



भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA :: अंतरिक्ष विभाग DEPARTMENT OF SPACE

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन

INDIAN SPACE RESEARCH ORGANISATION

राष्ट्रीय सुदूर संवेदन केन्द्र, हैदराबाद

NATIONAL REMOTE SENSING CENTRE, HYDERABAD

तकनीशियन-बी (नलसाज) 2017 हेतु लिखित परीक्षा

Written Test for Technician-B (Plumber) 2017

A

अभ्यर्थी का नाम/Name of the Candidate:

अनुक्रमांक सं/Roll No.

परीक्षा पुस्तिका Test Booklet		तकनीशियन-बी (नलसाज) Technician-B (Plumber)
पद की सं. Post No.	:	TB8
तिथि / Date	:	दिसंबर / December 10, 2017 (रविवार / Sunday)
समय / Time	:	1000 Hrs. बजे से to 1200 Hrs. बजे तक
परीक्षा की अवधि (मिनटों में) Test Duration (Minutes)	:	120
प्रश्नों की सं. No. of Questions	:	80
पृष्ठों की सं. (कवर शीट के अलावा) / No. of Pages (Other than cover sheet)	:	14

अभ्यर्थियों के लिए अनुदेश / Instructions to the Candidates

1. प्रश्न पत्र परीक्षा पुस्तिका के रूप में होगा। समान प्रश्नों पर सभी अभ्यर्थियों का मूल्यांकन किया जाएगा / The question paper is in the form of test booklet. All candidates will be assessed on identical questions.
2. उत्तर लिखने हेतु सभी अभ्यर्थियों को कार्बन की प्रति के साथ अलग से एक ओएमआर उत्तर पुस्तिका उपलब्ध कराई जाएगी। अन्वीक्षक कार्बन की प्रति के ओएमआर शीट को अलग करेंगे तथा अभ्यर्थी को सौंप देंगे / A separate OMR answer sheet with carbon impression is provided to all candidates for answering. The carbon impression of the OMR sheet will be detached and handed over to candidate by the invigilator.

1. स्क्रू गेज की न्यून गणना किस प्रकार निर्धारित होती है?
The least count of screw gauge can be determined by
 - a. पिच / चक्रीय पैमाने पर विभाजन की कुल संख्या
Pitch / total number of division on circular scale
 - b. स्पिंडल गतिविधि/पिच
Spindle movement / pitch
 - c. पिच / स्क्रू गेज की न्यून गणना
Pitch / the least count of screw gauge
 - d. चक्रीय पैमाने पर विभाजन की कुल संख्या X पिच
Total number of divisions on circular scale X pitch

2. टेलिस्कोप या माइक्रोस्कोप में माइक्रोमीटर के उपयोग से क्या मापा जाता है?
Micrometres are used in telescopes or microscopes to measure the
 - a. आकाशीय पिंडों का वजन The weight of the celestial bodies
 - b. ब्रह्मांड में कण Particles in the universe
 - c. आकाशीय पिंडों या सूक्ष्म वस्तुओं का आभासी व्यास
Apparent diameter of celestial bodies or microscopic object
 - d. आकाशीय पिंडों का प्रदूषण स्तर Pollution level of celestial bodies

3. वर्नियर कैलिपर से क्या मापा जाता है?
Vernier calliper is used to measure
 - a. पतले वायर का व्यास या धातु के शीट की मोटाई
Diameter of a thin wire or the thickness of a sheet of metal
 - b. किसी वस्तु का वजन The weight of an object
 - c. किसी वस्तु का समग्र क्षेत्रफल The total area of an object
 - d. किसी वस्तु का आयतन The volume of an object

4. निम्न में से किस टूल द्वारा वर्कपीस को स्थिर पकड़ने के लिए उपयोग किया जाता है?
Which one of the following tools is used for holding a work piece stationary
 - a. बेंच वाइस Bench vice
 - b. हैमर Hammer
 - c. ट्राय स्क्वेयर Try square
 - d. कैलिपर Calliper

5. शीत छेनी किससे बनी होती है? Cold chisel is a tool made up of
 - a. बर्फ के पानी में ठंडा किया स्टील Steel cooled in ice water
 - b. कार्बन Carbon
 - c. मृदु स्टील Mild steel
 - d. टेम्पर्ड स्टील Tempered steel

6. गहरे छिद्र ड्रिल करने के लिए CNC मशीन में एक प्रक्रिया पीक ड्रिलिंग होती है। CNC मशीन का पूर्ण रूप क्या है?

In CNC machine tools, a process called peek drilling is carried out while drilling deep holes.

What is the descriptive name of CNC machine?

- Computed number control machine
- Calculated numerical control machine
- Computer numerical control machine
- Computer network control machine

7. ब्रास अर्ध बेयरिंग में ऑइल ग्रूव काटे जाने हैं। किस प्रकार की छेनी उपयुक्त रहेगी?

Oil grooves are to be cut in brass half bearing. Which one of the following chisel is suitable?

- फ्लैट छेनी Flat chisel
- क्रॉस छेनी Cross chisel
- अर्ध गोलाकार नोस छेनी Half round nose chisel
- वेब छेनी Web chisel

8. मोर्स टेपर किस संख्या से उपलब्ध है? The morse tapers are available in number from

- 0 to 7
- 0 to 8
- 1 to 7
- 1 to 8

9. रूक्षण मिल्ड वर्कपीस के परिष्कृत सतह में सुधार के लिए एक परिष्कृत कट दिया जाता है, जिससे

A finish cut is given for improving surface finish of a rough milled work piece to

- काटन गति, फीड दर एवं कट की गहराई को घटाया जाता है।
Decrease cutting speed, feed rate and depth of cut
- काटन गति को बढ़ाया जाता है तथा फीड दर एवं कट की गहराई को घटाया जाता है।
Increase cutting speed, reduce feed rate and depth of cut
- फीड दर एवं कट की गहराई को बढ़ाया जाता है तथा काटन गतिको घटाया जाता है।
Increased feed rate, depth of cut and reduce cutting speed
- काटन गति, फीड दर एवं कट की गहराई को बढ़ाया जाता है।
Increase feed rate, depth of cut and cutting speed

10. एक उच्च कार्बन स्टील को फोर्ज किया जाना है। कौनसा रंग उपयुक्त फोर्जिंग तापमान को दर्शाता है?

A high carbon steel has to be forged. Which colour indicate the most suitable forging temperature ?

- पीला लाल Yellow red
- गहरा चेरी लाल Dark cherry red
- हल्का पीला Light yellow
- लाल Red

11. ग्राइंडिंग व्हील के लिए किस ग्रेन आकार की रेंज को अति परिष्कृत माना जाता है?

Which range of grain size is referred as 'very fine' for grinding wheel ?

- 80 – 100
- 220 – 600
- 30 – 60
- 10 – 24

12. अलुमिनियम ब्लॉक कर चिकनी परिसज्जन प्राप्त करने के लिए कौनसी फाइल उपयुक्त है?
Which file is most suitable for an aluminium block to get smooth finish?
- a. डबल कट Double cut b. वक्र कट Curved cut
c. रास्प कट Rasp cut d. एकल कट Single cut
13. शेपिंग मशीन पर कार्य करने के दौरान, काटन टूल व कार्य के बीच एक पहुंच दूरी क्यों बनाए रखनी चाहिए?
Why it is necessary to maintain an approach distance between the cutting tool and the work, while working on the shaping machine?
- a. टूल बिट के काटन एज को ठंडा करने के लिए To cool down the cutting edge of the tool bit.
b. वर्कपीस के अंत में किसी रिज से बचाव के लिए To avoid any ridge at the end of work piece.
c. क्लैपर बॉक्स को वापस काटन पर लाने में सक्षम करने के लिए
To enable the clapper box to return to cutting.
d. चिप्स को गिराते हुए काटन एज को साफ करने के लिए
To allow the chips to fall and clear the cutting edge.
14. योजना मशीन का टूल पोस्ट कहां माउंट किया जाता है?
The tool post of a planning machine is mounted on?
- a. एप्रन Apron b. क्रॉस रेल Cross rail
c. क्लैपर बॉक्स Clapper box d. सैडल Saddle
15. सॉफ्ट धातु के लिए किस ड्रिल को चिह्नित करते हैं? How do you identify a drill for soft metal?
- a. छोटे हेलिक्स कोण द्वारा By the small helix angle
b. बड़े हेलिक्स कोण द्वारा By the large helix angle
c. छेनी छोर कोण द्वारा By the chisel edge angle
d. गो डिग्री वाले पॉइंट कोण द्वारा By the point angle which is go deg
16. हुक का मूल्य-सापेक्षता नियम किस सीमा में वैध होता है? Hook's law of elasticity is valid within
- a. प्लास्टिक सीमा Plastic limit
b. समानुपातिक सीमा Proportional limit
c. प्रत्यस्थसीमा Elastic limit
d. इलास्टोप्लास्टिक सीमा Elastoplastic limit
17. गन मेटल में क्या होता है? Gun metal is composed off
- a. तांबा, टिन व कोबाल्ट Copper, tin and cobalt
b. तांबा, जस्ता व सीसा Copper zinc and lead
c. तांबा, टिन व जस्ता Copper, tin and zinc
d. टिन, जस्ता व सीसा Tin zinc and lead

18. तीन स्टार्ट स्कू की पिच 3 mm है। तीन पूर्ण घूर्णन के बाद स्कू की अक्षीय यात्रा कितनी होगी?
Pitch of the three starts screw is 3mm. What will be the axial travel of the screw after completing three rotations

- a. 3mm b. 6mm c. 9mm d. 0mm

19. मध्यम वजनी पाइपलाइन को चिह्नित करने के लिए किस रंग बैंड का उपयोग किया जाता है?

Which colour band is used for plumbing pipe having medium weight ?

- a. नीला Blue b. पीला Yellow c. लाल Red d. काला Black

20. GI पाइप फिटिंग/स्पेशल जैसे युनियन, निप्पल, बेंड, एल्बो, टी आदि IS:1239के किस भाग का अनुरूपण करते हैं?

The GI pipe fitting /specials viz, union, nipple, bends, elbows, tees etc are conforming to
Which part of IS:1239

- a. Part I b. Part II c. Part III d. Part IV

21. जल आपूर्ति के लिए उपयोग में लाए जाने वाले GI पाइप के रिसाव को जांचने के लिए कितना परीक्षण दाब लगाया जाता है?

What test pressure applied to check the leakage in GI pipeline, used for water supply ?

- a. 5 kg / Sqcm या अधिकतम कार्य का देढ़ गुना, जो भी अधिक हो
5 kg / Sqcm or one and half times maximum working whichever is greater
b. 7 kg / Sqcm या अधिकतम कार्य का देढ़ गुना, जो भी अधिक हो
7 kg / Sqcm or one and half time maximum working pressure whichever is greater
c. केवल 5 kg / Sqcm या अधिकतम कार्य दाब, जो भी अधिक हो
Only 5 kg / Sqcm or maximum working pressure, whichever is greater
d. 5 kg / Sqcm या अधिकतम कार्य का दो गुना दाब, जो भी अधिक हो
5kg / Sqcm or 2 times maximum working pressure, whichever is greater

22. 15 से 50 mm व्यास वाले जल पाइपलाइन को बिछने के लिए न्यूनतम किस चौड़ाई के उत्खनन खाई की आवश्यकता होती है?

What is the minimum width of excavation trench required for laying water pipelines of 15 to 50mm diameter ?

- a. 80cm b. 50cm c. 30cm d. 20cm

23. सिवर लाइन व जल आपूर्ति लाइन के क्रॉसिंग पर, जल आपूर्ति लाइन हमेशा

At crossing of sewer line with water supply line, the water supply lines always should be

- a. सिवर लाइन के उपर होती है Above the sewer line
b. सिवर लाइन के नीचे होती है Below the sewer line
c. सिवर लाइन के समांतर होती है Parallel with sewer line
d. सिवर लाइन की दिशा बदल दी जाती है Change the sewer line direction

24. गुणवत्ता नियंत्रण में अधिकतम 0.4% त्रुटिपूर्ण पार्ट की अनुमति होती है। 500 पार्ट के उत्पादन में कितने त्रुटिपूर्ण पार्ट की अनुमति होगी?

The quality control allows at the most 0.4% defective parts, How many defective parts can be allowed in a production of 500 parts?

- a. 1 b. 2 c. 10 d. 20

25. रॉट आयरन से चेन हुक बनाने के लिए निम्न में से कौनसे गुणों का समूह सक्षम अपेक्षित है?

Which one of the following groups of properties considered for manufacture of chain hooks from wrought iron?

- a. तन्यता, सुघट्यता व कठोरता Ductility, malleability and hardness
b. कठोरता, सुदृढ़ता व तन्यता Hardness, toughness and ductility
c. सुघट्यता, तन्यता व सुदृढ़ता Malleability, ductility and toughness
d. कठोरता, सुदृढ़ता व भंगुरता Hardness, toughness and brittleness

26. IS: 4985के अनुसार, PVC पाइप की आंतरिक एवं बाहरी सतह किस प्रकार होनी चाहिए?

As per IS: 4985 the internal and external surface of PVC pipe shall be

- a. चिकनी व साफ तथा ढलाई दोष मुक्त Smooth and clean and free from moulding defects
b. अंदर रूक्ष व बाहर साफ Rough inside and clean outside
c. साफ व ढलाई दोष मुक्त Clean and free from moulding defects
d. अंदर व बाहर दोनों चिकनी व रूक्ष Smooth and rough both inside and outside

27. CPVC पाइप का उपयोग गर्म व ठंडे पानी की आपूर्ति लाइन के लिए होता है। CPVC का पूर्ण नाम क्या है?

CPVC pipe are used for hot and cold water supply lines. What is descriptive name of CPVC ?

- a. Chloride free pipe
b. Chlorinated polyvinyl chloride
c. Chlorinated polyvinyl chlorine
d. Chloride pipe vinyl chlorine

28. फ्लोर ट्रेप में वाटर सील की गहराई कितनी होती है? The depth of water seal in floor trap is

- a. 50mm b. 100mm c. 150mm d. 200mm

29. HDPE पाइप क्या है HDPE pipe stands for

- a. High Density Poly Ethane
b. High Density Poly Ethylene
c. High Ductile Pipe Ethane
d. Highly Ductile Pipe

30. EWC के लिए भूतल पर प्रदान किए जाने वाले ट्रेप का नाम बताइए।

Name the trap to be provided for EWC at Ground floor

- a. S ट्रेप S trap b. P ट्रेप P trap

c. U ट्रेप U trap

d. सीधा ट्रेप Straight trap

31. FFL से वॉश बेसीन को लगाने की उंचाई कितनी होती है? The fixing height of Wash hand basin from FFL

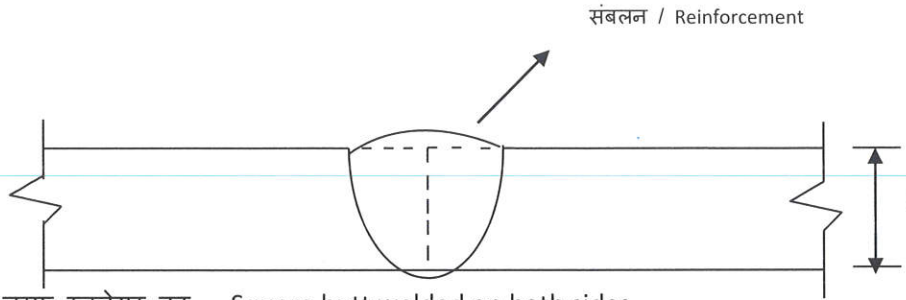
a. 750 - 800mm

b. 800-1000mm

c. 400-500mm

d. 1000-1100mm

32. वेल्ड प्रकार को पहचानिए / Identify the weld type



a. दोनों तरफ स्क्वेयर बट Square butt welded on both sides

b. एक तरफ टी वेल्ड बट T weld butt welded one side

c. एक तरफ स्क्वेयर बट वेल्ड Square butt welded on one side

d. दोनों तरफ टी बट वेल्ड T butt welded on both sides

33. जॉब पर जांच एवं स्थानांतरण के लिए किस टूल का प्रयोग बढ़ईगरी में होता है?

Which tool is used to check and transfer on the job in carpentry work

a. बेवेल स्क्वेयर Bevel Square

b. ट्राय स्क्वेयर Try square

c. स्टील रूल Steel rule

d. टेनन सॉ Tenon saw

34. IS:226 पुष्टि मृदु स्टील एवं IS 814 पुष्टि इलेक्ट्रोड के योजन के लिए वेल्ड में प्रतिबल की अनुमति है। श्रोत या बट वेल्ड के सेक्शन के पार तनाव या संपीड़न प्रतिबल कितना होगा?

Stresses allowed in weld for joints, mild steel conforming to IS:226 and electrodes

conforming to IS 814 . Tension or compression stress on section through throat or butt weld shall be

a. 1570 kg / Sqcm

b. 1025 kg / Sqcm

c. 1420 kg / Sqcm

d. 2000 kg / Sqcm

35. निम्न में से कौनसा कथन सही नहीं है? Which one of the following statement is not correct

a. वेल्डिंग जोड़ रिक्वेटेड जोड़ से अनम्य व हलके होते हैं।

Welding joints are stiffer and lighter than riveted joints

b. वेल्डिंग में रिक्वेटिंग की अपेक्षा कम आवाज करता है। Welding caused lesser noise than riveting

c. निरीक्षण के लिए वेल्डिंग जोड़ आसान नहीं होते हैं। Welding joints are not easy to inspect

d. वेल्डिंग के लिए रिक्वेटिंग की अपेक्षाकृत कम कुशल मजदूर लगते हैं।

Welding needs less skilled labour than riveting

36. प्रभावी लंबाई 12 cm, प्रभावी थ्रोट मोटाई 1 cm तथा तनाव या संपीड़न में अनुमत प्रतिबल 1420 kg/sqcm वाले बट वेल्ड की शक्ति कितनी होगी?

What will be strength of butt weld having the effective length (l) 12cm, effective throat thickness (t) 1 cm and permissible stress in tension or compression (Pt) 1420 kg/ sqcm?

- a. 17040 kg b. 18800 kg c. 1200 kg d. 120 kg

37. मशीन एवं उसके उपस्कर में वर्म एवं वर्म व्हील ड्राइव के उपयोग का मुख्य उद्देश्य क्या है?

A main purpose of using worm and worm wheel drives in machines and their accessories is to

- a. अधिक टॉर्क संचरित करना Transmit large torque
b. वर्म शाफ्ट से वर्म व्हील को अधिक गति हास प्रदान करना
Provide large speed reduction from worm shaft to worm wheel
c. उच्च गति संचरित करना Transmit higher speeds
d. वर्म व्हील से वर्म शाफ्ट को अधिक गति हास प्रदान करना
Provide large speed reduction from worm wheel to worm shaft

38. छेनी की ब्लेड बनाने के लिए किस धातु का प्रयोग किया जाता है?

Which metal is used to make the blade of the chisel ?

- a. कार्बन स्टील Carbon steel
b. मध्यम स्टील Medium steel
c. उच्च कार्बन स्टील High carbon steel
d. फोर्ज्ड स्टील Forged steel

39. निम्न में से कौनसा वहनीय मशीन टूल लकड़ी काटने, बोर्ड सन्योजन, वेनेस, प्लास्टिक, कार्ड बोर्ड, लेदर के लिए सक्षम है?

Which one of the portable machine tool is very competent for cutting wood, composition board, veneers, plastics, card board, leather?

- a. वहनीय विद्युत जिगसाँ portable electrical jig saw
b. वहनीयविद्युत चक्रीय हस्त साँ portable electrical circular hand saw
c. वहनीय सैंडर portable sander
d. वहनीयविद्युत राउटर portable electrical router

40. कौनसे गेज में लंबा तना व लंबा स्टॉक होता है? Which gauge is having longer stem and longer stocks

- a. चक्रीय गेज Circular gauge
b. मैनकिंग गेज Marking Gauge
c. पैनल गेज Panel gauge
d. मोर्टिस गेस Mortise gauge

41. छेनी का काटन कोण है The cutting angle of the chisel is _____

- a. 5° b. 15° c. 25° d. 30°

42. लेड्ज दरवाजों में क्षैतिज सहायक पीस क्या कहलाता है?

The horizontal support piece used in ledge door is called?

- a. लेड्जस् Ledges b. ब्रेसस Braces

c. बैटन Batten

d. पैनल Panel

43. स्पीरिट लेवल का क्या उपयोग है? What is the use of spirit level?

- a. साँ को सही कोण में पकड़ना To hold the saw in proper angle
- b. लकड़ी काटने के कोण को जांचना To check angle of wood cutting
- c. लकड़ी के काटण कोण को जांचना To check the cutting angle of wood
- d. लकड़ी के सतह की समरूपता जांचने के लिए To check the uniformity of the surface level of wood

44. मेसनरी कार्य में उपयोग होने वाले ट्रॉवल के ब्लेड का आकार कितना होता है?

The blade size of the trowel used in masonry work varies from

- a. 9" to 12" लंबाई/length 4" to 7" in चौड़ाई/width
- b. 12" to 15" लंबाई/length 9" to 12" in चौड़ाई/width
- c. 3" to 9" लंबाई/length 1" to 3" in चौड़ाई/width
- d. 1" to 3" लंबाई/length 0.5" to 1" in चौड़ाई/width

45. नए ब्लॉक/ईंट को साफ कट पीस में तोड़ने के टूल का नाम बताइए।

Name the tool used to break the new blocks / bricks in clean cut pieces ?

- a. मेशिंग हैमर Mashing hammer
- b. ट्रॉवल Trowel
- c. ब्लॉकिंग छेनी Blocking chisel
- d. मेसनरी पावर साँ Masonry power saw

46. वेल्डिंग एवं काटन प्रक्रिया में कौनसी गैस का प्रयोग होता है?

Which gas is used in welding and cutting process?

- a. कार्बन मोनोऑक्साइड गैस Carbon monoxide gas
- b. शिल्डिंग गैस Shielding gases
- c. एलपीजी गैस LPG gas
- d. शिल्डिंग एवं कार्बन मोनोऑक्साइड गैस Shielding and carbon monoxide gas

47. ईंट का मानक आकार क्या है? What is the standard size of brick?

- a. 10cmx9cmx9cm
- b. 25cmx10cmx10cm
- c. 19cmx9cmx9cm
- d. 10cmx20cmx15cm

48. पैतर्न बनाने के लिए कौनसी टिम्बर लकड़ी अति मूल्यवान है?

Which timber wood is most valuable to make pattern?

- a. देओदार Deodar
- b. टीक Teak wood
- c. ससौन Sassoan
- d. महोगनी Mahogany

49. 50 kg वजन की सिमेंटका बैग के बराबर है।

The bag of cement weighing 50 kg is equal to

- a. 0.35 Cum
- b. 0.035 Cum
- c. 0.05 Cum
- d. 0.5 Cum

50. ताजा तैयार किया कंक्रीट मिश्रण या मोर्टार का वह गुण जिससे उसकी सहजता एवं समरूपता निर्धारित होती है, जिससे उसे मिलाया, रखा, जमाया व परिष्कृत किया जाता है, क्या कहलाता है?

The property of freshly mixed concrete or mortar, which determines the ease and homogeneity with which it can be mixed, placed, compacted and finished is called

- a. अलगाव Segregation
b. स्रवण Bleeding
c. व्यवहार्यता Workability
d. हनी कॉम्बिंग Honey combing

51. M20 में M का क्या अर्थ है? What is the meaning of M in M20 concrete ?

- a. मिलाना Mix
b. मिश्रण Mixture
c. सिमेंट व मिट्टी को मिलाना Mixing of cement and sand
d. सिमेंट, मिट्टी व समुच्चय को मिलाना Mixing of sand, cement and aggregates

52. 0.3m व्यास तक वाले सीवर के लिए IS 1742-1960 के अनुसार मैन होल की अधिकतम दूरी कितनी होनी चाहिए?

What is the maximum spacing of man hole recommended as-per IS1742-1960, for sewer up to 0.3m diameter ?

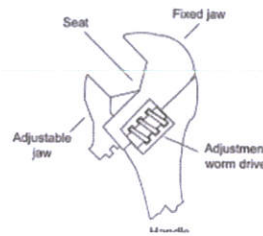
- a. 15m
b. 30m
c. 50m
d. 100m

53. वॉश बेसिन में किस फिक्सचर का उपयोग होता है? Name of fixture used in wash basin

- a. पिलर कॉक Pillar cock
b. बिब कॉक Bib cock
c. वॉटर मिक्सर Water mixer
d. हेल्थ फौसेट Health faucet

54. टूल का नाम पहचानिए Identify the tool name

- a. समायोजन रेंच Adjustable wrench
b. पाइप रेंच प्लाइस Pipe wrench plies
c. ओपन एंडेड रेंच Open ended wrench
d. हुक स्पैनर Hook spanner



55. चेन रेंच का उपयोग किस लिए होता है? A chain wrench is used

- a. स्मूथ चक्रीय वस्तु को पकड़ने या टर्न करने के लिए To hold or turn a smooth circular object
b. किसी भी आकार की वस्तु को पकड़ने या टर्न करने के लिए To hold or turn to any shape object
c. केवल वर्गाकार व घनाकार वस्तुओं के लिए Only for square and cubical shape object
d. वर्गाकार वस्तु को पकड़ने या परिष्कृत करने के लिए To hold or fined the square shape object

56. गेट वाल्व का चिह्न क्या है? Which one is a symbol for gate valve?

- a.
- b.
- c.
- d.

57. कौन सा वाल्व पानी के प्रवाह को दूसरे तरफ से रोकने के लिए आंतरिक गेट को ऊपर उठाने या घटाने से नियंत्रित करता है?

Which valve controls the water flow by raising or lowering an internal gate, preventing the water flow to other side?

- बॉल वाल्व Ball valve
- गेट वाल्व Gate valve
- ग्लोब वाल्व Globe valve
- चेक वाल्व Check valve

58. किसे समाप्त या कम करने के लिए एयर रिलिज़ वाल्व स्थापित किए जाते हैं?

Air release valve is installed to eliminate or mitigate the _____

- जल प्रवाह का ह्रास Reduction of water flow
- वाटर हैमर प्रक्रिया Water hammer phenomenon
- जल निकास में वृद्धि के लिए To increase the discharge of water
- वाल्व पर दबाव बढ़ाने के लिए To increase the pressure on valve

59. SP:35 के अनुसार, प्रति दिन प्रति व्यक्ति कितने लीटर पानी की आवश्यकता है?

As per SP:35, how many litres of water required per capita per day?

- 135 lit/capita/day
- 150 lit/capita/day
- 210 lit/capita/day
- 250 lit/capita/day

60. निम्न में से कौन सा कारक, प्रति व्यक्ति पानी की मांग की आवश्यकता को प्रभावित नहीं करता है?

Which one of the following factors does not affect per capita demand water requirement?

- जीवन स्तर Standard of living
- जनसंख्या की साक्षरता दर Literacy rate of population
- पानी का मूल्य Cost of water
- जलवायु स्थिति Climate condition

61. निम्नलिखित में से कौन सा पानी वितरण पाइप उपयोग करने के लिए खतरनाक है?

Which one of the following pipes is hazardous to use in water distribution pipeline.

- गैल्वनाइज्ड आयरन पाइप Galvanized iron pipe
- थ्रेडेड पीवीसी पाइप Threaded PVC pipe
- सीपीवीसी पाइप CPVC pipe
- एस्बेस्टोस-सिमेंट पाइप Asbestos –cement pipe

62. अपने रासायनिक प्रतिरोधी गुण और फ्यूजन वेल्डिंग के कारण पानी की आपूर्ति में कौनसे पाइप और फिटिंग सबसे विश्वसनीय हैं?
Which pipe and fitting are most reliable in plumbing water supply due to their chemical resistant feature and fusion welding?
- सीपीवीसी पाइप CPVC pipe
 - पीपीआर पाइप PPR pipe
 - जीआई पाइप GI pipe
 - डीआई पाइप DI pipe
63. जल आपूर्ति प्रणाली में, फिटकरी किस रूप में उपयोग में लाई जाती है?
Alum is used water supply system as a
- स्कंदक Coagulant
 - निस्संक्रामक Disinfectant
 - कीटनाशक Pesticide
 - शोषक Absorbent
64. आयताकार लेआउट या नियोजित शहर के लिए किस प्रकार का सिस्टम या पैटर्न का उपयोग किया जाता है?
Which type of system or pattern is used for rectangular layout or planned city?
- डेड एंड प्रणाली Dead end system
 - रेडियल प्रणाली Radial system
 - ग्रिड-आयरन प्रणाली Grid-Iron system
 - रिंग प्रणाली Ring system
65. किस प्रकार का पाइप फिटिंग दो पाइपों की सामग्री को एक पाइप में प्रवाहित करने की अनुमति देता है?
Which type of pipe fitting allows the content of two pipes to flow together into one pipe?
- रिटर्न बेंड Return bend
 - एल्बो elbow
 - क्रॉस cross
 - लेटरल lateral
66. सीवर पाइप किससे बने होते हैं? What is sewer pipe made of?
- मिट्टी Earthen ware
 - रिफ्रेक्टरी क्ले Refractory clay
 - पाषाण Stone ware
 - टेराकोटा Terracotta
67. निम्न में से कौनसा संपंप की विफलता का कारण नहीं है?
Which one of the following is not reason for failure of sump pump?
- स्विचिंग समस्या Switching problem
 - अत्याधिक मलबे का जमाव, जो स्विचिंग में हस्तक्षेप करता है।
Accumulation of excess debris, interfering with the switching

- c. पंप बेसिन के अंदर चला जाता है और स्विचन यांत्रिकी में हस्तक्षेप करता है।
The pump can move inside the basin and that may interfere with switching mechanism
- d. प्रचालन के लिए स्थानिय ब्रैंड के स्वीच का प्रयोग Use of local switch brand for operations

68. पाइप डोप क्या है? Explain what is pipe dope?

- a. पाइप डोप एक पाइप जोड़ है जो जल रोधी सील बनाता है।
A pipe dope is a pipe joint that is used to create a water tight seal
- b. सतत जल प्रवाह के लिए उपयोग में लाया जाने वाला पाइप का टुकड़ा
A pipe piece use for water flow continuously
- c. फिटिंग के लिए उपयोग किया जाने वाला पाइप का प्रकार It is type of pipe fixture used for fitting
- d. बिना जोड़ का पाइप का टुकड़ा Pipe piece without any joints

69. सर्ज टैंक का उपयोग क्यों होता है? Surge tanks are used

- a. भंडार टैंक के लिए For storage tank
- b. पाइपलाइन में वेग बढ़ाने के लिए To increase the velocity in a pipeline
- c. अतिप्रवाह वाल्व के रूप में As overflow valves
- d. जल हथौड़े से बचाव के लिए To guard against water hammer

70. सुरक्षित पीने के पानी का जैवरसायनिक ऑक्सीजन मांग कितना होना चाहिए?

Biochemical Oxygen Demand (B.O.D.) of safe drinking water must be

- a. निरंक Nil
- b. 5 ppm
- c. 10 ppm
- d. 20 ppm

71. पीने के पानी के निस्संक्रमण द्वारा क्या हटाया जाता है?

Disinfection of drinking water, is done to remove

- a. pH
- b. रंग Colour
- c. बैक्टेरिया Bacteria
- d. गंदगी Turbidity

72. एक शहर की अग्नि मांग किस के द्वारा ज्ञात की जा सकती है?

The fire demand of a city may be worked out by

- a. कुइचलिंग सूत्र Kuichling's formula
- b. फ्रीमैन सूत्र Freemans formula
- c. अंडर राइटर सूत्र Under writers formula
- d. उपर्युक्त तीनों All above three

73. पानी के सादे क्लोरीनीकरण के लिए, क्लोरीन की कितनी मात्रा का उपयोग किया जाता है?

For plain chlorination of water, the quantity of chlorine used, is

- a. 0.5mg/litre
- b. 0.4 mg/litre

- c. 0.3 mg/litre
- d. 0.2 mg/litre

74. एक स्थान पर वाटर टेबल की गहराई सामान्य भूस्तर से 45 m नीचे है। ऐसे इलाके में गहरे ट्यूबवेल से पानी निकालने के लिए किस प्रकार का पंप उपयुक्त होगा?

The depth of the water table at a place is 45 m below the general ground level. To lift water from a deep tube well in such a locality, the type of pump to be installed is

- a. अपकेद्री पंप Centrifugal pump
- b. व्युत्क्रमी पंप Reciprocating pump
- c. गहरा कुआं टर्बाइन पंप Deep well turbine pump
- d. इन में से कोई नहीं None of the above

75. सामान्यतः कास्ट आयरन पाइप को प्राथमिकता क्यों दी जाती है?

Cast iron pipes are generally preferred to, because

- a. जोड़ने में आसान Easy to join
- b. अधिक टिकाऊ more durable
- c. लंबा जीवन काल longer life
- d. उपर्युक्त सभी All of above.

76. एक प्रथम दर्जे की ईंट को पानी में 24 घंटों डुबो कर रखने पर, जल अवशोषण कितने से अधिक नहीं होगा?

A 1st class brick immersed in water for 24 hours, the water absorption (by weight) shall not be more than

- a. 20 %
- b. 10%
- c. 5%
- d. 25%

77. प्लाईवुड बनाने में, विनीयर्स कहां लगाए जाते हैं

In manufacturing of plywood, veneers are placed at

- a. समकोण At right angles
- b. समानांतर Parallel
- c. 45° पर झुका हुआ Inclined at 45°
- d. 60° पर झुका हुआ Inclined at 60°

78. पेयजल का पीएच मानसे बदलता है The PH value of drinking water varies from_____

- a. 8.6 to 9
- b. 4 to 6
- c. 6.5 to 8.5
- d. 10 to 3

79. स्वास्थ्य एवं सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए एक ठेरा (प्लंबर) को क्या सावधानियां बरतनी चाहिए?

What precautions a plumber shall take for health and safety purposes?

- a. शरीर की अजीबोगरीब स्थिति से बचें तथा प्रत्येक 30 मिनट में रुक कर काम करें।
Avoid awkward body action and take break every 30 min.
- b. कार्य स्थल को साफ सुथरा रखें Keep work area clear
- c. काम के माहौल में शुष्क वातावरण से बचें Avoid dry condition to work environment
- d. मलजल संयंत्र के कामकाज में दस्ताने एवं कपड़ों का उपयोग न करें।
Never use wear and gloves while handling sewage plant

80. इसे निकालने के लिए पानी की वायुता की जाती है Aeration of water is done to remove

- a. पीएच pH
- b. बदबू Odour
- c. बैक्टीरिया Bacteria
- d. गंदगी turbidity