है 6.5% of 500 is _____	a) 3250 b) 500 c) 32.5 d) 6.5
56.	अग्नि नलका (फायर-हायड्रेंट) का आमाप _____ है The size of the fire hydrant is _____	a) 50 मि.मी. / mm b) 63 मि.मी. / mm c) 75 मि.मी. / mm d) 80 मि.मी. / mm
57.	मलजल को गैड करने हेतु मैनहोलस् को _____ उपलब्ध कराया जाता है The manholes are provided with _____ for guiding the sewage flow	a) कैनवस / Canvas b) हंचिंग / Hunching c) रोधन / Insulation d) चमड़ा आवरण / leather covering
58.	मलप्रणाल लाइनों की प्रवणता सेट करने के लिए _____ प्रयुक्त किया जाता है To set out gradient of sewer lines _____ used	a) स्पीरिट स्तर / Spirit level b) टेप / Tape c) स्कवेयर / Square d) बोनिंग छड़ एवं टीस् Boning rods and tees
59.	अपकेन्द्री पंप सेट में, पंप सेट के चूषक (सक्शन) साइड में रहे अनिल को निकालने हेतु _____ का कार्य किया जाता है In centrifugal pump-set, _____ is the operation to remove the air present in suction side of the pump-set.	a) प्रैमिंग / Priming b) फूट वॉल्व द्वारा पानी भरने Filling with water through foot valve c) हाथ से आवेजक (इम्पेलर) द्वारा घूर्णन Rotating the impeller by hand d) पंप-सेट को पानी में डुबाने Immersing the pump-set in water
60.	बोर वेल में मिट्टी के ढह जाने को रोकने हेतु _____ उपलब्ध कराया जाता है To prevent collapse of soil in bore well _____ is provided	a) वेल्डन / Welding b) केसिंग पैप / Casing pipe c) प्राइमिंग / Priming d) सर्जिंग / Surging

रफ वर्क /Rough work

रफ वर्क /Rough work

ISRO SATELLITE CENTRE							
Revised Answer key of the written test for selection to the post of Technician –B (Plumber) held on 27-11-2016 (Advt. No. ISAC. 02:2016 – Post No : TE 10)							
Answer Key							
Series A		Series B		Series C		Series D	
Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option
1	B	1	C	1	B	1	B
2	B	2	B	2	D	2	D
3	C	3	B	3	A	3	D
4	A	4	B	4	B	4	B
5	D	5	D	5	C	5	B
6	B	6	B	6	B	6	B
7	B	7	B	7	D	7	B
8	D	8	B	8	B	8	B
9	B	9	A	9	B	9	C
10	B	10	D	10	B	10	A
11	C	11	A	11	A	11	B
12	A	12	C	12	C	12	A
13	A	13	A	13	B	13	C
14	B	14	A	14	A	14	B
15	C	15	B	15	A	15	B
16	B	16	B	16	A	16	A
17	A	17	B	17	C	17	A
18	C	18	A	18	B	18	C
19	A	19	C	19	B	19	A
20	B	20	C	20	C	20	C
21	B	21	B	21	D	21	D
22	C	22	D	22	B	22	B
23	D	23	B or C	23	B	23	B
24	B	24	B	24	B	24	B or C
25	B	25	B	25	D	25	B
26	D	26	D	26	B	26	B
27	B or C	27	D	27	B	27	C
28	B	28	B	28	B or C	28	D
29	B	29	C	29	D	29	B
30	D	30	B	30	C	30	D

Series A		Series B		Series C		Series D	
Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option	Question No.	Correct Option
31	C	31	C	31	C	31	C
32	C	32	A	32	B	32	B
33	C	33	B	33	C	33	A
34	C	34	C	34	C	34	C
35	B	35	C	35	C	35	C
36	C	36	C	36	A	36	C
37	B	37	B	37	C	37	B
38	B	38	B	38	B	38	C
39	C	39	C	39	C	39	B
40	A	40	C	40	B	40	C
41	B	41	D	41	B	41	D
42	B	42	D	42	D	42	B
43	D	43	B	43	B	43	D
44	A	44	B	44	B	44	A
45	B	45	B	45	B	45	D
46	D	46	B	46	A	46	B
47	A	47	B	47	D	47	B
48	B	48	A	48	A	48	B
49	D	49	D	49	B	49	A
50	B	50	A	50	D	50	B
51	B	51	D	51	C or D	51	C
52	A	52	B	52	B	52	C or D
53	C	53	B	53	B	53	B
54	B	54	C or D	54	B	54	A
55	C or D	55	C	55	A	55	C
56	D	56	C	56	C	56	B
57	A	57	B	57	C	57	B
58	B	58	B	58	A	58	D
59	B	59	A	59	D	59	A
60	C	60	A	60	B	60	B

Answer given in yellow colour indicate the change in answer.