# भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद
## PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

### पद कोड – 11, तकनीशियन-बी (प्लम्बर) पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा
### POST CODE - 11, WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF TECHNICIAN-B (Plumber)

| | | | |
|---|---|---|---|
| दिनांक Date | : | 11/01/2026 (रविवार/Sunday) | A |
| समय Time | : | 14.00 Hrs. to 15.30 Hrs. | |
| परीक्षण अवधि (मिनट) Test Duration (Minutes) | : | 90 | |
| प्रश्नों की संख्या No. of Questions | : | 80 | |
| पृष्ठों की संख्या (कवर शीट के अलावा) No. of Pages (Other than cover sheet) | : | 19 | |

## अभ्यर्थियों के लिए निर्देश Instructions to the candidates

| | | |
|---|---|---|
| 1. | प्रश्न पत्र, पुस्तिका के रूप में 80 प्रश्नों के साथ हैं। लिखित परीक्षा में अनारक्षित उम्मीदवारों को न्यूनतम 40% (32/80) एवं अ.जा./अ.ज.जा./अ.पि.व./पी.डब्लु.बी.डी. उम्मीदवारों को 30% (24/80) (केवल यदि पद इस के लिए आरक्षित हो तो) अंक प्राप्त करने पर ही कौशल परीक्षा के लिए बुलाए जाने के लिए शॉर्टलिस्ट किया जा सकता है। \| सभी अभ्यर्थियों का मूल्यांकन समरूपी प्रश्नों पर होगा। | The question paper is in the form of Booklet with 80 questions in it. A minimum of 40 % marks (32/80) for UR Candidates and 30% (24/80) for SC/ST/OBC/PwBD candidates (only if a post is reserved for it) in the written test will be eligible of consideration of shortlisting for calling for skill test. All candidates will be assessed on identical questions. |
| 2. | उत्तर देने के लिए सभी उम्मीदवारों को पृथक **OMR** उत्तर-पत्र प्रदान किया गया है। | A separate **OMR** answer sheet is provid candidates for answering. |
| 3. | प्रत्येक वस्तुनिष्ठ प्रश्न के लिए **बहु उत्तर विकल्प (A), (B), (C) और (D)** प्रदान किये गए है। उनमें से केवल एक ही सही होगा। | Each objective question is provided witl **answer choices (A), (B), (C) and (D)**. Only o is correct. |
| 4. | **OMR** शीट के अनुदेशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। OMR शीट पर लिखने और अपने उत्तरों को चिह्नित करने के लिए केवल **काली स्याही की बॉल पॉइंट पेन** का ही उपयोग करें। | Read the instructions on the **OMR** sheet carefully. Use only **Black ball point** pen for writing on OMR sheet and marking your answers. |
| 5. | हर एक प्रश्न के सही उत्तर के लिए **एक** अंक होगा, उत्तर न देने पर **शून्य** और ग़लत उत्तर के लिए 0.33 अंक **घटाया** जायेगा। | Each question carry **ONE** mark for correct answer, **ZERO** for no answer and **minus 0.33** for wrong answer. |
| 6. | किसी प्रश्न के लिए, एक से अधिक उत्तर को चिह्नित करने पर उसका उत्तर ग़लत माना जायेगा और 0.33 अंक **घटाया** जायेगा। | Marking multiple answers for a question will be regarded as a wrong answer and **minus 0.33** will be awarded. |
| 7. | हॉलाकि परीक्षा में, गति से अधिक सही उत्तर का महत्व होता है अतः यह महत्वपूर्ण है कि आप अपने समय का प्रभावी उपयोग करें। | Although the test stresses on accuracy more than speed, it is important for you to use your time as effectively as possible. |

SEAL

शेष निर्देशों के लिए कृपया इस पुस्तिका का अंतिम पृष्ठ देखें।
**Please see the last page of this booklet for rest of the instructions.**

भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY

| | | |
|---|---|---|
| | भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद<br>PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD<br>टेक्नीशियन-बी (प्लम्बर) पद पर भर्ती के लिए लिखित परीक्षा<br>WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF TECHNICIAN-B (Plumber) | **A** |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | सीढ़ी पर चढ़कर प्लम्बिंग का काम करते समय अनुशंसित सुरक्षा अभ्यास क्या है? | | | | | | | |
| | A. | चढ़ते समय दोनों हाथों में औजार पकड़ें | B. | हुक से जुड़ी सुरक्षा बेल्ट का उपयोग करें और सहकर्मी सीढ़ी को पकड़ कर रखे | C. | असमान जमीन पर सीढ़ी का प्रयोग करें | D. | सीढ़ी को हिलाते रहें |
| | Recommended safety practice when working on a ladder while doing plumbing work is | | | | | | | |
| | A. | Hold tools in both hands while climbing | B. | Use safety belt anchored to hooks and co-worker holds the ladder | C. | Use ladder on uneven ground | D. | Keep ladder moving |

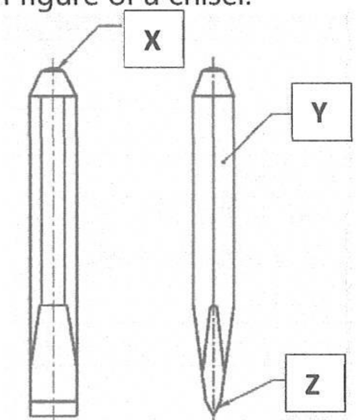
| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. | 1 इंच के बीएसपी पाइप के लिए थ्रेड प्रति इंच (टीपीआई) हैं: | | | | | | | |
| | A. | 8 | B. | 11 | C. | 14 | D. | 16 |
| | The threads per inch (TPI) for a 1-inch BSP pipe are: | | | | | | | |
| | A. | 8 | B. | 11 | C. | 14 | D. | 16 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3. | पाइप कटर में कितने व्हील होते हैं? | | | | | | | |
| | A. | एक कटिंग और एक रोलर व्हील | B. | एक कटिंग और दो रोलर व्हील 120° की दूरी पर | C. | दो कटिंग व्हील | D. | चार रोलर्स और एक हैंडल |
| | How many wheels does a pipe cutter consist of? | | | | | | | |
| | A. | One cutting and one roller wheel | B. | One cutting and two roller wheels at 120° apart | C. | Two cutting wheels | D. | Four rollers and one handle |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4. | हैंड फाइलें किन विशेषताओं के अनुसार निर्दिष्ट की जाती हैं? | | | | | | | |
| | A. | चौड़ाई, रंग और बनावट | B. | लंबाई, ग्रेड, कट और आकार | C. | वजन और लागत | D. | केवल सामग्री |
| | Hand files are specified according to which characteristics? | | | | | | | |
| | A. | Width, colour, and texture | B. | Length, grade, cut, and shape | C. | Weight and cost | D. | Material only |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5. | स्टिलसन पाइप रेंच का उपयोग किसके लिए किया जाता है ? | | | | | | | |
| | A. | छोटे पाइप काटना | B. | पाइप और फिटिंग को पकड़ना, संयोजित करना, एकत्र करना और विखंडित करना | C. | पाइप का व्यास मापना | D. | थ्रेडेड जॉइंट को पॉलिश करना |
| | The Stillson pipe wrench is used for | | | | | | | |
| | A. | Cutting small pipes | B. | Holding, gripping, assembling, and dismantling pipes and fittings | C. | Measuring pipe diameters | D. | Polishing threaded joints |

6. चित्र में दिखाए गए छेनी में X, Y और Z पहचानिए |
Identify X, Y and Z in the given figure of a chisel.




| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A. | हेड, बॉडी, पॉइंट और कटिंग एज | B. | हैंडल, नट, ब्लेड | C. | टिप, ग्रिप, लीवर | D. | एज, स्क्रू, शैंक |
| | A. | Head, Body, Point and Cutting Edge | B. | Handle, Nut, Blade | C. | Tip, Grip, Lever | D. | Edge, Screw, Shank |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. | वृतीय (सर्कुलर) स्प्लिट बटन डाई की मुख्य विशेषता क्या है? | | | | | | | |
| | A. | इसका कोई स्लॉट नहीं है | B. | इसमें आकार में मामूली बदलाव करने के लिए एक स्लॉट कट है | C. | इसका उपयोग केवल आंतरिक थ्रेड के लिए किया जा सकता है | D. | यह कच्चा लोहा से बना है |
| | What is the main feature of a circular split button die ? | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A. | It has no slot | B. | It has a slot cut to permit slight variation in size | C. | It can only be used for internal threads | D. | It is made of cast iron |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8. | स्पिरिट लेवल का उद्देश्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | रेखाएं अंकित करना | B. | क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर सतहों की जाँच करना | C. | पाइप काटना | D. | सामग्री को गरम करना |
| | What is the purpose of spirit level ? | | | | | | | |
| | A. | Marking lines | B. | Checking horizontal and vertical surfaces | C. | Cutting pipes | D. | Heating materials |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9. | पॉइंटिंग ट्रॉवेल का प्राथमिक उपयोग क्या है? | | | | | | | |
| | A. | मोर्टार फैलाने के लिए | B. | पॉइंटिंग करने के दौरान ईंट या ब्लॉक दीवारों के जॉइंट को भरने के लिए | C. | कंक्रीट काटने के लिए | D. | प्लास्टर सतहों को समतल करने के लिए |
| | What is the primary use of the Pointing Trowel? | | | | | | | |
| | A. | For spreading mortar | B. | For filling joints of brick or block walls during pointing | C. | For cutting concrete | D. | For levelling plaster surfaces |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10. | कौन सी प्लंबिंग प्रणाली जल वितरण के लिए हाइड्रो-न्यूमैटिक व्यवस्था का उपयोग करती है? | | | | | | | |
| | A. | गुरुत्वाकर्षण प्रणाली | B. | दबाव प्रणाली | C. | मैनुअल पंपिंग प्रणाली | D. | केवल ओवरहेड टैंक |
| | Which plumbing system uses a hydro-pneumatic arrangement for water distribution? | | | | | | | |
| | A. | Gravity system | B. | Pressurized system | C. | Manual pumping system | D. | Overhead tank only |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 11. | एक बहुमंजिला इमारत में शौचालयोंऔर शॉवरों से अपशिष्ट जल ले जाने वाले पाइप को क्या कहा जाता है? | | | | | | | |
| | A. | वेंट स्टैक | B. | सॉइल स्टैक | C. | वेस्ट स्टैक | D. | रेनवॉटर लीडर |
| | The pipe carrying wastewater from water closets and showers in a multi-storey building is called | | | | | | | |
| | A. | Vent stack | B. | Soil stack | C. | Waste stack | D. | Rainwater leader |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12. | निम्नलिखित में से कौन सा पीवीसी पाइपों का एक प्रमुख लाभ है? | | | | | | | |
| | A. | वे वजन में भारी होते हैं | B. | वे आसानी से क्षय हो जाते हैं | C. | वे हल्के और संक्षारण मुक्त हैं | D. | वे गर्म पानी ले जाने के लिए उपयुक्त हैं |
| | Which of the following is a major advantage of PVC pipes? | | | | | | | |
| | A. | They are heavy in weight | B. | They corrode easily | C. | They are light and corrosion-free | D. | They are suitable for carrying hot water |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13. | पीवीसी जॉइंट में यूनियन फिटिंग का क्या कार्य है? | | | | | | | |
| | A. | तीन पाइप जोड़ने के लिए | B. | आसान मरम्मत हेतु दो पाइपों को जोड़ने के लिए | C. | पानी के प्रवाह को रोकने के लिए | D. | पाइप की दिशा बदलने के लिए |
| | What is the function of a union fitting in PVC joints? | | | | | | | |
| | A. | To connect three pipes | B. | To connect two pipes allowing easy repair | C. | To stop water flow | D. | To change pipe direction |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 14. | प्लंबिंग में 'रेड्यूसर' फिटिंग क्या करती है? | | | | | | | |
| | A. | पाइप का व्यास बढ़ाती है | B. | पाइप का व्यास कम करती है | C. | एक दिशा में तीन पाइपों को जोड़ती है | D. | पानी के प्रवाह को रोकता है |
| | What does a 'Reducer' fitting do in plumbing? | | | | | | | |
| | A. | Increases pipe diameter | B. | Reduces pipe diameter | C. | Joins three pipes in one direction | D. | Stops water flow |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 15. | जल निकासी (ड्रेनेज) प्रणाली में हवा को बाहर निकलने देने के लिए किस फिटिंग का उपयोग किया जाता है? | | | | | | | |
| | A. | वेंट पाइप | B. | सॉकेट प्लग | C. | बेंड 45 | D. | सिंगल Y |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Which fitting is used to allow air to escape from the drainage system? | | | | | | | |
| | A. | Vent pipe | B. | Socket plug | C. | Bend 45 | D. | Single Y |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 16. | ट्रैप फिटिंग का उपयोग मुख्य रूप से किस लिए किया जाता है | | | | | | | |
| | A. | दुर्गंध गैसों को रोकने के लिए | B. | पानी का प्रवाह रोकने के लिए | C. | पानी का दबाव बढ़ाने के लिए | D. | अवसाद स्टोर करें |
| | Trap fittings are used mainly to | | | | | | | |
| | A. | Prevent foul gases | B. | Stop water flow | C. | Increase water pressure | D. | Store sediment |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17. | इंटरसेप्टिंग ट्रैप किस पर लगाया होता है | | | | | | | |
| | A. | हाउस ड्रेन और सार्वजनिक सीवर के जंक्शन पर | B. | रसोई की ड्रेन के ऊपर | C. | मुख्य वेंट पाइप | D. | छत का ड्रेन |
| | Intercepting trap is fitted at | | | | | | | |
| | A. | Junction of house drain and public sewer | B. | Top of kitchen drain | C. | Main vent pipe | D. | Roof drain |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18. | कौन सा पाइप सैनिटरी प्लंबिंग सिस्टम में शौचालयों से सीधा जुड़ता है? | | | | | | | |
| | A. | सॉइल पाइप | B. | वेस्ट (कचरा) पाइप | C. | वर्षा जल पाइप | D. | ट्रैप पाइप |
| | Which pipe connects directly to water closets in a sanitary plumbing system? | | | | | | | |
| | A. | Soil Pipe | B. | Waste Pipe | C. | Rainwater Pipe | D. | Trap Pipe |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19. | प्लंबिंग में 'सिंगल Y' फिटिंग का क्या उद्देश्य है ? | | | | | | | |
| | A. | यह पानी को तीन धाराओं में विभाजित करती है | B. | यह एक ब्रांच पाइप को 45 डिग्री पर एक मुख्य पाइप से जोड़ती है | C. | यह एक पाइप को बंद करती है | D. | यह पाइप के व्यास को बढ़ाती है |
| | What does a 'Single Y' fitting achieve in plumbing? | | | | | | | |
| | A. | It divides water into three streams | B. | It connects a branch pipe to a main pipe at 45 degrees | C. | It closes a pipe | D. | It increases pipe diameter |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20. | सैनिटरी प्रणाली में 'वेंट काउल' का मुख्य कार्य है | | | | | | | |
| | A. | जानवरों और मलबे के प्रवेश को रोकना | B. | छत पर पाइप कनेक्ट करना | C. | पानी का दबाव बढ़ाना | D. | वर्षा जल को स्टोर करना |
| | Main function of 'Vent Cowl' in the sanitary system is | | | | | | | |
| | A. | Prevent entering of animals and debris | B. | Connect pipes on the roof | C. | Increase water pressure | D. | Stores rainwater |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21. | 'P' ट्रैप का उपयोग मुख्य रूप से किसके नीचे किया जाता है | | | | | | | |
| | A. | वर्षा जल पाइप | B. | किचन सिंक और वॉश बेसिन | C. | सॉइल पाइप | D. | वेंट पाइप |
| | The 'P' trap is mainly used under | | | | | | | |
| | A. | Rainwater pipes | B. | Kitchen sinks and wash basins | C. | Soil pipes | D. | Vent pipes |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22. | आपूर्ति लाइन में पानी को रोकने और पुनः आरंभ करने के लिए किस फिटिंग का उपयोग किया जाता है? | | | | | | | |
| | A. | गेट वाल्व | B. | क्लीन आउट प्लग | C. | डबल Y | D. | रेड्यूसिंग बेंड |
| | Which fitting is used to stop and restart water in a supply line? | | | | | | | |
| | A. | Gate valve | B. | Clean out plug | C. | Double Y | D. | Reducing bend |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 23. | फ्लशिंग सिस्टर्न का उद्देश्य क्या है | | | | | | | |
| | A. | सफाई के लिए कम समय में बड़ी मात्रा में पानी पहुंचाना | B. | धीरे-धीरे जल प्रवाह करना | C. | वॉटर हैमर को रोकना | D. | ठोस पदार्थों को पानी से अलग करना |
| | The Purpose of a Flushing Cistern is to | | | | | | | |
| | A. | Deliver a large quantity of water in a short time for cleaning | B. | Allow gradual water flow | C. | Prevent water hammer | D. | Separate solids from water |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 24. | गैलवनाइज्ड लोहे के पाइप का मुख्य गुण क्या है? | | | | | | | |
| | A. | भारी होता है | B. | ज़िंक कोटिंग के कारण असंक्षारक होता है | C. | हमेशा बाहरी सतह पर रंग किया जाता है | D. | घरेलू अनुप्रयोगों के लिए सस्ता है |
| | What is the chief property of Galvanized Iron pipes? | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A. | Heavy weight | B. | Non-corrosive because of zinc coating | C. | Always painted externally | D. | Cheap for domestic applications |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 25. | जल आपूर्ति प्रणालियों में फेरूल का उपयोग किया जाता है | | | | | | | |
| | A. | G.I. पाइप को मुख्य जल आपूर्ति से कनेक्ट करने के लिए | B. | थ्रेडेड पाइप जॉइंट को सील करने के लिए | C. | दिशा बदलने के लिए | D. | दो पीवीसी पाइपों को जोड़ने के लिए |
| | A ferrule is used in water supply systems to | | | | | | | |
| | A. | Connect G.I. pipe to main water supply | B. | Seal threaded pipe joints | C. | Change direction | D. | Join two PVC pipes |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 26. | वाल्व का वह हिस्सा जो प्रवाह को खोलने और बंद करने का कार्य करता है , वह है | | | | | | | |
| | A. | स्पिंडल | B. | ग्लैंड | C. | पैकिंग | D. | हैंडल |
| | The part of a valve that moves to open and close the flow is | | | | | | | |
| | A. | Spindle | B. | Gland | C. | Packing | D. | Handle |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27. | GI पाइप इंस्टलेशन में प्लंबर के हेम्प का उद्देश्य है | | | | | | | |
| | A. | पाइप की सफाई के लिए | B. | थ्रेडेड कनेक्शन को सील करने के लिए | C. | जल प्रवाह को बढ़ाने के लिए | D. | पाइप की पहचान के लिए |
| | Purpose of plumber’s hemp in GI pipe installation is | | | | | | | |
| | A. | For cleaning pipes | B. | For sealing threaded connections | C. | To increase water flow | D. | For pipe identification |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 28. | पानी की पाइपलाइनों में छलनी का उपयोग किया जाता है | | | | | | | |
| | A. | मलबे और बाहरी कणों को फ़िल्टर करने के लिए | B. | प्रवाह के दबाव को बढ़ाने के लिए | C. | दो पाइपलाइनों को जोड़ने के लिए | D. | लीकेज को रोकने के लिए |
| | A strainer is used in water pipelines to | | | | | | | |
| | A. | Filter debris and foreign particles | B. | Increase flow pressure | C. | Join two pipelines | D. | Prevent leakage |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 29. | जमीन के नीचे हाउस ड्रेन को बिछाने के लिए सामान्य गहराई क्या है? | | | | | | | |
| | A. | 15 cm | B. | 60 cm | C. | 250 cm | D. | 500 cm |
| | The usual depth for laying house drains below ground is | | | | | | | |
| | A. | 15 cm | B. | 60 cm | C. | 250 cm | D. | 500 cm |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30. | पाइपलाइनों में वॉटर हैमर किसके कारण होता है ? | | | | | | | |
| | A. | प्रवाह का अचानक रुकना | B. | पाइप की अत्यधिक लंबाई | C. | अवरुद्ध ट्रैप | D. | पानी की खराब गुणवत्ता |
| | Water hammer in pipelines is caused by | | | | | | | |
| | A. | Sudden stoppage of flow | B. | Excessive pipe length | C. | Blocked traps | D. | Poor water quality |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31. | पाइप स्लीव का उपयोग किसके लिए किया जाता है ? | | | | | | | |
| | A. | दीवार/फर्श से गुजरने वाले पाइपों को सुरक्षित रखने के लिए | B. | पानी का दबाव बढ़ाने के लिए | C. | जॉइंट पर पाइप को सहारा देने के लिए | D. | पाइप के अंदर की सफाई के लिए |
| | A pipe sleeve is used to | | | | | | | |
| | A. | Protect pipes passing through wall/floor | B. | Increase water pressure | C. | Support pipes at joints | D. | Clean pipe interiors |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 32. | "स्क्रू-डाउन स्टॉप वाल्व" का उद्देश्य क्या है ? | | | | | | | |
| | A. | आवश्यकता पड़ने पर जल प्रवाह को पूरी तरह से रोकने के लिए | B. | हवा को बाहर निकलने देने के लिए | C. | पाइप जॉइंट को साफ करने के लिए | D. | पानी के दबाव को मापने के लिए |
| | Purpose of a "screw-down stop valve" is | | | | | | | |
| | A. | To completely stop water flow when required | B. | To allow air to escape | C. | To clean pipe joints | D. | To measure water pressure |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 33. | फ्लेक्सिबल नली पाइप ( होज पाइप) को तब प्राथमिकता दी जाती है जब | | | | | | | |
| | A. | उच्च दबाव की जरूरत होती है | B. | पाइप जमीन के नीचे होता है | C. | पाइप को इन्सुलेशन की जरूरत होती है | D. | बार-बार हिलने-डुलने या कंपन की उम्मीद होती है |
| | A flexible hose pipe is preferred when | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A. | High pressure is needed | B. | Pipe is buried | C. | Pipe needs insulation | D. | Frequent movement or vibration is expected |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 34. | रेड्यूसिंग टी का उद्देश्य है | | | | | | | |
| | A. | तीन पाइपों को जोड़ने के लिए, जिनमे से एक छोटे व्यास वाला हो | B. | कोण के साथ पाइपों को जोड़ने के लिए | C. | पाइप के सिरों को बंद करने के लिए | D. | ड्रेन पाइपों को हवादार करने के लिए |
| | Purpose of a reducing tee is | | | | | | | |
| | A. | To join three pipes, with one having smaller diameter | B. | To connect pipes at angles | C. | To finish pipe ends | D. | To ventilate drain pipes |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 35. | पाइपिंग में ऑफसेट प्रदान क्यों किया जाता है ? | | | | | | | |
| | A. | पाइप को इंसुलेट करने के लिए | B. | केवल ऊर्ध्वाधर (वर्टिकल) पाइप कनेक्ट करने के लिए | C. | पानी का वेग कम करने के लिए | D. | पाइपलाइन का संरेखण या दिशा बदलने के लिए |
| | An offset is provided in piping to | | | | | | | |
| | A. | Insulate the pipe | B. | Connect only vertical pipes | C. | Reduce water velocity | D. | Change the alignment or direction of the pipeline |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 36. | स्कपर का उपयोग किसके लिए किया जाता है | | | | | | | |
| | A. | दबे हुए पाइपों को इन्सुलेट करने के लिए | B. | जल निकासी पाइप की सफाई करने के लिए | C. | समतल छतों से वर्षा जल के निर्वहन के लिए | D. | ऊर्ध्वाधर पाइपों को जोड़ना |
| | A scupper is used for | | | | | | | |
| | A. | Insulating buried pipes | B. | Cleaning drainage pipes | C. | Discharge of rainwater from flat roofs | D. | Joining vertical pipes |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 37. | "फ्लोर ट्रैप" क्यों स्थापित किया जाता है ? | | | | | | | |
| | A. | पानी का दबाव बढाने के लिए | B. | रिसाव को रोकने के लिए | C. | जमीन के नीचे से पाइप को सपोर्ट करने के लिए | D. | फ्लोर ड्रेन को घर की जल निकासी प्रणाली से कनेक्ट करने के लिए |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A "floor trap" is installed to | | | | | | | |
| | A. | Raise water pressure | B. | Prevent leakage | C. | Support pipe from below ground | D. | Connect floor drains to the house drainage system |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 38. | पेडस्टल वॉश बेसिन के नीचे किस ट्रैप का उपयोग किया जाता है? | | | | | | | |
| | A. | गली ट्रैप | B. | फ्लोर ट्रैप | C. | बॉटल ट्रैप | D. | इंटरसेप्टिंग ट्रैप |
| | Which trap is used beneath pedestal wash basins? | | | | | | | |
| | A. | Gully trap | B. | Floor trap | C. | Bottle trap | D. | Intercepting trap |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 39. | "हील रेस्ट बेंड" का उपयोग कहाँ किया जाता है? | | | | | | | |
| | A. | मिट्टी के बेस या वेस्ट स्टैक पर | B. | केवल छतों पर | C. | होराइजॉन्टल पाइप रन के लिए | D. | पाइप फ्लैंजेस के लिए |
| | Where is a "heel rest bend" used? | | | | | | | |
| | A. | At the base of soil or waste stacks | B. | Only on rooftops | C. | For horizontal pipe runs | D. | For pipe flanges |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 40. | मैनहोल में बैफल वॉल का उद्देश्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | पाइप फ्लैंज के लिए | B. | पाइप को क्षैतिज बिछाने के लिए | C. | केवल छतों पर | D. | प्रवाह को मोड़ने और ठोस पदार्थों के सेटलमेंट के लिए |
| | Purpose of a 'baffle wall' in a manhole is | | | | | | | |
| | A. | For pipe flanges | B. | For horizontal pipe runs | C. | Only on rooftops | D. | To divert flow and cause settlement of solids |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 41. | 'कैच बेसिन' का उद्देश्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | पाइपलाइन को सहारा देने हेतु | B. | सीवर में प्रवेश करने से पहले भारी मलबे से भरे तूफान के पानी को ट्रैप करने हेतु | C. | वेंटिलेशन रखने देने हेतु | D. | पुनः उपयोग के लिए वर्षा जल एकत्र करने हेतु |
| | Purpose of a 'catch basin' is to | | | | | | | |
| | A. | Support pipelines | B. | Trap heavy debris from storm water before entering sewer | C. | Allow ventilation | D. | Collect rainwater for reuse |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 42. | रॉडिंग आई का मुख्य कार्य है | | | | | | | |
| | A. | मिट्टी और वेंट पाइप को जोड़ना | B. | वर्षा जल को स्टोर करना | C. | बैकफ्लो को रोकना | D. | क्षैतिज पाइपलाइनों में ब्लॉकिज की सफाई के लिए पहुंच प्रदान करना |
| | Main function of a rodding eye is | | | | | | | |
| | A. | Join soil and vent pipe | B. | Store rainwater | C. | Prevent backflow | D. | Provide access for cleaning blockages in horizontal pipelines |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 43. | 'सेप्टिक टैंक' का उपयोग किसके लिए किया जाता है? | | | | | | | |
| | A. | सीवर सिस्टम के बिना सीवेज के स्टोरेज के लिए | B. | वर्षा जल का स्टोरेज करने के लिए | C. | दुर्गंधी गैस के प्रवेश को रोकने के लिए | D. | सीवेज की मात्रा मापने के लिए |
| | A 'septic tank' is used for | | | | | | | |
| | A. | For storing sewage without sewer system | B. | Storage of rainwater | C. | Preventing foul gas entry | D. | Measuring sewage volume |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 44. | 'सोक पिट' का कार्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | अपशिष्ट जल को पुनः उपयोग के लिए स्टोर करे | B. | दुर्गंधी गैसों को रोके | C. | पानी के दबाव को नियंत्रित करे | D. | तरल कचरे को जमीन में रिसने दे |
| | Function of a 'soak pit' is | | | | | | | |
| | A. | Store wastewater for reuse | B. | Prevent foul gases | C. | Regulate water pressure | D. | To let liquid waste percolate into ground |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 45. | हाउस ड्रेन को सेप्टिक टैंक से जोड़ने की सही विधि क्या है? | | | | | | | |
| | A. | सीधे ओपन जॉइंट से | B. | एक निरीक्षण कक्ष द्वारा | C. | वेंट पाइप के माध्यम से | D. | केवल सोक पिक का उपयोग करके |
| | The correct method for connecting house drain to septic tank is | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A. | Directly by open joint | B. | By an inspection chamber | C. | Through vent pipes | D. | By using soak pit only |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 46. | इनमे से किन पदार्थों को सेप्टिक टैंक में प्रवेश नहीं करने देना चाहिए? | | | | | | | |
| | A. | केवल घरेलू सीवेज | B. | कीटाणुनाशक, केमिकल, तेल और ग्रीस | C. | बेसिन से अपशिष्ट जल | D. | वर्षा जल |
| | Which of the following substances should not be allowed to enter a septic tank? | | | | | | | |
| | A. | Domestic sewage only | B. | Disinfectants, chemicals, oil and grease | C. | Wastewater from basins | D. | rainwater |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47. | हाउस ड्रेनपाइप बिछाने के लिए कौन सा सही उपाय है? | | | | | | | |
| | A. | पर्याप्त ग्रेडिएंट के साथ तथा जॉइंट को बहाव की ओर बिछाना | B. | ग्रेडिएंट के बिना बिछाना | C. | केवल सतह के ऊपर बिछाना | D. | जॉइंट को विपरीत प्रवाह की ओर रखना |
| | Which is a correct practice for laying house drainpipes? | | | | | | | |
| | A. | Laying with sufficient gradient and joints facing direction of flow | B. | Lay level without gradient | C. | Lay above surface only | D. | Let joints face opposite flow |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 48. | नए घरों में ड्रेनेज पाइपों के लीकेज के परीक्षण करने के लिए कोन सा तरीका उपयोग होता है ? | | | | | | | |
| | A. | ध्वनि परीक्षण | B. | हाइड्रोलिक परीक्षण | C. | एसिड प्रतिरोध परीक्षण | D. | अल्ट्रासोनिक परीक्षण |
| | What is used to test leakage in drainage pipes of new houses ? | | | | | | | |
| | A. | Sound test | B. | Hydraulic test | C. | Acid resistance test | D. | Ultrasonic test |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 49. | 100 मिमी व्यास वाले हाउस ड्रेन पाइप के लिए न्यूनतम अनुशंसित ग्रेडिएंट क्या है ? | | | | | | | |
| | A. | 40 में 1 | B. | 100 में 1 | C. | 200 में 1 | D. | 500 में 1 |
| | Minimum recommended gradient for a 100 mm diameter house drain pipe is | | | | | | | |
| | A. | 1 in 40 | B. | 1 in 100 | C. | 1 in 200 | D. | 1 in 500 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50. | एंटी-साइफोनेज पाइप का उद्देश्य क्या है ? | | | | | | | |
| | A. | ट्रैप में पानी की सील को टूटने से रोकने के लिए | B. | ड्रेनेज क्षमता बढाने के लिए | C. | ठोस अपशिष्ट को छानने के लिए | D. | पाइप साइज़ कम करने के लिए |
| | Purpose of anti-siphonage pipe is to | | | | | | | |
| | A. | Prevent breaking of water seal in traps | B. | Increase drainage capacity | C. | Filter solid waste | D. | Reduce pipe size |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51. | स्टोरेज टैंक में फ्लोट वाल्व क्या नियंत्रित करता है ? | | | | | | | |
| | A. | जल निकासी वेग | B. | पानी का तापमान | C. | स्वचालित जल स्तर नियंत्रण | D. | वर्षा जल प्रवेश |
| | The float valve in a storage tank regulates | | | | | | | |
| | A. | Drainage velocity | B. | Water temperature | C. | For automatic water level control | D. | Rainwater entry |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 52. | बाहरी दीवारों में दरवाजे/खिड़की के ऊपर बनाया गया 'ड्रिप कोर्स' का क्या कार्य है ? | | | | | | | |
| | A. | दीवार की ऊंचाई बढ़ाता है | B. | खिड़की को सहारा देता है | C. | पाइप फिटिंग को पकड़े रहता है | D. | दीवारों में वर्षा जल से बनी धारी को रोकने के लिए |
| | A 'drip course' provided above door/window in external walls serves to | | | | | | | |
| | A. | Increase wall height | B. | Support window | C. | Fasten pipe fittings | D. | Prevent wall streaks by draining rain water |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 53. | फ्लोर ट्रैप में 'ग्रेटिंग' का मुख्य काम क्या है? | | | | | | | |
| | A. | प्रवाह बढ़ाना | B. | बड़े मलबे के प्रवेश को रोकना | C. | प्रवाह कम करना | D. | दबाव को नियंत्रित करना |
| | Main function of a 'grating' in a floor trap is to | | | | | | | |
| | A. | Increase flow | B. | Prevent entry of large debris | C. | Decrease flow | D. | Regulate pressure |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 54. | कई पाइपों से कनेक्शन प्राप्त करने और रखरखाव के लिए पहुंच प्रदान करने के लिए बनाये गए कक्ष को क्या कहते है ? | | | | | | | |
| | A. | निरीक्षण कक्ष | B. | गली ट्रैप | C. | मैनहोल | D. | सेप्टिक टैंक |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A chamber built to receive connections from several pipes and provide access for maintenance is | | | | | | | |
| | A. | Inspection chamber | B. | Gully trap | C. | Manhole | D. | Septic tank |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 55. | 'वर्षा जल संचयन गड्ढे' का उद्देश्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | अपशिष्ट जल को ड्रेन में छोड़ना | B. | दुर्गंधी गैसों को बाहर निकलने से रोकना | C. | पुनः उपयोग के लिए वर्षा जल एकत्र करना और संग्रहीत करना | D. | रसोई के कचरे से ग्रीस को ट्रैप करना |
| | Purpose of a 'rainwater harvesting pit' is | | | | | | | |
| | A. | To discharge wastewater into drains | B. | To prevent foul gases from escaping | C. | To collect and store rainwater for reuse | D. | To trap grease from kitchen waste |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 56. | घर की जल निकासी में निरीक्षण कक्षों के स्थान के लिए सबसे अच्छी जगह क्या है? | | | | | | | |
| | A. | केवल मुख्य सीवर लाइन के पास | B. | जहाँ जहाँ दिशा, ढाल या जंक्शन बदलता है | C. | पाइपलाइन के साथ अनियमित अंतराल पर | D. | केवल जल निकासी प्रणाली के सबसे निचले बिंदु पर |
| | What is the best practice for positioning inspection chambers in house drainage? | | | | | | | |
| | A. | Only near the main sewer line | B. | At every change in direction, gradient, or junction | C. | At random intervals along the pipeline | D. | Only at the lowest point of the drainage system |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 57. | 'सीवेज इजेक्टर' का कार्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | सीवेज में मिश्रित ठोस पदार्थों को फ़िल्टर करना | B. | सीवेज को निचले स्तर से उच्च स्तर तक पंप करना | C. | जल निकासी में दुर्गंध को बेअसर करना | D. | निरीक्षण कक्षों को हवादार रखना |
| | The function of a 'sewage ejector' is | | | | | | | |
| | A. | To filter suspended solids from sewage | B. | Pump sewage from lower to higher level | C. | To neutralize foul odour in drainage | D. | To circulate air in inspection chambers |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 58. | 'प्लंबर्स स्नेक' किसके लिए प्रयोग किया जाता है? | | | | | | | |
| | A. | वेंट पाइप फिट करने के लिए | B. | जल प्रवाह को विनियमित करने के लिए | C. | पाइप जॉइंट बनाने के लिए | D. | पाइप ब्लॉकेज को हटाने के लिए |
| | A 'plumber's snake' is used for | | | | | | | |
| | A. | Fitting vent pipes | B. | Regulating water flow | C. | Making pipe joints | D. | Clearing pipe blockages |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 59. | अपमार्जन नली (स्कैवेंजिंग पाइप) का उद्देश्य क्या है? | | | | | | | |
| | A. | सीवेज स्टोर करना | B. | वर्षा जल पाइप को हाउसड्रेन से कनेक्ट करना | C. | सीवर को हवादार बनाना | D. | जल निकास प्रणाली से स्थिर (सेटल्ड) ठोस पदार्थों को हटाना |
| | Purpose of a scavenging pipe is to | | | | | | | |
| | A. | Store sewage | B. | Connect rainwater pipe to house drain | C. | Ventilate sewers | D. | Remove settled solids from drainage system |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 60. | जल निकासी कार्य में "लाइनिंग बार" क्या सहायता करता है? | | | | | | | |
| | A. | पाइप ग्रेडिएंट को मापना | B. | जल निकासी खाइयों के चारों ओर मिट्टी को संकुचित करना | C. | पाइपों को स्थापित करने के दौरान सीधी रेखा में संरेखित करना | D. | पाइप जॉइंट को मोरटार से सील करना |
| | What does a "lining bar" assist within drainage work? | | | | | | | |
| | A. | Measuring pipe gradients | B. | Compacting soil around drainage trenches | C. | Aligning pipes in straight line during installation | D. | Sealing pipe joints with mortar |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 61. | 11 और 90 के मध्य कितनी संख्याएं 7 से विभाज्य हैं ?<br>How many numbers between 11 and 90 are divisible by 7 ? | | | | | | | |
| | A. | 11 | B. | 13 | C. | 9 | D. | 7 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 62. | यदि a और b विषम संख्याएँ हैं, तो निम्नलिखित में से कौन सम संख्या होगी ?<br>If a and b both are odd numbers, then which of the following is an even number ? | | | | | | | |
| | A. | ab | B. | a + b | C. | a + b + 1 | D. | ab + 2 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 63. | 16, 24, 36 और 54 का लघुत्तम समापवर्त्य होगा :<br>The L.C.M. of 16, 24, 36, and 54 is : | | | | | | | |
| | A. | 324 | B. | 436 | C. | 336 | D. | 432 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 64. | 31.004 – 17.2386 = ? | | | | | | | |
| | A. | 13.8764 | B. | 13.6754 | C. | 13.7654 | D. | 13.5674 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 65. | यदि $3x + y = 19$, और $x - y = 9$, तो $y = ?$<br>If $3x + y = 19$, and $x - y = 9$, then $y = ?$ | | | | | | | |
| | A. | 2 | B. | 7 | C. | -2 | D. | -7 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 66. | एक सेकंड एक घंटे का कितना अंश होगा ?<br>What fraction of an hour is a second? | | | | | | | |
| | A. | 1/20 | B. | 1/24 | C. | 1/60 | D. | 1/3600 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 67. | यदि क्रय मूल्य विक्रय मूल्य का 96% है, तो लाभ प्रतिशत कितना होगा ?<br>If the cost price is 96% of selling price, then what is the profit percent? | | | | | | | |
| | A. | 4.5% | B. | 4.17% | C. | 4% | D. | 3% |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 68. | यदि एक लड़का 9 किमी प्रति घंटे की चाल से दौड़ता है तो 35 मी की भुजा वाले वर्गाकार मैदान का एक चक्कर लगाने में उसे कितना समय लगेगा ?<br>How long will a boy take to run around a square field of side 35 meter, if he runs at the rate of 9 km/hr ? | | | |
| | A. | 52 सेकंड (second) | B. | 50 सेकंड (second) |
| | C. | 54 सेकंड (second) | D. | 56 सेकंड (second) |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 69. | 1/3 का कितना प्रतिशत 1/2 होगा ?<br>1/2 is what percent of 1/3 ? | | | | | | | |
| | E. | 75% | F. | 125% | G. | 175% | H. | 150% |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 70. | भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन की स्थापना 1969 में किनके द्वारा हुई ?<br>The Indian Space Research Organization was founded in 1969 by : | | | | | | | |
| | A. | डॉ. होमी जे भाभा<br>Dr. Homi J. Bhabha | B. | डॉ. विक्रम ए साराभाई<br>Dr. Vikram A. Sarabhai | C. | सर सी वी रमन<br>Sir C. V. Raman | D. | डॉ. एस चंद्रशेखर<br>Dr. S. Chandrasekhar |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 71. | समान स्थिरवैद्युत आवेश वाले दो कणों को निकट लाने पर ............. होगा : | | | | | | | |
| | A. | आकर्षित | B. | विलय | C. | विकर्षित | D. | ज्ञात नहीं है |
| | Two particles carrying same electrostatic charge when brought nearer will .......... each other : | | | | | | | |
| | A. | attract | B. | merge | C. | repel | D. | not known |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 72. | गुरुत्वाकर्षण के नियम किनके द्वारा प्रतिपादित किये गये ? | | | | | | | |
| | A. | आर्किमिडीज | B. | पास्कल | C. | न्यूटन | D. | मैक्सवेल |
| | The laws of gravitation were propounded by : | | | | | | | |
| | A. | Archimedes | B. | Pascal | C. | Newton | D. | Maxwell |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 73. | किसी चालक में धारा का प्रवाह किसके गति के कारण होता है ? | | | | | | | |
| | A. | प्रोटॉन | B. | आयन | C. | परमाणु | D. | इलेक्ट्रॉन |
| | The flow of current in a conductor is due to movement of : | | | | | | | |
| | A. | Protons | B. | Ions | C. | Atoms | D. | Electrons |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 74. | हीरा किसका एक अपरूप है : | | | | | | | |
| | A. | सिलिकॉन | B. | कैल्शियम | C. | सोडियम | D. | कार्बन |
| | Diamond is an allotrope of : | | | | | | | |
| | A. | Silicon | B. | Calcium | C. | Sodium | D. | Carbon |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 75. | निम्नलिखित में से कौन सी गैस दहन में सहायता करती है? | | | | | | | |
| | A. | नाइट्रोजन | B. | ऑक्सीजन | C. | हाइड्रोजन | D. | उपरोक्त में से कोई नहीं |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Which of the following gases helps in combustion ? | | | | | | | |
| | A. | Nitrogen | B. | Oxygen | C. | Hydrogen | D. | None of the above |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 76. | निम्नलिखित में से किस गैस की वायु में सर्वाधिक प्रचुरता है? | | | | | | | |
| | A. | हाइड्रोजन | B. | ऑक्सीजन | C. | कार्बन डाइऑक्साइड | D. | नाइट्रोजन |
| | Which of the following gas has the highest abundance in the air ? | | | | | | | |
| | A. | Hydrogen | B. | Oxygen | C. | Carbon dioxide | D. | Nitrogen |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77. | सामान्य नमक में मुख्य रूप से निम्नलिखित शामिल होते हैं : | | | | | | | |
| | A. | $CaCl_2$ | B. | NaCl | C. | $CaCO_3$ | D. | $Na_2CO_3$ |
| | *The common salt mainly consists of :* | | | | | | | |
| | A. | $CaCl_2$ | B. | NaCl | C. | $CaCO_3$ | D. | $Na_2CO_3$ |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 78. | ध्वनि तरंगें किसमें यात्रा नहीं कर सकती हैं ? | | | | | | | |
| | A. | जल | B. | निर्वात | C. | लोहा | D. | गैसें |
| | Sound waves can not travel in : | | | | | | | |
| | A. | Water | B. | Vacuum | C. | Iron | D. | Gases |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 79. | पृथ्वी अपनी धुरी पर ............ से घूमती है। | | | | | | | |
| | A. | पूर्व से पश्चिम | B. | पश्चिम से पूर्व | C. | उत्तर से दक्षिण | D. | दक्षिण से उत्तर |
| | The Earth rotates on its axis from ............ | | | | | | | |
| | A. | East to West | B. | West to East | C. | North to South | D. | South to North |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 80. | निर्वात में प्रकाश की गति है : | | | | | | | |
| | A. | $3 \times 10^5$ मी./से. | B. | 330 मी./से. | C. | $3 \times 10^8$ मी./से. | D. | उपरोक्त में से कोई नहीं |
| | The speed of light in vacuum is : | | | | | | | |
| | A. | $3 \times 10^5$ m/s | B. | 330 m/s | C. | $3 \times 10^8$ m/s | D. | None of the above |

- प्रश्न पत्र का अंत / End of Question paper -

भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला

PHYSICAL RESEARCH LABORATORY

# भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला, अहमदाबाद
## PHYSICAL RESEARCH LABORATORY, AHMEDABAD

**A**

पद कोड – 11, तकनीशियन-बी (प्लम्बर) पद पर भर्ती
के लिए लिखित परीक्षा

**POST CODE - 11, WRITTEN TEST FOR RECRUITMENT TO THE POST OF TECHNICIAN-B (Plumber)**

### अभ्यर्थियों के लिए निर्देश Instructions to the candidates

| | | |
|---|---|---|
| 8. | प्रश्न पुस्तिका की दाहिनी और ऊपर के किनारे पर A या B या C या D या E चिह्नित किया गया है, जिसे OMR शीट पर, बॉक्स में लिखना और गोला भरना अनिवार्य है। ऐसा न करने पर, OMR उत्तर पुस्तिका का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा। | Each Question booklet has been marked with **A** or **B** or **C** or **D** or **E** on the right hand top corner, which is mandatory to be written on the OMR sheet in the box and encircle appropriately, failing which, the OMR answer sheet will not be evaluated. |
| 9. | प्रश्न द्विभाषी, यानी हिंदी और अंग्रेजी दोनों में मुद्रित हैं। किसी प्रश्न के हिंदी और अंग्रेजी संस्करण के बीच किसी भी भ्रम/विसंगति के मामले में, अंग्रेजी संस्करण मान्य होगा। | Questions are printed in bilingual, i.e., both in Hindi and English. In case of any confusion/discrepancy between Hindi and English version of a question, the English version will prevail. |
| 10. | आपको जो प्रश्न कठिन लगे, उन पर अधिक समय व्यर्थ न करें। आप आगे बढ़ें और बाद में वापस कठिन पर आ सकते हैं। | Do not waste time on questions which are too difficult for you. You can go on to other questions and come back to the difficult ones later. |
| | सील ...का में उपलब्ध जगह को आवश्यकता के अनुसार ...े काम (रफ कार्य) के लिए उपयोग किया जा ...ता है। अलग से शीट नहीं दी जाएगी। | Space available in the booklet could be used for rough work, if required. No separate sheet will be provided. |
| | ...IR शीट में अंकन अत्यंत सावधानी से करें। कोई अतिरिक्त OMR शीट प्रदान नहीं की जाएगी। | Marking in OMR sheet must be done with utmost care. No spare OMR sheet will be provided. |
| 13. | परीक्षा हॉल के अंदर लैपटप, लॉगरिदम टेबल, डिजिटल डायरी, मोबाइल फोन, स्मार्ट घड़ी, कैलकुलेटर, ब्लूटूथ डिवाइस/ईयरफ़ोन/ईयरबड और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण, किताब, नोट्स आदि की अनुमति नहीं है। | Laptop, logarithm table, digital diary, mobile phones, smart watch, calculator, Bluetooth devices/earphones/earbuds & other electronic gadgets, text books, notes etc., are not allowed inside the Examination Hall. |
| 14. | उपस्थिति शीट पर हस्ताक्षर करने से पहले, अभ्यर्थी को उपस्थिति शीट पर पुस्तिका कोड लिखना होगा। अभ्यर्थियों 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. |
| 15. | **परीक्षा के अंत में (1) हॉल टिकट और (2) OMR उत्तर पुस्तिका निरीक्षक को वापस करना है और किसी भी परिस्थिति में अभ्यर्थी उसे ले कर नहीं जाए।** हालाँकि, उम्मीदवार इस प्रश्न पुस्तिका और कॉल लेटर को ले जा सकते हैं। | **At the end of the test (1) Hall Ticket and (2) OMR Answer Sheet shall be returned to the Invigilator and shall not be carried by the candidate under any circumstances.** However, candidates can carry this Question Booklet and the Call letter. |
| 16. | परीक्षा के दौरान उम्मीदवारों को परीक्षा हॉल छोड़ने की अनुमति नहीं होगी। | Candidates will not be permitted to leave the examination hall during the examination. |