

# पाइप तथा पाइप फिटिंग (Pipe and pipe fitting)

## 1. पाइप का वर्गीकरण (Classification of Pipe)

1. Match the column and choose the answer with the help of given codes—  
स्तंभ का मिलान करें दिए गये कूटों की सहायता से  
सही उत्तर का चुनाव करें—

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2025

List-I (Pipe fitting)  
सूची-I (पाइप फिटिंग)

- A. Stop valve  
रोक कपाट  
B. Safety valve  
सुरक्षा कपाट  
C. Foot valve  
पाद कपाट

- D. Ball valve  
गेंद कपाट

List-II (Application)  
सूची-II (अनुप्रयोग)

2. In a gas pipe line  
एक गैस पाइप लाइन में  
2. To sink the water  
पानी सिंक करने के लिए  
3. To release excess  
pressure  
अतिरिक्त दाब को मुक्त  
करने के लिए  
4. To stop flow of  
steam or water  
भाप या पानी के प्रवाह  
को रोकने के लिए

- (a) A-4, B-3, C-2, D-2  
(b) A-3, B-2, C-4, D-2  
(c) A-2, B-4, C-2, D-3  
(d) A-3, B-2, C-4, D-2

Ans : (a)

पाइप फिटिंग	अनुप्रयोग
रोक कपाट	- भाप या पानी के प्रवाह को रोकने के लिए।
सुरक्षा कपाट	- अतिरिक्त दाब को मुक्त करने के लिए।
पाद कपाट	- पानी सिंक करने के लिए।
गेंद कपाट	- एक गैस पाइप लाइन में।

2. स्टोन वेयर पाइप का दूसरा नाम.....होता है—

(IOF Fitter, 2015)

- (a) ह्यूम पाइप (b) विट्रीफाइड पाइप  
(c) एस्बेस्टास पाइप (d) सीमेंट पाइप

Ans : (b) स्टोन वेयर पाइप का दूसरा नाम विट्रीफाइड पाइप होता है। इस प्रकार के पाइप एक प्रकार की मिट्टी से बनाए जाते हैं, इन्हें सांचों में ढालकर भट्टी के अन्दर 1200°C तापमान तक गर्म करके पकाते हैं। इसके अन्दर और बाहर Galazed पालिश जैसा लाल रंग किया होता है। यह रंग इसलिए करते हैं क्योंकि इसके अन्दर से सीवेज (Sewage) का गंदा पानी गुजरता है। बिना पालिश के इनके अंदर हरियाली जम जाती है और पाइप धीरे-धीरे टूट जाता है।

3. Casting pipes lowered in bore well are generally of  
बोर वेल में उतारे जाने वाले केसिंग पाइप साधारणतः  
किस व्यास के होते हैं?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) 5 to 10 cm diameter/5 से 10 सेमी  
(b) 10 to 15 cm diameter/10 से 15 सेमी  
(c) 15 to 20 cm diameter/15 से 20 सेमी  
(d) 20 to 25 cm diameter/20 से 25 सेमी

Ans : (b) बोरवेल में उतारे जाने वाले केसिंग पाइप साधारणतः  
10 से 15 सेमी. व्यास के होते हैं।

4. Generally upto what is the maximum diameter  
of pipes that can be bended in cold condition  
using hand tools?

किस व्यास तक के पाइप साधारणतः हस्त उपकरणों से  
ठण्डी अवस्था में मोड़े जाते हैं?

DRDO Machinist.2016

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) 10 to 20 mm/10 से 20 मिमी  
(b) 30 to 40 mm/30 से 40 मिमी  
(c) 40 to 50 mm/40 से 50 मिमी  
(d) up to 100 mm/100 मिमी तक

Ans : (b) पाइप को सामान्यतः हस्त उपकरणों से ठण्डी अवस्था  
में 30 से 40 mm तक मोड़े जा सकते हैं। यह विभिन्न कार्यों में  
प्रयोग होता है। मोटर गाड़ियों, समुद्री जहाजों आदि में होते हैं।  
पाइपों को विभिन्न कोणों पर मोड़ने के लिए बंकन मशीन (Bending  
Machine) तथा बंकन फिक्सचर (Bending Fixtures) प्रयोग  
होते हैं।

5. The pipe generally used in water supply main  
line is

जल संचरण (Water supply) की मुख्य लाइन के लिये  
सामान्यतः कौन सा पाइप प्रयोग में होता है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) C.I. Pipe/सी. आई. पाइप  
(b) G.I. Pipe/जी. आई. पाइप  
(c) Copper Pipe/ताँबे का पाइप  
(d) Cement concrete Pipe/सीमेंट काँक्रीट पाइप

**Ans : (a)** जल संचरण (Water Supply) की मुख्य लाइन के लिए सामान्यतः C.I. (Cast iron) Pipe का प्रयोग करते हैं।

6. The solid/semi solid matter deposited at the bottom of a tank is called as  
टैंक के तल में एकत्रित ठोस/अर्द्ध ठोस पदार्थ को क्या कहते हैं?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Sullage/सुलेज  
(b) Soil waste/सॉयल वेस्ट  
(c) Sludge/स्लज  
(d) Waste water/वेस्ट पानी (अपशिष्ट जल)

**Ans : (c)** टैंक या बायलर के तल में एकत्रित ठोस या अर्द्ध ठोस पदार्थ को स्लज (Sludge) कहते हैं। यह स्लज जल मिली हुई अशुद्धि होती है। जो टैंक या बायलर तली में जाकर धीरे-धीरे एकत्रित होकर बैठ जाती है और वह स्लज (Sludge) का रूप ले लेती है।

7. Generally what is the bending radius for the steel pipe of up to 20 mm diameter?  
20 mm व्यास तक के लौह पाइप को मोड़ने के लिये सामान्यतः मोड़ त्रिज्या क्या ली जाती है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) two times of the external dia of pipe  
पाइप के बाह्य व्यास की दोगुनी  
(b) three times of the external dia of pipe  
पाइप के बाह्य व्यास की तीन गुनी  
(c) four times of the external dia of pipe  
पाइप के बाह्य व्यास की चार गुनी  
(d) five times of the external dia of pipe  
पाइप के बाह्य व्यास की पाँच गुनी

**Ans : (a)** 20 mm व्यास के पाइप को मोड़ने के लिए सामान्यतः मोड़ त्रिज्या बाह्य व्यास का दोगुना लिया जाता है। पाइपों को गर्म तथा ठण्डा दोनों अवस्था में मोड़ा जा सकता है। सामान्यतया 40 mm तक व्यास वाले पाइप ठण्डी अवस्था में साधारण फार्म तथा फिक्सचरों पर मोड़े जाते हैं।

8. What length of iron pipe is heated for bending at 30°?  
लौह पाइप को 30° पर मोड़ने के लिये पाइप की कितनी लम्बाई गर्म की जाती है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) 2 times of pipe dia/पाइप के व्यास की दुगुनी  
(b) 3 times of pipe dia/पाइप के व्यास की तीन गुनी  
(c) 4 times of pipe dia/पाइप के व्यास की चार गुनी  
(d) 6 times of pipe dia/पाइप के व्यास की छः गुनी

**Ans : (a)** लौह पाइप को 30° पर मोड़ने के लिए पाइप को व्यास के दुगुनी लम्बाई तक गर्म की जाती है। पाइप को मोड़ने पर बाह्य दीवारें खिंचती हैं एवं आन्तरिक दीवारें दबती हैं, तथा 45° मोड़ने के लिए तीन गुनी 60° के लिए चार गुनी तथा 90° के लिए छः गुनी लम्बाई तक गर्म की जाती है।

9. स्टोन वेयर पाइपों का प्रयोग किया जाता है—

(CRPF Constable Tradesman, 2016)

- (a) ड्रेन वाटर (b) पानी की सप्लाई के लिए  
(c) भाप के लिए (d) उपरोक्त सभी के लिए

**Ans : (a)** स्टोन वेयर पाइप या विट्रीफाइड पाइप का प्रयोग ड्रेन वाटर या सीवर में प्रयोग किया जाता है ये पाइप हल्की होने के कारण हल्के चोट से ही टूट जाती है। इसलिए इसका प्रयोग सावधानीपूर्वक करना चाहिए।

10. लैड पाइपों का प्रयोग किया जाता है—

VIZAAG Steel Fitter, 2015

- (a) सीवर के लिए  
(b) ड्रेन वाटर के लिए  
(c) सैनेटरी फिटिंग्स के लिए  
(d) सभी साधारण कार्यों के लिए

**Ans : (c)** लैड पाइप (Lead Pipe) शुद्ध सीसे की सुगमता से जुड़ने वाला पाइप है जो प्लम्बर कार्य में तथा सैनेटरी फिटिंग्स के लिए प्रयोग की जाती है। ये शिरो की बनी होती है।

11. गर्म पानी की सप्लाई के लिए.....पाइप प्रयोग किए जाते हैं—

(HAL Fitter, 2015)

- (a) ब्रास पाइप (b) रबड़ पाइप  
(c) प्लास्टिक पाइप (d) ताँबे के पाइप

**Ans : (d)** ताँबे का पाइप ताँबे धातु (Copper Metal) से बनाया जाता है। ये  $\frac{1}{64}$ " से 8" व्यास में मिलते हैं। इसे सुगमता से इच्छित मोड़ दिये जा सकते हैं। इसका प्रयोग मशीनों के रेफ्रीजरेशन तथा ऑटोमोबाइल में किया जाता है। यह द्रव की गर्मी को सुगमता से वायु को स्थानान्तरित करती है।

12. G.I. पाइप निम्न में से.....स्टैंडर्ड लम्बाई में मिलते हैं—

(BHEL Hyderabad Fitter, 2014)

- (a) 5 मीटर (b) 6 मीटर  
(c) 18 इंच (d) 16 फुट

**Ans : (b)** गैल्वेनाइज्ड पाइप (G.I. Pipe) यह माइल्ड स्टील पर गैल्वेनाइज्ड (जिंग कोटिंग) करके बनाये जाते हैं। यह गैल्वेनाइजिंग के कारण जंग मुक्त होते हैं अतः पानी के कार्यों में अत्यधिक उपयोग किये जाते हैं। यह  $\frac{1}{4}$ " से 12" (इंच) तक व्यास के 20' (फीट) से 21' (फिट) या 6 मीटर लगभग तक की लम्बाई में मिलते हैं। इनके दोनों किनारे पर पाइप थ्रेड्स कटी होती है।



13. R.C.C. पाइप.....व्यास तक के बनाये जाते हैं—

(RRB Muzaffarpur ALP, 15.02.2009)

- (a) 15 cm से 2 m
- (b) 10 cm से 1 m
- (c) 15 cm से 1.5 m
- (d) 10 cm से 2.5 m

**Ans : (a) आर.सी.सी. (R.C.C Pipe)**—यह सीमेंट, कंक्रीट तथा बालु के निश्चित अनुपात के मिश्रण से बनाया जाता है। इसे अधिक मजबूत बनाने के लिए एक पतली आयरन की जाली पाइप की गोलाई में मिश्रण के साथ लगा दी जाती है। यह मुख्यतः अण्डर ग्राउण्ड फलश में ड्रेन पाइप तथा नालों के रूप में प्रयोग किया जाता है। यह छोटे-बड़े सभी व्यास तथा लम्बाई में मिलते हैं जो लगभग 15 सेमी. से 2 मीटर तक पायी जाती है। इसे ह्यूम पाइप भी कहते हैं।

14. एसबेस्टस सीमेंट पाइप.....व्यास के बनाये जाते हैं—

(IOF Fitter, 2016)

- (a) 25 से 600 mm
- (b) 50 से 1200 mm
- (c) 75 से 900 mm
- (d) 100 से 1000 mm

**Ans : (b) एसबेस्टस सीमेंट पाइप (Asbestos Cement pipe)** यह एसबेस्टस, फाइबर तथा सीमेंट के मिश्रण से बनाया जाता है। इसका उपयोग बरसाती पानी को स्थानान्तरित करने के लिए किया जाता है। यह 50 से 1200mm लम्बा बनाये जाते हैं। इसे सुरक्षित रूप से उठाना व रखना चाहिए।

15. बड़े साइज के पाइपों को काटने के सबसे उपयुक्त है—

(RRB Bangalore ALP, 25.01.2004)

- (a) हैंड हैक्स
- (b) पाइप कटर
- (c) मल्टी व्हील चैन पाइप कटर
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

**Ans : (c) मल्टी व्हील चैन पाइप कटर**—इसके अतिरिक्त (Multi wheel chain pipe cutter) व्हील तथा लिंक को जोड़कर किसी भी व्यास के पाइप को काटने के लिए एडजस्ट किया जा सकता है। कटर के प्रकार तथा साइज का चयन काटे जाने वाले पाइप के अनुसार किया जाता है।

16. पाइप रिच के बारे में निम्न में से कौन-सा कथन असत्य है?

(HAL Fitter, 2015)

- (a) इसके परास में फिट होने वाले, किसी भी व्यास के पाइप के लिए इसका उपयोग हो सकता है
- (b) प्रथम होल्ड पूरा करने के बाद, दूसरे के लिए इसे बाहर निकालने की जरूरत नहीं है

(c) ठोस और खोखले, दोनों प्रकार के पाइपों के लिए इसका उपयोग हो सकता है

(d) ग्रिपिंग के बाद, पाइप को यह किसी भी दिशा में घूर्णन करा सकता है

**Ans : (b) पाइप रिच (Pipe Wrench)**—इसकी सहायता से पाइप, बेलनाकार या गोल वस्तुएँ पकड़ी, कसी या खोली जा सकती है। इसके जबड़ों (Jaws) पर अंदर की ओर दाँते (Teeth) बने होते हैं जो मजबूत पकड़ देते हैं। ये फोर्जित स्टील के बनाए जाते हैं। इसका अधिकतम प्रयोग नलकारी (Plumbing) में होता है।

17. A pipe joint which is used to joint cast iron pipe below earth surface where pressure and vibration is low—

एक पाइप जोड़ जो धरती की सतह के नीचे जहाँ दाब और कम्पन कम होता है, में ढलवा लोहा पाइप को जोड़ने में प्रयुक्त होता है, कहलाता है—

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

- (a) Flange joint/फ्लेंज जोड़
- (b) Spigot and socket joint  
स्पिंगोट व सॉकेट जॉइंट
- (c) Expansion joint/प्रसारण जोड़
- (d) Welded joint/वेल्डेड जोड़

**Ans : (b) यह एक प्रकार का खोखला पाइप का टुकड़ा होता है।** जिसके अन्दर सम्पूर्ण लम्बाई में चूड़ी कटी होती है। इसका प्रयोग समान व्यास के पाइपों के दो टुकड़ों को आपस में जोड़ की लम्बाई बढ़ाने के लिए किया जाता है।

18. दो पाइपों को जोड़ने के लिए एल्बो का प्रयोग कौन से कोण पर किया जाता है?

UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016

- (a) 30°
- (b) 90°
- (c) 60°
- (d) 15°

**Ans : (b) दो पाइप को जोड़ने के लिए 90° कोण पर एल्बो का प्रयोग करते हैं।** इससे पाइप दिशा को परिवर्तित करते हैं।

19. Combining of all waste water lines in down take pipes from sanitary lines are called:

सैनिटरी लाइनों से डाउन टेक पाइपों में सभी अपशिष्ट जल के संयोजन को.....कहते हैं।

ISRO Technician Plumber 27-11-2016

- (a) Single stack system/एकल स्टैक प्रणाली
- (b) Double stack system/द्वि स्टैक प्रणाली
- (c) Grey system/ग्रे प्रणाली
- (d) None of the above/उपरोक्त कोई नहीं

**Ans : (a) सैनिटरी लाइनों से डाउन टेक पाइपों में सभी अपशिष्ट जल को संयोजन एकल स्टैक प्रणाली कहते हैं।**

20. Usage of.....is banned :

.....के उपयोग पर रोक लगाया गया है-

**ISRO Technician Plumber 27-11-2016**

- (a) GI pipe (b) RCC pipe  
(c) MS pipe (d) A.C pipe

**Ans : (d)** Asbestos-cement pipe एस्बेस्टस सीमेन्ट (A.C pipe) पाइप पानी अपशिष्ट और तूफान जल निकासी की व्यवस्था के लिए होता था परन्तु स्वास्थ्य निर्माण की प्रक्रिया के साथ जुड़े चिंताओं के कारण, A.C पाइप के उत्पादन में रोक लगा दिया गया था। 1970 के दशक में संयुक्त राज्य अमेरिका। अमेरिका पर्यावरण संरक्षण एजेंसी (EPA) एक पूरा जारी 1979 में सभी अप्रकृत युक्त उत्पाद पर प्रतिबन्ध लगाने की अपील की थी।

21. The glazing in stone-ware (SW) pipes are obtained by the action of fumes of volatilized .....during the process of burning.

ज्वलन के दौरान वाष्पीकृत.....के धूम क्रिया द्वारा स्टोन-वेयर (SW) पाइपों में ग्लेजिंग पाया जाता है।

**ISRO Technician Plumber 27-11-2016**

- (a) Silver paint/सिल्वर पेंट  
(b) Common salt/कॉमन साल्ट  
(c) Sodium chloride/सोडियम क्लोराइड  
(d) Calcium chloride salt/कैल्शियम क्लोराइड साल्ट

**Ans : (b)** ज्वलन के दौरान वाष्पीकृत Common salt के धूम क्रिया द्वारा स्टोन-वेयर (SW) पाइपों में ग्लेजिंग पाया जाता है।

22. Solvent are used to join.....

विलायक का उपयोग.....को जोड़ने के लिए किया जाता है।

**ISRO Technician Plumber 27-11-2016**

- (a) GI pipes  
(b) PVC pipes  
(c) MS pipes  
(d) Copper pipes

**Ans : (b)** विलायक का उपयोग PVC पाइप (पाली विनाइल क्लोराइड) पाइप को जोड़ने के लिए प्रयोग किया जाता है इसे पाइप में लगाकर सेट कर देते हैं और कुछ देर बाद ठोस हो जाता है इसे विलायक वेल्ड सीमेन्ट भी कहते हैं।

23. समकोण पर चार पाइपों को एक-दूसरे से जोड़े जाने की आवश्यकता है। उपयोग की जाने वाली फिटिंग निम्न में से कौन सी होगी?

**UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016**

- (a) बेंड (b) टी  
(c) यूनियन (d) क्रॉस

**Ans : (d)** क्रॉस (Cross)-इसमें चार मुख होते हैं जो आमने-सामने वाले दो मुँह की केन्द्र रेखायें क्रॉस बनाती हैं। चारों मुँह एक ही व्यास के होते हैं। तथा इसके अन्दर चूड़ियाँ कटी रहती हैं। इसका उपयोग लाइन में दो शाखायें निकालने के लिए किया जाता है।

24. पीवीसी (PVC) पाइप का आकार.....दर्शाता है।

**DRDO Machinist.2016**

**Noida Metro Maintainer Fitter 2017**

- (a) पाइप की लंबाई  
(b) पाइप का बाहरी व्यास  
(c) पाइप का आंतरिक व्यास  
(d) पाइप की मोटाई

**Ans : (b)** पाली विनाइल क्लोराइड (PVC) पाइप का आकार पाइप के बाहरी व्यास को दर्शाता है। इस पाइप में जंग नहीं लगता है उसका उपयोग पानी के सप्लाई में किया जाता है।

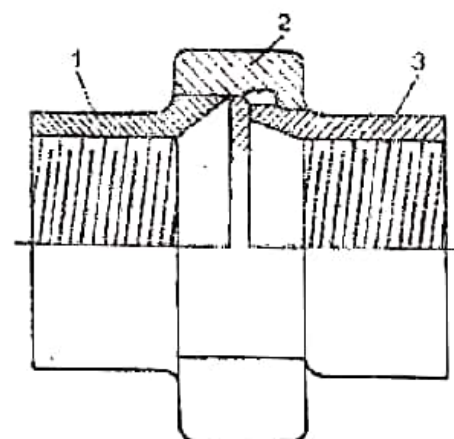
25. The joint provides the facility of disengaging the pipes by simply unscrewing a coupler nut, is known as :

पाइपों को अलग करने की वह सुविधा (जोड़) जिससे जोड़ने वाले (कपलर) नट को खोलने से प्राप्त होती है, वह कहलाता है:

**LMRC Maintanier Fitter 2016**






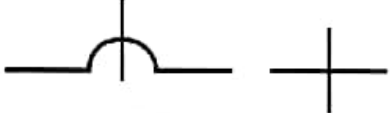



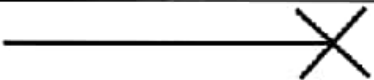
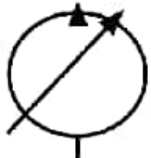
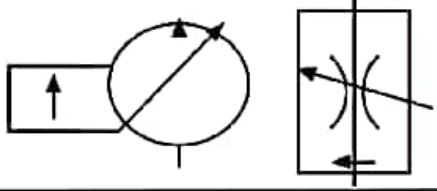





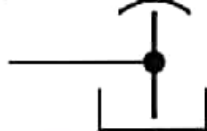
- (a) Nipple joint/निपल जोड़  
(b) Socket joint/सॉकेट जोड़  
(c) Expansion joint/प्रसार जोड़  
(d) Union joint/यूनियन जोड़

**Ans : (d)** यूनियन जोड़ (Union joint)-यह जोड़ ऐसे स्थानों पर प्रयोग किया जाता है जहाँ लम्बी पाइप लाइन को किसी स्थान पर समय-समय पर खोलना पड़ता है। यह जोड़ को क्षरणरोधी (leak proof) बनाने के लिए सन्धि पदार्थ का प्रयोग किया जाता है।



यूनियन कपलिंग

## परीक्षा उपयोगी तथ्य

Line, Working (Main)	
Line, Pilot (For Control)	
Line, Enclosure Outline	
Direction of Flow-Hydraulic	
Direction of Flow - Pneumatic	
Lines Crossing	
Lines Joining	
Line with Fixed Restriction	
Line, Flexible	
Station, Testing, Measurement of Power Take-Off	
Variable Component (Run Arrow Through Symbol at 45°)	
Pressure Compensated Units (Arrow Parallel to Short Side of Symbol)	
Temperature Cause or Effect	
Reservoir Vented	
Reservoir Pressurized	
Line, to Reservoir Above Fluid Level	
Line, to Reservoir Below Fluid Level	
Vented Manifold	



## 2. पाइप के सामग्री तथा प्रयोग (Material of Pipe and Use)

26. मेन लाइन से 90° पर ब्रांच लाइन ले जाने के लिए प्रयुक्त युक्ति का नाम.....होता है—

(IOF Fitter, 2014)

- (a) 'Tee' (b) 'Y' Piece  
(c) सॉकेट (Socket) (d) एल्बो (Elbow)

**Ans : (a) Tee (टी)**— यह तीन मुँह वाली होती है। दो मुँह तो आमने सामने एक ही लाइन में होते हैं और तीसरा दोनों के बीच में परन्तु उनकी केन्द्र रेखा से 90° के कोण पर (लम्ब दिशा में) होता है तीनो मुखों की भीतरी सतहों पर चूड़ियाँ कटी होती है।

27. समुद्री जहाज में.....धातु के पाइप प्रयोग किए जाते हैं—

(NTPC Fitter, 2014)

- (a) तांबे (b) स्टील  
(c) लैड (d) पीतल

**Ans : (d) समुद्री जहाज में पीतल धातु के पाइप प्रयोग किये जाते हैं। यह ब्रास (पीतल) एवं अन्य एलॉय से बनते हैं। इसका प्रयोग बहुतायत इंजनों में होता है।**

28. प्लम्बर वाइस की बॉडी.....धातु की बनी होती है—

(RRB Trivandrum ALP, 20.06.2004)

- (a) माइल्ड स्टील (b) फोर्ज्ड स्टील  
(c) पिग आयरन (d) कॉस्ट ऑयरन

**Ans : (d) प्लम्बर वाइस की बॉडी कॉस्ट ऑयरन धातु की बनी होती है। इस प्रकार की वाइस में पाइप को मजबूती से पकड़ा जाता है क्योंकि इसके जॉ 'V' आकार के 90° के कोण पर बने होते हैं जिससे पाइप को अच्छी तरह ग्रिप किया जाता है। इसे Plumber Vice भी कहते हैं। इसका साइज, इसके जॉ द्वारा बड़े से बड़ा पाइप पकड़ने के साइज से लिया जाता है, जिसे पकड़े गए बड़े से बड़े पाइप के व्यास से लिया जाता है। यह निम्नलिखित प्रकार की होती है।**

1. पोर्टेबल पाइप वाइस
2. चेन पाइप वाइस
3. पाइप कटर
4. पाइप टॉग
5. चेन पाइप रिच

29. पाइप रैंच.....धातु का बना होता है—

(NTPC Fitter, 2014)

- (a) कास्ट स्टील (b) कास्ट आयरन  
(c) फोर्ज स्टील (d) रॉट आयरन

**Ans : (c) पाइप रैंच (Pipe Wrench)**— इसकी बनावट में दो जाँसू और एक हैंडल होता है। जाँसू को एक नट के द्वारा समायोजित किया जाता है। इसका प्रयोग पाइप फिटिंग करते समय पाइप को कसने तथा ढीला करने के लिए किया जाता है। ये प्रायः 150 से 600 मिमी तक साइज में पाए जाते हैं। ये फोर्ज्ड स्टील के बनाए जाते हैं।

30. Match the following given lists :  
स्तंभों का मिलान करें

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

सूची-I/List-I

सूची-II/List-II

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| A. Copper pipe<br>तांबा पाइप        | 1. Aircraft pipe line<br>विमान पाइप लाइन                  |
| B. Bronze pipe<br>कांसा पाइप        | 2. Boiler and steam engine<br>वाष्प उत्पादक और वाष्प इंजन |
| C. Lead pipe<br>सीसा पाइप           | 3. Water supply management<br>जल आपूर्ति प्रबंधन          |
| D. Cast iron pipe<br>ढलवा लोहा पाइप | 4. Acid line<br>अम्ल नलिकाएं                              |
| (a) A-1, B-2, C-3, D-4              |   |
| (b) A-2, B-1, C-4, D-3              |   |
| (c) A-3, B-4, C-1, D-2              |   |
| (d) A-3, B-4, C-2, D-1              |   |

**Ans : (b)** A. तांबा पाइप – वाष्प उत्पादक और वाष्प इंजन  
B. कांसा पाइप – विमान पाइप लाइन  
C. सीसा पाइप – अम्ल नलिकाएं  
D. ढलवा लोहा पाइप – जल आपूर्ति प्रबंधन

31. रैचेट स्क्रू ड्राइवर में रैचेट शिफ्टर क्या कार्य करता है?

(MES Fitter Tradesman, 2015)

- (a) पाइप खोलने को  
(b) स्क्रू को दिशा प्रदान करने को  
(c) हैवी ड्यूटी को  
(d) स्क्रू का साइज ठीक करने को

**Ans : (b) रैचेट स्क्रू ड्राइवर (Ratchet Screw Driver)**—इस प्रकार के स्क्रू ड्राइवर में एक रैचेट मूवमेंट करता है। इसमें एक बटन शिफ्टर होती है। इस शिफ्टर के द्वारा स्क्रू घूम सकता है और शिफ्टर को नीचे दबाने से ब्लेड केवल दायीं ओर घूम सकती है और स्क्रू को दिशा प्रदान करता है। यह अधिक तेजी से कार्य करता है।

32. ....is used to arrest the entry of foul gases in the internal sanitary pipe lines:

आंतरिक सैनिटरी पाइप लाइनों में दुर्गन्ध गैसों के प्रवेश को रोकने के लिए.....लागाया जाता है।

ISRO Technician Plumber 27-11-2016

- (a) Flush tank/फ्लश टंकी
- (b) Manhole/मैनहोल
- (c) Gully trap/गुली ट्रैप
- (d) Floor/nahani trap/फ्लोर/नहनी ट्रैप

**Ans : (d)** आन्तरिक सैनितरी पाइप लाइनों में दुर्गन्ध गैसों के प्रवेश को रोकने के लिए नहनी ट्रैप लगाया जाता है। रिसाव रोकने के लिए आन्तरिक सैनितरी पाइपों को न्यूनतम जोड़ लगाना चाहिए।

33. To prevent leakages in the internal sanitary pipes.....are used:  
रिसाव को रोकने के लिए आन्तरिक सैनितरी पाइपों को .....सहित लगाया जाता है।

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) Minimum joints/न्यूनतम जोड़
- (b) Maximum joints/अधिकतम जोड़
- (c) No joints/कोई जोड़ नहीं
- (d) None of the above/कोई नहीं

**Ans : (a)** सैनितरी पाइप के रिसाव को रोकने के लिए आन्तरिक सैनितरी पाइपों को न्यूनतम जोड़ लगाया जाना चाहिए जिससे आसानी से रिसाव होने की दशा में बदला जा सके।

34. The jointless pipes used for delivery line in a bore well is.....  
एक बोरवेल में डिलवरी लाइन के लिए प्रयुक्त जोड़रहित पाइप.....होते हैं।

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) GI pipe
- (b) PVC pipe
- (c) HDPE pipe
- (d) CI pipe

**Ans : (c)** एक बोरवेल में डिलवरी लाइन के लिए प्रयुक्त जोड़रहित पाइप HDPE पाइप होते हैं। HDPE पाइप पॉलीथीन (पीई पाइप) पहले तकनीकी विकास की तीव्रता के अनुसार वर्णिकृत शक्ति के अनुसार क्रम बढ़ है।

35. The epoxy coating is provided in.....pipes to reduce friction:  
घर्षण कम करने हेतु.....पाइपों में एपॉक्सी कोटिंग उपलब्ध कराया गया है।

*ISRO-Technician Plumber - 27-11-2016*

- (a) CI
- (b) DI
- (c) PVC
- (d) PP

**Ans : (b)** घर्षण कम करने हेतु DI (Ductile iron) पाइप में एपॉक्सी कोटिंग उपलब्ध कराया जाता है। यह विभिन्न साइज की बनायी जाती है तथा आवश्यकता अनुसार प्रयोग करते हैं।

36. Flow through open channels are.....  
खुले चैनल के द्वारा प्रवाह.....में है।

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) Under pressure/दाब में
- (b) Under gravity/गुरुत्व में

- (c) With a pressure of 10kg per cm<sup>2</sup>  
प्रति cm<sup>2</sup> 10kg के दाब के साथ
- (d) None of the above/उपरोक्त कोई नहीं

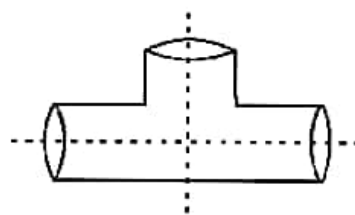
**Ans : (b)** खुले चैनल के द्वारा प्रवाह गुरुत्व में (Under gravity) होता है।

37. The fittings used for branching fo pipe is.....  
पाइपों को विभाजित करने के लिए विशिष्ट.....  
का उपयोग किया जाता है।

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) Elbow/कोहनी
- (b) Collar/कालर
- (c) Plug/प्लग
- (d) Tee/टी

**Ans : (b)** पाइपों को विभाजित करने के लिये टी का प्रयोग किया जाता है। टी से तीन पाइप जोड़ा जाता है।



38. Water hammer in pipe lines is due to.....  
पाइप लाइनों में वॉटर हैमर.....की वजह से होता है-

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) Refilling of water/जल का पुनर्भरण
- (b) Bursting of pipe/पाइप के फूटने
- (c) Sudden closing of valves  
वाल्वों का अचानक बंद हो जाने
- (d) Scouring of water/जल की मंजाई

**Ans : (c)** पाइप लाइनों में वॉटर हैमर वाल्वों का अचानक बन्द हो जाने की वजह से होता है। वाटर हैमर (द्रव हथौड़ा) पाइप प्रणाली में दबाव लहर को कहा जाता है।

39. The small diameter metallic pipes are joined by.....  
छोटे व्यास के धातु पाइपों को.....द्वारा जोड़ा जाता है।

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) Expansion joints/विस्तार संधि
- (b) Screwed joints/स्कूड संधि
- (c) Flanged joints/फ्लैंग संधि
- (d) Flexible joints/लचीला संधि

**Ans : (b)** छोटे व्यास के धातु पाइपों को पेंचदार जोड़ (Screwed joints) द्वारा जोड़ा है। इस जोड़ को बनाने के लिए जोड़े जाने वाले पाइपों की ऊपरी सतहों पर चूड़ियां कटी रहती हैं। तथा सॉकेट का प्रयोग किया जाता है जिसकी भीतरी सतह पर आन्तरिक चूड़ियां कटी रहती हैं।



40. पाइप के सिरे को बंद करने के लिए निम्नलिखित में से किसका प्रयोग किया जाता है?

**DMRC Maintainer Fitter 2017**

- (a) यूनियन (b) कपलिंग  
(c) कैप (d) रिड्यूसर

**Ans :** (c) पाइप के सिरे को बंद करने के लिए कैप का प्रयोग किया जाता है इसका उपयोग पाइप के सिरे में जहाँ आन्तरिक चूड़ियाँ हो वहाँ बंद करने के लिए किया जाता है। प्लग पर बाहर की ओर चूड़ियाँ होती हैं। और बाहरी सिरे पर रिन्च से कसने के लिए वर्गाकार हेड बना होता है।

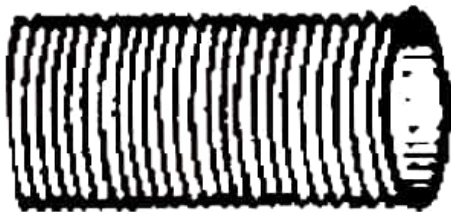
41. दोनो सिरों पर बाहरी थ्रेड वाले पाइप के एक छोटे से टुकड़े को.....कहा जाता है?

**DRDO Machinist.2016**

**'Noida Metro Maintainer Fitter 2017**

- (a) प्लग (b) टी  
(c) निप्पल (d) एलबो

**Ans :** (c) दोनो सिरों पर बाहरी थ्रेड वाले पाइप के एक छोटे से टुकड़े को निप्पल कहा जाता है। निप्पल (Nipple) जिसके बाहर की ओर चूड़ियाँ कटी रहती हैं। इसके उपयोग से आन्तरिक चूड़ियों वाली दो पाइपों को बिना स्थान छोड़े जोड़ा जाता है।



निप्पल

42. आमतौर पर बाइपड जोड़ किसे जोड़ने के लिए प्रयोग किया जाता है?

**UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016**

- (a) लीड पाइप जोड़ने के लिए

- (b) स्टील पाइप जोड़ने के लिए  
(c) रबर पाइप जोड़ने के लिए  
(d) प्लास्टिक पाइप जोड़ने के लिए

**Ans :** (a) आमतौर पर बाइपड जोड़ लीड पाइप जोड़ने के लिए प्रयोग किया जाता है।

43. पाइप फिटिंग्स.....से नहीं बनाए जाते हैं।

**Noida Metro Maintainer Fitter 2017**

- (a) केवल पीवीसी (PVC) (b) कैडमियम  
(c) केवल कॉस्ट ऑयरन (d) केवल रॉट ऑयरन

**Ans :** (b) पाइप फिटिंग्स कैडमियम से नहीं बनाये जाते हैं पी.वी.सी. पाइप, कॉस्ट ऑयरन, राट आयरन आदि के बनाये जाते हैं। कार्य के अनुसार अलग-अलग हैं जैसे पानी में प्रयोग होने वाले पाइप, तेल में प्रयोग होने वाले पाइप, गैस में प्रयोग होने वाले पाइप तथा स्टीम में प्रयोग होने वाली इत्यादि होती हैं।

44. पाइप की सामग्री का चयन.....के आधार पर किया जाता है।

**Noida Metro Maintainer Fitter 2017**

- (a) श्यानता (b) पाइप की लंबाई  
(c) तरल पदार्थ की प्रकृति (d) पाइप की मजबूती

**Ans :** (c) पाइप की सामग्री का चयन तरल पदार्थ की प्रकृति के आधार पर किया जाता है। जैसे तरल पदार्थ की प्रकृति होगी वैसे ही पाइप का चुनाव किया जाता है। जैसे-

- ◆ बॉयलर में पानी और स्टीम के लिए-कॉपर
- ◆ मशीनों में लुब्रिकेन्ट पहुँचाने के लिए-एल्युमीनियम

45. भारतीय मानकों के अनुसार, पाइप किसके द्वारा विनिर्देशित होते हैं?

**UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016**

- (a) लंबाई के द्वारा (b) द्रव्य के द्वारा  
(c) अभिहितबोर के द्वारा (d) बाहरी व्यास के द्वारा

**Ans :** (c) भारतीय मानकों के अनुसार पाइप अभिहित बोर के द्वारा विनिर्देशित होते हैं।

## परीक्षा उपयोगी तथ्य

### पाइप एवं ट्यूब

पाइप (Pipe)	ट्यूब (Tube)
1. पाइप का नाप भीतरी व्यास से लिया जाता है।	1. ट्यूब की नाप उसके बाहरी व्यास से ली जाती है।
2. पाइप लम्बाई में मिलती है।	2. ट्यूब क्वॉयल (Coil) में मिलती है।
3. पाइप बहुधा ट्यूब की अपेक्षा मोटी होती है।	3. ट्यूब पतली होती है।



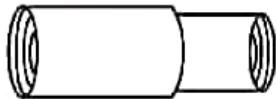
### 3. वाल्व के प्रकार—गेट वाल्व, नान रिटर्न वाल्व (Types of Valve- Gate Valve, Non return Valve)

46. A connecting piece that connects two different pipes used in a compound well is termed as कम्पाउण्ड वेल में दो अलग व्यास के पाइपों को जोड़ने वाले टुकड़े का क्या नाम होता है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Bell plug/बेल प्लग
- (b) Bell Socket/बेल सॉकेट
- (c) Housing pipe/हाउसिंग पाइप
- (d) Frozen pipe/फ्रोजन पाइप

Ans : (b) कम्पाउण्ड वेल में दो अलग व्यास के पाइपों को जोड़ने वाले टुकड़े को Bell Socket (बेल सॉकेट) कहते हैं तथा भिन्न-भिन्न व्यासों की पाइपों को जोड़ने के लिए किया जाता है उसे न्यूनकारी (Reducing) साकेट कहते हैं।



न्यूनकारी साकेट


47. Which type of valve is used to drain out the dead storage of a tank?


वाटर टैंक का डैड स्टोरेज साफ करने के लिये किस प्रकार के वाल्व का प्रयोग किया जाता है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Reflux valve/पश्चवाही वाल्व
- (b) Float valve/प्लव वाल्व
- (c) Scour valve/कटाव वाल्व
- (d) Sluice valve/स्लूइस वाल्व

Ans : (c) वाटर टैंक का डैड स्टोरेज साफ करने के लिए परिमार्जन वाल्व (Scour Valve) का प्रयोग करते हैं। Scour Valve कम अंक पर या पाइप लाइन के Valved वर्गों की बीच स्थित है। उनके कार्य तलछट को दूर करने और लाइन का रखरखाव और मरम्मत कार्य के लिए सूखा होना और विसर्जन की अनुमति देना है।

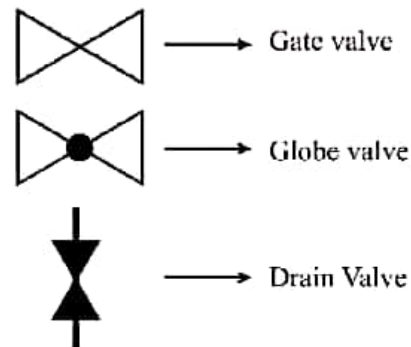
48.  is the symbol of—

 यह किसका संकेत है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Stop valve/स्टॉप वाल्व
- (b) Safety valve/सुरक्षा वाल्व
- (c) Fire hydrant/फायर हाईड्रैन्ट
- (d) Drain valve/ड्रेन वाल्व

Ans : (d) Drain Valve वाटर हीटर नाली वाल्व समय-समय पर पानी के निकास और गर्म हीटर से Contaminates दूर करने के लिए प्रयोग किया जाता है। प्लम्बिंग (Plumbing) और हीट वाल्व संकेत निम्न हैं—



49. The trap which disconnects the house from the house drain is termed as जो ट्रैप घर को घर के ड्रेन से काटता है क्या कहलाता है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Gully trap/गली ट्रैप
- (b) Intercepting trap/इन्टर सैप्टिंग ट्रैप
- (c) Disconnecting trap/विच्छेदक ट्रैप
- (d) Cleaning eye/क्लीनिंग आई

Ans : (a) जो ट्रैप घर को ड्रेन से काटता है गली ट्रैप (Gully trap) कहलाता है। यह गली ट्रैप जमीन में एक बेसिन जो रसोई, बाथरूम और कपड़े धोने के अपशिष्ट जल तथा सीवर के पानी को सतह पर पहुँचने से रोकता है।

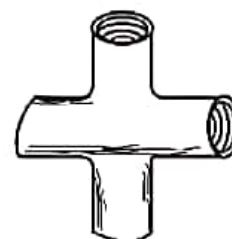
50. Which of the following fitting is used to connect two branch lines to a straight line at the same point?

निम्नलिखित में से कौन सी फिटिंग दो ब्रान्च लाइनों को एक सीधी लाइन से एक ही स्थान पर जोड़ने के काम आती है?

UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Union/यूनियन
- (b) Tee/टी
- (c) Cross/क्रॉस
- (d) Socket/सॉकेट

Ans : (c) क्रॉस या क्रॉसटी (Cross or Crosstee)—इसमें चार मुँह होते हैं। आमने-सामने वाले दो मुख की केन्द्र रेखाएँ क्रॉस बनाती हैं। चारों मुँह एक ही व्यास के होते हैं तथा इसके अन्द चूड़ियाँ कटी रहती हैं। इसका प्रयोग दो शाखा निकालने या जोड़ने का कार्य करती है।



क्रास (Cross)

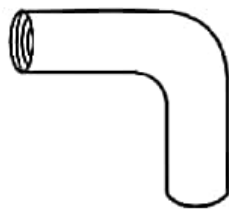
51. Which of the fitting is used to join the pipes at 90° angle?

निम्नलिखित में कौन सी फिटिंग पाइपों को 90° पर जोड़ने के कार्य में आती है?

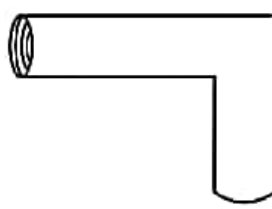
UPSSSC Assistant Boring Technician 9-8-2015

- (a) Elbow/कुहनी (b) Bend/बेन्ड  
(c) Nipple/निपिल (d) Socket/सॉकेट

Ans : (a) कुहनी (Elbow) में पाइपों को 90° पर जोड़ने के काम आती है। इसके दोनों सिरों पर आन्तरिक चूड़ियाँ कटी रहती हैं। इन्हें स्ट्रीट कुहनी (Street Elbow) कहते हैं। इनका मोड़ बैण्ड की अपेक्षा तीव्र होता है। यह गोल तथा वर्गाकार मोड़ वाली होती है।



गोल कुहनी



वर्ग कुहनी

52. पाइप लाइन के सिरे को.....फिटिंग द्वारा बन्द किया जाता है—

(RRB Kolkata ALP, 29.09.2002)

- (a) कैप (b) प्लग  
(c) सॉकेट (d) रिड्यूसर

Ans : (b) प्लग (Plug)—इसके एक सिरे पर रिंच आदि से कसने व खोलने के लिए स्क्वायर हैंड बना होता है तथा शेष बाहरी सतह पर चूड़ियाँ कटी रहती हैं। इस प्लग का उपयोग भीतरी चूड़ियाँ रखने वाले पाइप के किसी सिरे को बन्द करने के लिए किया जाता है।

53. पाइपों की लम्बाई बढ़ाने के लिए.....का प्रयोग किया जाता है—

(MES Fitter Tradesman, 2015)

- (a) निप्पल (b) क्रास  
(c) सॉकेट (d) प्लग

Ans : (a) पाइपों की लम्बाई बढ़ाने के लिए निप्पल का प्रयोग किया जाता है। यह आवश्यक साइज के पाइप का एक ऐसा छोटा-सा टुकड़ा होता है जिसके बाहर की सतह पर पुरी लम्बाई में चूड़िया (Thread) कटी होती हैं। दो पाइप सीधी लाइन में मजबूती से जोड़े जाते हैं। इसका उपयोग समान व्यास के दो पाइपों को सीध लाइन में जोड़ने के लिए किया जाता है। ये कई साइजों में मिलते हैं।

54. वाटर टैप में वाशर का उपयोग वाटर टाइट टैप के लिए किया जाता है निम्न में से यह किस पदार्थ की नहीं बनाई जाती है—

(RRB Kolkata ALP, 16.07.2006)

- (a) रबड़ (b) फाइबर  
(c) चमड़ा (d) लकड़ी

Ans : (d) वाटर टैप में वाशर का उपयोग वाटर टाइट टैप के लिए किया जाता है। जो रबड़, फाइबर तथा चमड़ा के बनाए जाते हैं। लेकिन लकड़ी के वाटर टैप में वाशर का उपयोग नहीं किया जाता है।

55. इस वाल्व के द्वारा पानी, भाप, हवा व गैस को नियन्त्रित किया जाता है, इसमें पानी का दबाव सीट के नीचे होता है—

(IOF Fitter, 2014)

- (a) गेट वाल्व (b) नीडल वाल्व  
(c) ग्लोब वाल्व (d) प्लग कॉक

Ans : (c) ग्लोब वाल्व (Globe Valve) – पाइप लाइन में पानी के बहाव को किसी भी दिशा में ले जाने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है। इसे पाइप लाइन में दोनों दिशाओं में स्थापित किया जा सकता है और इसके द्वारा पानी, भाप, हवा व गैस को नियन्त्रित किया जाता है।

56. गेट वाल्व का प्रयोग द्रव के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए नहीं करते हैं। इस वाल्व का दूसरा नाम..... होता है—

(MAZAGON DOCK Ltd. Fitter, 2013)

- (a) नीडल वाल्व (b) रिफ्लैक्स वाल्व  
(c) वाटर टैप (d) स्ल्यूस वाल्व

Ans : (d) गेट वाल्व (Gate valve)—यह मुख्य पाइप लाइन के लिए ज्यादा उचित वाल्व है। यह एक प्रकार की सामान्य वाल्व है। इसे बहाव को नियंत्रित करने के लिए उपयोग नहीं किया जाता है। इसे या तो पुरा खुला या पुरा बंद स्थिति में रखा जाता है। इसका दूसरा नाम स्ल्यूस वाल्व है।

57. नीडल वाल्व का प्रयोग करते हैं—

(Sail Bokaro Steel Plant, 2016)

- (a) द्रव के बहाव का फाइन डिग्री कंट्रोल के लिए  
(b) द्रव के बहाव के नियंत्रण के लिए  
(c) इसका प्रयोग पानी या द्रव को छोड़ने या बंद करने के लिए करते हैं  
(d) इसमें पानी एक ही दिशा में भेजा जाता है

Ans : (a) नीडल वाल्व (Needle Valve)—इस वाल्व में पानी के बहाव को रोकने, नियंत्रित करने या चलाने के लिए सुई (Needle) लगी होती है इसलिए इसे नीडल वाल्व कहा जाता है। इस वाल्व का आकार ग्लोब वाल्व के समान होता है। इससे सूक्ष्म से सूक्ष्म बहाव भी नियंत्रित किया जा सकता है।

58. नॉन-रिटर्न वाल्व का दूसरा नाम.....होता है—

(IOF Fitter, 2013)

- (a) गेट वाल्व (b) रिफ्लैक्स वाल्व  
(c) स्ल्यूस वाल्व (d) ग्लोब वाल्व



**Ans : (b) नॉन रिटर्न वाल्व (Non-Return Valve)**—पाइप लाइन में पानी को एक ओर ले जाने के लिए इसका प्रयोग किया जाता है। पाइप लाइन में इसकी क्रिया आटोमेटिक होती है। इसे प्रायः ब्रॉज से बनाया जाता है। इसका दूसरा नाम रिफ्लैक्स वाल्व है।

59. नॉन-रिटर्न वाल्व को चेक वाल्व भी कहते हैं इसका प्रयोग करते हैं.....

**DRDO Machinist.2016  
(RRB Malda ALP, 16.07.2006)**

- (a) पाइप लाइन के बैक प्रेशर को रोकने के लिए
- (b) फाइन डिग्री को कंट्रोल करने के लिए
- (c) बहावके नियंत्रण के लिए
- (d) उपरोक्त सभी

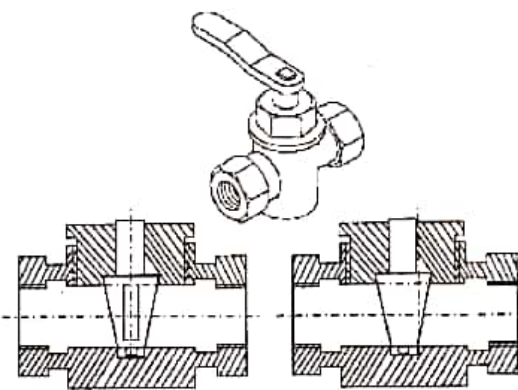
**Ans : (a)** नॉन-रिटर्न वाल्व को चेक वाल्व भी कहते हैं इसका प्रयोग पाइप लाइन के बैक प्रेशर को रोकने के लिए किया जाता है।

60. प्लग कॉक का प्रयोग करते हैं—

**(Sail Bokaro Steel Plant, 2016)**

- (a) हाई प्रेशर के बहाव के लिए
- (b) लो प्रेशर के बहाव के लिए
- (c) यह पानी को मेन पाइप लाइन से पीछे नहीं आने देता है
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

**Ans : (a)** प्लग कॉक का प्रयोग हाई प्रेशर के बहाव के लिए करते हैं। बहाव को रोकने या जाने देने के लिए इसकी बॉडी में एक समान्तर, टेपर या गोलाकार प्लग लगा होता है यह पाइप के बारे में क्षेत्रफल बराबर होल में फिट रहता है।



61. To hold the water in suction line of pump, .....is used:

पंप के चूषण (सक्शन) लाइन में पानी को धारित करने के लिए.....उपयुक्त किया जाता है।

**ISRO Technician Plumber 27-11-2016**

- (a) Non return valve/अवापसी वाल्व
- (b) Gate valve/गेट वाल्व
- (c) Foot valve/फुट वाल्व
- (d) Sluice valve/स्ल्यूइस वाल्व

**Ans : (c)** पम्प के चूषण (सक्शन) लाइन में पानी को धारित करने के लिए फुट वाल्व (Foot valve) उपयोग किया जा सकता है फुट वाल्व के द्वारा पानी केवल एक दिशा में बहती है।

62. What is the purpose of globe valve in the water pipe line?

पानी के पाइप लाइन में ग्लोब वाल्व का उद्देश्य क्या है?

**DMRC Maintainer Fitter 2017**

- (a) Controlling water flow/नियंत्रण जल प्रवाह
- (b) Right angle flow/राइट ऐंगल फ्लो
- (c) Radial flow/रेडियल फ्लो
- (d) Straight line flow/सीधा रेखीय प्रवाह

**Ans : (a)** इस वाल्व का प्रयोग पाइपिंग प्रणाली में बहुत अधिक किया जाता है। इसके द्वारा पानी, भाप और हवा या गैस को कंट्रोल किया जाता है। इसकी बॉडी के बीच का भाग ग्लोब के आकार का होता है। इनलैट की तरह से यह क्लोज होता है। यह पानी या तरल के बहाव के नियंत्रण के लिए उपयुक्त होता है।

63. What is the purpose of non-return valve in the water pipe line?

पानी के पाइप लाइन में नॉन रिटर्न वाल्व का उद्देश्य क्या है?

**DMRC Maintainer Fitter 2017**

- (a) Three-way flow/तीन तरह का प्रवाह
- (b) Two-way flow/दो तरह का प्रवाह
- (c) Four-way flow/चार तरह का प्रवाह
- (d) One-way flow/एक तरह का प्रवाह

**Ans : (d)** नॉन रिटर्न वाल्व का विशेष प्रकार का वाल्व है इसका प्रयोग वाटर सप्लाय के फ्लो (Flow) को एक तरफा ले जाने के लिए करते हैं। इसे चेक वाल्व (Check Value) भी कहते हैं। यह वाल्व कास्ट आयरन, पीतल, कांसा या प्लास्टिक के बनते हैं।

64. गेट वाल्व का उद्देश्य निम्नलिखित में से किस दिशा में पानी प्रवाहित होने देना है?

**DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am**

- (a) रेडियल
- (b) सीधी रेखा में
- (c) समकोण में
- (d) कोणीय

**Ans : (b)** गेट वाल्व (Gate Value)—यह एक साधारण प्रकार का वाल्व है। इसका प्रयोग द्रव का प्रवाह (Flow) नियंत्रित करने के लिए नहीं करते हैं क्योंकि या तो इसे खोल दिया जाता है या फिर पूरी तरह बन्द कर दिया जाता है। इसे Sluice Value भी कहते हैं।

65. निम्नलिखित में किस लॉजिक वाल्व को शटल वाल्व के रूप में जाना जाता है?

**Noida Metro Maintainer Fitter 2017**

- (a) OR गेट
- (b) NAND गेट
- (c) AND गेट
- (d) NOR गेट

**Ans : (a)** OR गेट लॉजिक वाल्व को शाटल वाल्व के रूप में जाना जाता है।

## सहायक लोको पायलट एवं टेक्नीशियन की परीक्षाओं में पूछे गये प्रश्नों का संग्रह

- स्टोन वेयर पाइप का दूसरा नाम है —विट्रीफाइड पाइप
- स्टोन वेयर पाइपों का प्रयोग किया जाता है —ड्रेन वायर
- लैड पाइपों का प्रयोग किया जाता है —सैनेटरी फिटिंग्स के लिए
- गर्म पानी की सप्लाई के लिए प्रयोग किए जाते हैं —तांबे के पाइप
- G.I. पाइप किस स्टैंडर्ड लम्बाई में मिलते हैं —6 मीटर
- समुद्री जहाज में किस धातु के पाइप प्रयोग किए जाते हैं —पीतल
- R.C.C. पाइप किस व्यास तक के बनाये जाते हैं —15 cm से 2m
- एस्बेस्टस सीमेंट पाइप किस व्यास के बनाये जाते हैं —50 से 1200 m
- प्लम्बर वाइस की बॉडी बनी होती है —कास्ट आयरन की
- पाइप रैंच बना होता है —कास्ट स्टील का
- बड़े साइज के पाइपों को काटने के लिए सबसे उपयुक्त है —मल्टी व्हील चैन पाइप कटर
- पाइपों पर जो B.S.P. चूड़ियां कटी होती हैं उसका सन्निहित कोण होता है —55°
- पाइप थ्रैड दूसरी 'V' आकार की चूड़ियों से कैसे भिन्न है —प्रति फुट टेपर होती है
- मेन लाइन से 90° पर ब्रांच लाइन ले जाने के लिए प्रयुक्त युक्ति का नाम है —'Tee'
- पाइप लाइन के सिरे को बन्द किया जाता है —प्लग फिटिंग द्वारा
- पाइपों की लम्बाई बढ़ाने के लिए प्रयोग किया जाता है —निप्पल
- G.I. पाइप पर बाहरी चूड़ियां आसानी से काटी जाती हैं —डाई व डाई स्टॉक
- वाटर टैप में वाशर का उपयोग वाटर टाइट टैप के लिए किया जाता है। यह किस पदार्थ की नहीं बनाई जाती है —लकड़ी
- इस वाल्व के द्वारा पानी, भाप, हवा व गैस को नियन्त्रित किया जाता है, इसमें पानी का दबाव सीट के नीचे होता है —ग्लोब वाल्व
- गेट वाल्व का प्रयोग द्रव के प्रवाह को नियंत्रित करने के लिए नहीं करते हैं। इस वाल्व का दूसरा नाम है —स्ल्यूस वाल्व
- एल्वो ज्वाइंट कितने डिग्री के कोण पर होता है? —90°
- छोटे व्यास के पाइप किसके द्वारा काटे जाते हैं? —कटर के द्वारा
- प्लेट वेल्डिंग में कौन-सा वेल्डिंग है? —फ्यूजन वेल्डिंग
- ट्यूब का आकार कैसा होता है? —विभिन्न प्रकार का
- पाइप का साइज कैसे लिया जाता है? —अन्दरूनी व्यास से
- रोलिंग विधि द्वारा पाइप की परिधि को कितने स्थानों से पहले टैकिंग की जाती है? —चार
- पाइप वेल्डिंग कैसे की जाती है? —बॉटम से टॉप की तरफ
- द्रव के बहाव का फाइन डिग्री कंट्रोल के लिए प्रयोग करते हैं —नीडल वाल्व
- नॉन-रिटर्न वाल्व का दूसरा नाम है —रिफ्लैक्स वाल्व
- नॉन रिटर्न वाल्व को चैक वाल्व भी कहते हैं। इसका प्रयोग करते हैं —पाइप लाइन के बैक प्रेशर को रोकने के लिए
- वाल्वशीट के क्षेत्र को लेवल करने व साफ करने के लिए प्रयोग करते हैं —रिसीटिंग टूल का
- प्लग कॉक का प्रयोग करते हैं —हाई प्रेशर के बहाव के लिए
- पाइप लाइन की मरम्मत करने वाले मिस्त्री को कहते हैं —प्लम्बर
- पानी के लिए अधिकतर प्रयोग किए जाते हैं —जी. आई. पाइप
- फ्रिज आदि में गैस के लिए प्रयोग होते हैं —कॉपर पाइप
- पाइप लाइन को समकोण पर मोड़ने के लिए प्रयोग करते हैं —एल्बो
- किसी पाइप लाइन से समकोण पर ब्रांच लाइन ले जाने के लिए प्रयोग करते हैं —टी
- पाइप लाइन में पानी का प्रवाह जाने से रोकने के लिए प्रयोग करते हैं —स्टॉप वाल्व
- पाइप लाइन में अस्थायी जोड़ बनाने के लिए प्रयोग करते हैं —यूनियन
- किसी पाइप लाइन को अस्थायी रूप से बन्द करने के लिए प्रयोग करते हैं —प्लग
- पाइप को मोड़ने के लिए प्रयोग करते हैं —पाइप बैण्डिंग मशीन
- कम व्यास के पाइप को काटा जा सकता है —पाइप कटर के द्वारा
- ग्लोब वाल्व में प्रेशर सामान्यतः निम्न पर होता है —सीट के नीचे
- G.I. पाइप में बाहरी चूड़ियां होती हैं —टेपर थ्रैड्स
- पाइप थ्रैड पर सीलिंग कम्पाउण्ड लगाया जाता है —हैम्प पैकिंग से पहले
- पाइप असैम्बली में हैम्प पैकिंग का उपयोग किया जाता है —लीकेज से बचाने के लिए
- बहाव को नियंत्रण करने के लिए किया जाता है —ग्लोब
- गेट वाल्व में तरल का बहाव होता है —स्ट्रेट सीधा होता है
- गेट वाल्व में तरल का बहाव बराबर होता है —उसके अन्दरूनी व्यास के
- गेट वाल्व में तरल को बहने देता है —किसी भी दिशा में
- गेट वाल्व मेन सप्लाई लाइन में प्रयोग किए जाते हैं जहां पर प्रेशर तथा बहाव होता है —स्थिर
- गेट वाल्व का उपयोग नहीं करना चाहिए —द्रव के नियंत्रण के लिए
- स्प्रिंग टाइप चैक वाल्व में पानी के बहाव को नियंत्रित करता है —फ्लैप
- पाइप लाइन में नॉन रिटर्न वाल्व कार्य करता है —ऑटोमैटिक
- नॉन-रिटर्न वाल्व बनी होती है —पीतल या कास्ट आयरन की
- ग्लोब वाल्व की सीट को लेवल करने व साफ करने के लिए उपयोग किया जाता है —री-सेटिंग टूल का
- भाप या अधिक दबाव की गैस के लिए कौन-से पाइप उपयुक्त है —रॉट आयरन का पाइप
- पाइप के सिरे को बन्द करने के लिए उस पर सॉकेट लगाकर लगा देते हैं —प्लग
- बड़े व्यास के पाइप में आगे कम व्यास का पाइप जोड़ने के लिए क्या प्रयोग किया जाता है —रिड्यूसिंग सॉकेट
- पाइपों का टेम्पेरी जोड़ बनाने में किस युक्ति का प्रयोग किया जाता है —यूनियन
- तरल पदार्थों के परिवहन का श्रेष्ठतम साधन क्या है —पाइप
- स्टॉप वाल्व का प्रयोग कहाँ किया जाता है —मेन लाइन के मध्य में
- पाइपों द्वारा किसका परिवहन सरलतापूर्वक सम्भव है —पानी
- पाइप फिटिंग टूल्स के द्वारा क्या गतिविधि की जाती है —पाइप लाइन की फिटिंग