

1.

## परिचय : व्यवसाय एवं सुरक्षा साधन (Introduction : The Trade and Safety Means)

### 1. प्राथमिक चिकित्सा का महत्व (Importance of first treatments)

1. The first Aid in case of snake bite is.....  
साँप द्वारा काटने पर प्रथम चिकित्सा है.....

*ISRO Technician Plumber 27-11-2016*

- (a) Pour water on wound/घाव पर पानी डालिए
- (b) Put anti septic on wound  
घाव पर एन्टिसेप्टिक लगाना
- (c) Tie cloth around wound and cut the wound to bleed the blood/घाव पर कपड़ा बाँधना तथा खून बाहर आने देने के लिए घाव को काटना
- (d) Rub the wound/घाव को रगड़िए

**Ans : (c)** साँप द्वारा काटने पर प्रथम चिकित्सा है-पहले, साँप काटे हुये स्थान के ऊपर किसी रस्सी या कपड़े से बांध देना चाहिए फिर खून बाहर आने देने के लिए घाव को काटना चाहिए।

2. यदि एक मरीज मुँह से श्वसन प्रक्रिया सही न करे तो प्राथमिक उपचार को निम्नानुसार करना चाहिए-

*(BHEL Hyderabad Fitter, 2014)*

- (a) तुरन्त चिकित्सा सहायता ढूँढें
- (b) टूटी हड्डियों को देखें
- (c) शरीर को कम्बल से गर्म रखें
- (d) नाड़ी और नेत्र चक्षु की जांच करें

**Ans : (a)** यदि मरीज मुँह से श्वसन प्रक्रिया सही न करें तो प्राथमिक उपचार तुरन्त चिकित्सा सहायता ढूँढना चाहिए।

3. सिर की सुरक्षा के लिए.....उपयोग करते हैं-

*(IOF Fitter, 2016)*

- (a) hard hats
- (b) helmets
- (c) caps
- (d) उपरोक्त (a) व (b)

**Ans : (d)** सिर की सुरक्षा के लिए कठोर टोपी और हेलमेट जो पूरा सिर ढक लेता है जो सर के चोट से बचाती है।

4. पैरों की सुरक्षा के लिए पहनते हैं-

*(RRB Gorakhpur ALP, 21.10.2001)*

- (a) हवाई चप्पल
- (b) केन्वस शू
- (c) लैडर शू
- (d) उपरोक्त सभी

**Ans : (c)** पैरों की सुरक्षा के लिए वर्क शॉप में कार्य करते समय लैडर शूज पहनना चाहिए। जिससे पैरों से चुभने से बचाता है।

5. आँखों की सुरक्षा के लिए.....प्रयोग करते हैं-

*(IOF Fitter, 2015)*

- (a) गॉगल्स
- (b) Glasses
- (c) Face Shields
- (d) उपरोक्त सभी

**Ans : (d)** आँखों की सुरक्षा के लिए वर्कशॉप में कार्य करते समय गॉगल्स, ग्लॉसेस तथा फेस साइल्ड्स पहनना चाहिए जिससे आँख सुरक्षित रहती है।

6. शरीर की सुरक्षा के लिए.....प्रयोग करते हैं-  
*(CRPF Constable Tradesman, 2016)*

- (a) Overalls
- (b) Gloves
- (c) Apron
- (d) उपरोक्त सभी

**Ans : (d)** शरीर की सुरक्षा के लिए Overalls तथा Gloves पहनाना चाहिए।

7. ग्राइण्डिंग करते समय हमेशा.....  
*(HAL Fitter, 2015)*

- (a) व्हील के आगे खड़े हो
- (b) व्हील की साइड में खड़े हों
- (c) गॉगल्स पहनें
- (d) उपरोक्त (a) व (c) दोनों

**Ans : (b)** कार्य स्थल पर ग्राइण्डर द्वारा ग्राइण्डिंग करते समय हमेशा व्हील के साइड में खड़े होना चाहिए क्योंकि व्हील से निकलती चिनगारियाँ आपको हॉनि पहुँचा सकती हैं और आँख में चश्मा पहनना चाहिए।

### 2. औद्योगिक दुर्घटना एवं सुरक्षा (Industrial accident and safety)

8. Which of the following is not being included in the hand book?

इनमें से क्या एक हस्त पुस्तिका में संहित नहीं होता है?

*UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015*

- (a) Fundamental information's/आधारभूत जानकारीयाँ
- (b) Directional details/दिशात्मक विवरण
- (c) General defects/सामान्य दोष
- (d) Factories act/कारखाना कानून

**Ans : (d)** कारखाना हस्त पुस्तिका में आधारभूत जानकारीयाँ, दिशात्मक विवरण तथा सामान्य दोष दिया होता है और कारखाना कानून नहीं दिया जाता है।

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

*UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015*

सूची-I/List-I  
आग का प्रकार

(Type of fire)

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| A. Class A fire<br>वर्ग A आग | 1. Gas & liquefied gas<br>गैस व द्रवीकृत गैस |
| B. Class B fire<br>वर्ग B आग | 2. Wood<br>लकड़ी                             |
| C. Class C fire<br>वर्ग C आग | 3. Metals<br>धातुएं                          |
| D. Class D fire<br>वर्ग D आग | 4. Flammable liquids<br>ज्वलनशील द्रव        |

- (a) A-2, B-4, C-1, D-3  
(b) A-1, B-2, C-3, D-4  
(c) A-3, B-4, C-1, D-2  
(d) A-3, B-4, C-2, D-1

**Ans : (a) (आग का प्रकार) (ईंधन)**  
A. वर्ग A आग 1. लकड़ी  
B. वर्ग B आग 3. ज्वलनशील द्रव  
C. वर्ग C आग 2. गैस व द्रवीकृत गैस  
D. वर्ग D आग 4. धातुएं

**10. What is the range of electric current causes a heart condition which results in instant death?**  
विद्युत धारा की वह परिसीमा जो उस हृदय स्थिति को उत्पन्न करती है जो तत्काल मृत्यु का कारण बनती है

*UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015*

- (a) 10-20 MA/10-20 मिली एम्पीयर  
(b) 50-100 MA/50-100 मिली एम्पीयर  
(c) 100-110 MA/100-110 मिली एम्पीयर  
(d) 20-50 MA/20-50 मिली एम्पीयर

**Ans : (a)** विद्युत धारा की वह परिसीमा जो उस हृदय स्थिति को उत्पन्न करती है जो तत्काल मृत्यु का कारण बनती है वह 10-20 मिली एम्पीयर होती है।

**11. According to the factories act 1948, section 23. Which machine is not a dangerous machine?**  
कारखाना कानून 1948, भाग 23 के अनुसार कौन-सी मशीन एक खतरनाक मशीन नहीं है?

*UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015*

- (a) Circular saw/वृत्ताकार आरी  
(b) Milling machine used in metal trades  
धातु व्यवसायों में प्रयुक्त मिलिंग मशीन  
(c) Power press other then hydraulic press  
द्रव चालित दाबक के अतिरिक्त अन्य शक्ति दाबक  
(d) Grinding machine/ग्राइंडिंग मशीन

**Ans : (d)** कारखाना कानून 1948, भाग 23 के अनुसार ग्राइंडिंग मशीन एक खतरनाक मशीन नहीं है।

**12. According to Indian standard specification, cast iron designated by 'FG 200' means that the : भारतीय मानक विनिर्देशों के अनुसार विनिर्देशित कास्ट आयरन 'FG 200' का अर्थ होता है:**

*LMRC Maintanier Fitter 2016*

- (a) Carbon content is 2 percentage  
2% कार्बन का अंश  
(b) White cast iron with B.H.N. 200  
व्हाइट कास्ट आयरन जिसकी B.H.N. संख्या 200  
(c) Grey cast iron with maximum compressive strength is 200 N/mm<sup>2</sup>/ग्रे कास्ट आयरन जिसकी उच्चतम संपीड़क सामर्थ्य 200 N/mm<sup>2</sup> है  
(d) Grey cast iron with minimum tensile strength is 200 N/mm<sup>2</sup>/ग्रे कास्ट आयरन जिसकी न्यूनतम तनन सामर्थ्य 200 N/mm<sup>2</sup> है

**Ans : (d)** भारतीय मानक विनिर्देशों के अनुसार विनिर्देशित कास्ट आयरन FG 200 का अर्थ ग्रे कास्ट आयरन की जिसकी न्यूनतम तनन सामर्थ्य 200 N/mm<sup>2</sup> है।

**13. Type of fuel for fire of Class 'A' type:**  
क्लास 'A' टाइप के अग्नि के लिए ईंधन है-

*ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016*

- (a) Gas and liquefied Gas/गैस एवं द्रवित गैस  
(b) Flammable liquid & liqeftiable solids  
ज्वलनशील द्रव एवं द्रवणीय ठोस

- (c) Wood, cloth, Paper/काष्ठ, कपड़ा, कागज  
(d) Fires in Electrical equipment and metal fires  
विद्युतीय उपकरणों में अग्नि एवं धातु अग्नि

**Ans : (c)** आग के लिए ईंधन का चयन निम्न प्रकार किया जाता है-  
क्लास A टाइप में कागज, लकड़ी, प्लास्टिक आदि होते हैं।  
क्लास B टाइप में तेल, पेट्रोल, तेल आदि होते हैं।  
क्लास C टाइप में प्रोपेन, ब्यूटेन, मीथेन आदि के रूप में ज्वलनशील गैस।  
क्लास D टाइप में धातुओं, एल्युमिनियम, मैग्नीशियम, टाइटेनियम तथा बिजली की आग आदि।

**14. Types of fire extinguishers for Class 'A' Fire:**  
क्लास अग्नि के लिए शामकों के प्रकार-

*ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016*

- (a) Water filled extinguishers/जल पूरित शामक  
(b) Foam or Dry powder or CO<sub>2</sub>  
फोम या ड्राइ पाऊडर या CO<sub>2</sub>  
(c) Special powders/विशिष्ट पाउडर  
(d) Halon, Carbon dioxide, dry powder and vaporizing liquid (CTC)/हेलन, कार्बन डाइऑक्साइड, शुष्क पाउडर एवं वाष्पित द्रव (CTC)

**Ans : (a)** क्लास A अग्नि के लिए शामकों में जल पूरित शामक होता है।

**15. विद्युतीय कार्य करते समय, सुरक्षा मानक के रूप में कौन से सूचना पट्ट का प्रयोग किया जाना चाहिए।**

*Noida Metro Maintainer Fitter 2017*

- (a) अत्यधिक गर्म- संपर्क में ना आएँ  
(b) अत्यधिक खतरनाक  
(c) सख्ती से निषिद्ध क्षेत्र  
(d) गर्म- स्पर्श ना करें

**Ans : (b)** विद्युत कार्य करते समय सुरक्षा मानक के रूप में अत्यधिक खतरनाक सूचनापट्ट का प्रयोग करते हैं।

**16. The heat energy released is measure with the help of :/निर्मुक्त ऊष्मा का मापन.....की सहायता से किया जाता है :**

*ISRO Diesel Mechanic 27-11- 2016*

- (a) Energy meter/ऊर्जामीटर (b) Thermometer/थर्मोमीटर  
(c) Calorimeter/केलोरीमीटर (d) Anemometer/एनीमोमीटर

**Ans : (c)** Energy meter – विद्युत ऊर्जा मापन  
Thermometer – तापमान मापन  
Calorimeter – ऊष्मा ऊर्जा मान  
Anemometer – वायु वेग मापन

**17. Class-A fire consists of fire due to:**  
क्लास-A अग्नि में, अग्नि का कारण.....है-

*ISRO Grinder 27-11-2016*

- (a) Wood/काष्ठ (b) Oil/तेल  
(c) Transformer/ट्रांसफार्मर (d) Chemical/रासायनिक

**Ans : (a)** क्लास-A अग्नि में अग्नि का कारण काष्ठ/Wood होता है, निम्नलिखित है-

Class	कारण
A Class	लकड़ी, कागज, पत्ते
B Class	ज्वलनशील तरल पदार्थ तेल, पेट्रोल, डीजल आदि
C Class	प्रोपेन, ब्यूटेन मीथेन आदि होते हैं।
D Class	मैग्नीशियम, टाइटेनियम धातु की ज्वाला तथा बिजली की आग



18. According to the definition of "week" under the Factory Act, 1948, it is a period of 7 days beginning at midnight on फैक्टरी एक्ट, 1948 में वर्णित सप्ताह की व्याख्या के अनुसार यह 7 दिनों की अवधि है जो निम्न की मध्य रात्रि से प्रारम्भ होती है—

(HAL Fitter, 2015)

- (a) Sunday/रविवार (b) Monday/सोमवार  
(c) Saturday/शनिवार (d) Friday/शुक्रवार

Ans : (b) फैक्टरी एक्ट 1948 में वर्णित सप्ताह की व्याख्या के अनुसार यह 7 दिनों की अवधि है जो सोमवार की मध्य रात्रि से प्रारम्भ होती है।

19. Which of the following helps in accident control? निम्न में से कौन दुर्घटना की रोकथाम में सहायक है?

(RRB Patna ALP, 11.11.2001)

- (a) Automatic safety guard/स्वचलित सुरक्षा गार्ड  
(b) Interlock safety guard/इन्टरलॉक सुरक्षा गार्ड  
(c) trip safety guard/ट्रिप सुरक्षा गार्ड  
(d) All of these/उपरोक्त सभी

Ans : (d) औद्योगिक इकाईयों में सुरक्षा के लिए निम्न उपाय किये जाते हैं— (i) स्वचलित सुरक्षा गार्ड (ii) इन्टर लॉक सुरक्षा गार्ड (iii) ट्रिप सुरक्षा गार्ड।

20. Which of the followings, leads to industrial hazards and causes accidents? निम्न में से कौन औद्योगिक खतरे एवं दुर्घटना के कारण बनते हैं?

(IOF Fitter, 2015)

- (a) Noise and vibrations/शोर व कंपन  
(b) Poor lighting and Poor ventilation  
खराब लाइट व खराब वायु आवागमन  
(c) Heat and Humidity/ऊष्मा तथा आर्द्रता  
(d) All of these/उपरोक्त सभी

Ans : (d) औद्योगिक खतरे एवं दुर्घटना के कारण बनते हैं—

- (i) शोर व कंपन  
(ii) खराब लाइट एवं खराब वायु आवागमन  
(iii) ऊष्मा तथा आर्द्रता।

21. Indian Boiler Act, 1923 is applicable to भारतीय बॉयलर अधिनियम, 1923 लागू होता है—

(MAZAGON DOCK Ltd. Fitter, 2013)

- (a) all boilers/सभी बॉयलर पर  
(b) boilers more than 100 litres capacity  
100 लीटर से अधिक क्षमता के बॉयलर पर  
(c) boilers more than 1000 litres capacity  
1000 लीटर से अधिक क्षमता के बॉयलर पर  
(d) None of the above/उपरोक्त सभी

Ans : (b) भारतीय बॉयलर अधिनियम 100 लीटर से अधिक क्षमता के बॉयलर पर लागू होता है।

22. Which of the following safety measures is used to promote the safety?

निम्न में से कौन सी युक्ति सुरक्षा को प्रोत्साहित करने के लिए प्रयोग की जाती है?

(MES Fitter Tradesman, 2015)

- (a) Excessive fine/अत्यधिक जुर्माना लगाना  
(b) Writing slogans/प्रचार वाक्यों का लिखना  
(c) Stopping the work/कार्य रोक देना  
(d) All of these/उपरोक्त सभी

Ans : (b) प्रचार युक्ति को लिखना सुरक्षा को प्रोत्साहित करने के लिए प्रयोग की जाती है।

23. Which of the following is true if environmentally sound products are made through efficient processes?

यदि दक्षतापूर्ण प्रक्रिया द्वारा किसी उत्पाद को पर्यावरणीय रूप से निरोधक बनाया जाए तो निम्न में से कौन सा सही है?

(RRB Chennai/Bangalore ALP, 27.10.2002)

- (a) It is unprofitable, as long as recyclable materials prices are soft वह तब तक लाभदायक नहीं है जब तक पुनर्चक्रीय (Recyclable) पदार्थ की कीमत कम ना हो  
(b) It is known as lean manufacturing वह हल्के (Lean) निर्माण कहा जाएगा  
(c) It can still be profitable फिर भी वह लाभदायक हो सकता है  
(d) It is easier for repetitive processes than for product-focussed processes वह ग्राइवट फोकस्ड प्रोसेज की अपेक्षा रिपीटेटिव प्रोसेज में आसान है

Ans : (c) यदि दक्षतापूर्वक प्रक्रिया द्वारा किसी उत्पाद की पर्यावरणीय रूप से निरोधक बनाया तो वह लाभदायक हो सकता है।

24. आग को निम्न में से किस वर्ग में रखा जाता है—

(IOF Fitter, 2016)

- (a) दो (b) एक  
(c) चार (d) तीन

Ans : (c) आग की चार श्रेष्ठियाँ हैं जो A, B, C तथा D हैं।

'A' श्रेणी की आग में कार्बोनेशियस 'B' श्रेणी में तैलीय, 'C' श्रेणी में गैसीय तथा 'D' श्रेणी में विद्युतीय आग आती है।

25. वर्ग 'A' में.....से लगी आग होती है—

VIZAAG Steel Fitter, 2015

- (a) तरल पदार्थ (b) लकड़ी कागज  
(c) गैस (d) विद्युत

Ans : (b) वर्ग 'A' में कार्बोनेशियस आग है। जलने वाले पदार्थ - लकड़ी, पेपर, कपड़ा, रबड़ और कुछ प्लास्टिक्स हैं। आग बुझाने के लिए प्रेशर वाले पानी, फोम या मल्टी परपज (ABC) ड्राई कैमिकल फायर एक्सटिंग्यूशर का प्रयोग करें।

26. वर्ग 'B' में.....से लगी आग होती है—

(RRB Ranchi ALP, 19.01.2003)

- (a) गैस (b) विद्युत  
(c) तरल पदार्थ (d) लकड़ी व कागज आदि

Ans : (c) वर्ग 'B' में तैलीय पदार्थ (आग) आते हैं जो निम्न हैं— गैसोलिन, मिट्टी का तेल, पेन्ट थिनर और प्रोपेन आदि।

वर्ग 'B' आग बुझाने के लिए आग से ऑक्सीजन को दूर करके ज्वलनशील लिक्विड को बुझाएँ इस प्रकार खतरनाक भागों को इग्नीशन प्वाइंट पर पहुँचने से रोका जा सकता है।

28. वर्ग 'D' में.....से लगी आग होती है—

(MES Fitter Tradesman, 2015)

- (a) विद्युत (b) लकड़ी व कागज  
(c) गैस (d) तरल पदार्थ

Ans : (a) वर्ग 'D' में विद्युत से लगी आग होती है। जैसे— एप्लायन्सिस, स्विचिस, इलेक्ट्रिकल बक्से या पॉवर टूल्स इत्यादि के अन्तर्गत आते हैं। इस आग को बुझाने के लिए C.T.C. फायर एक्सटिंग्यूशर का प्रयोग करते हैं।

29. विद्युत से लगी आग को बुझाया जाता है—  
(NTPC Fitter, 2014)

- (a) पानी से
- (b) ड्राई पाउडर एक्सटिंग्यूशर से
- (c) सोडा एसिड एक्सटिंग्यूशर
- (d) C.T.C. फायर एक्सटिंग्यूशर

**Ans : (d)** C.T.C. फायर एक्सटिंग्यूशर—इस फायर में कार्बन टेट्राक्लोराइड तथा ब्रोमोक्लोरो डाई फ्लोरो मिथेन (Carbon tetra chloride and Bromocloro die floro methane) भरा रहता है। इसे विद्युत की आग बुझाने के लिए प्रयोग किया जाता है। क्योंकि इसके रसायन विद्युतीय कुचालक होते हैं ये गैस हानिकारण भी होती है।

30. गैस से लगी आग को निम्न में से किससे बुझाया जाता है—

(IOF Fitter, 2014)

- (a) ड्राई पाउडर अग्निशमनक यंत्र द्वारा
- (b) C.T.C. अग्निशमनक यंत्र द्वारा
- (c) पानी द्वारा
- (d) उपरोक्त तीनों द्वारा

**Ans : (a)** यह Dry Powder के साथ फिट होते हैं। ये भी स्टोर प्रेशर टाइप या गैस कारट्रिज टाइप होते हैं। यह Watter Filled की तरह ही होते हैं अन्तर सिर्फ नोजल का होता है। इनका प्रयोग 'C' Class Fire अर्थात् गैसों से लगी आग बुझाने के लिए करते हैं।



Dry Powder Extinguishers

31. CO<sub>2</sub> का प्रयोग.....प्रकार की आग बुझाने के लिए करते हैं—

(RRB Guwahati ALP, 22.01.2006)

- (a) Class 'A'
- (b) Class 'C'
- (c) Class 'D'
- (d) Class 'B'

**Ans : (c)** ड्राई केमिकल एक्सटिंग्यूशर (Dry Chemical Extinguisher) का प्रयोग इलेक्ट्रीक फायर पर किया जाता है। प्रायः प्लंजर टाइप होता है। इसमें कार्बन डाई ऑक्साइड (CO<sub>2</sub>) या नाइट्रोजन गैस के द्वारा सोडियम बाई कार्बोनेट पाउडर को बाहर निकाला जाता है। ये आग 'D' श्रेणी में आती है।

32. Foam Extinguisher का प्रयोग.....की आग बुझाने के लिए करते हैं—

(NTPC Fitter, 2014)

- (a) Class 'B'
- (b) Class 'D'
- (c) Class 'A'
- (d) Class 'C'

**Ans : (a)** फोम एक्सटिंग्यूशर (Foam Extinguisher)— इस प्रकार के एक्सटिंग्यूशर का प्रयोग ऑयल फायर को बुझाने के लिए किया जाता है। ये आग वर्ग 'B' में आती है। इसमें बाहरी कनेक्टर में सोडा बाई कार्बोनेट का घोल और अन्दरूनी कनेक्टर में एल्युमीनियम सल्फेट का घोल होता है। इसके बॉडी पर लगभग 100 मिमी. साइज का भूरे रंग का हाथ बना होता है।

33. Soda Acid Extinguisher का प्रयोग.....प्रकार की आग बुझाने के लिए करते हैं—

(RRB Ajmer ALP, 23.05.2004)

- (a) Class 'D'
- (b) Class 'C'
- (c) Class 'B'
- (d) Class 'A'

**Ans : (d)** सोडा एसिड एक्सटिंग्यूशर (Soda Acid Extinguisher)—इसका प्रयोग कार्बोनेशियस फायर को बुझाने के लिए प्रयोग में लाया जाता है। इसमें वर्ग 'A' आग आती है।

34. वर्कशाप में आग लगने पर क्या करना चाहिए—

(Sail Bokaro Steel Plant 2016)

- (a) चुपचाप देखें
- (b) तुरन्त बाहर निकलने का प्रयत्न करें
- (c) बिजली का मेन तुरन्त बन्द करें
- (d) फायर ब्रिगेड को तुरन्त सूचित करें

**Ans : (c)** वर्कशाप में आग लगने पर बिजली का मेन खींच तुरन्त बन्द कर देना चाहिए। उसके बाद बाहर निकल कर फायर ब्रिगेड को तुरन्त सूचित करना चाहिए।

35. यदि कार्य स्थल पर बिजली जाने से अन्धेरा हो जाए तो.....करना चाहिए—

(IOF Fitter, 2013)

- (a) भगदड़ न मचाएं
- (b) वैकल्पिक रोशनी का प्रबन्ध करें
- (c) बाहर निकलना हो तो सीढ़ियों का प्रयोग करें
- (d) उपरोक्त सभी

**Ans : (d)** यदि कार्य स्थल पर बिजली चली जाने पर अन्धेरा हो जाता है, तो भगदड़ नहीं मचाना चाहिए वैकल्पिक रोशनी का प्रबन्ध करना चाहिए उसके बाद बाहर निकलना चाहिए।

36. हैमर प्रयोग करते समय नजर.....पर रखनी चाहिए—

(RRB Allahabad ALP, 09.12.2007)

- (a) चिजल हैड पर
- (b) जॉब पर
- (c) हैमर पर
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

**Ans : (b)** हैमर का प्रयोग करते समय जॉब पर नजर रखनी चाहिए। तभी आप जॉब पर सही-सही कार्य कर सकते हैं। जबकि चीजल हैड पर नजर रखने से जॉब पर कहीं और कटिंग हो जाएगी जिससे जॉब खराब हो जाएगा। Hammer प्रायः High Carbon steel से बनाये जाते हैं।

37. सांस से संबंधी सुरक्षा के लिए.....प्रयोग करते हैं—

(IOF Fitter, 2013)

- (a) Exhaust Fan
- (b) Ceiling Fan
- (c) Filter respriators
- (d) उपरोक्त कोई नहीं

**Ans : (c)** सांस से सम्बन्धी सुरक्षा के लिए कृत्रिम श्वसन (Artificial Respiration) का प्रयोग करना चाहिए।

38. निम्न में से कौन-सा कारण दुर्घटना का कारण नहीं है—

(RRB Chandigarh ALP, 25.05.2003)

- (a) खतरे के प्रति असावधानी
- (b) लापरवाही
- (c) सुरक्षा का आदर
- (d) उपकरणों का गलत प्रयोग

**Ans : (c)** वर्कशाप में दुर्घटना का कारण खतरे के प्रति असावधानी लापरवाही तथा उपकरणों का गलत प्रयोग हो सकता है लेकिन जब सुरक्षा का आदर करते हैं, तो दुर्घटना का कारण नहीं होता है।



39. तेलीय पदार्थों की आग बुझाने हेतु कौन-सा अग्निशामक प्रयोग होता है?

(IOF Fitter, 2014)

- (a) फोम (b) सोडा एसिड  
(c) सी.टी.सी. (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (a) तेलीय पदार्थों की आग बुझाने हेतु फोम अग्निशामक प्रयोग होता है।

40. विद्युत आग बुझाने के लिए कौन अग्निशामक प्रयोग करेंगे?

(RRB Mumbai ALP, 05.06.2005)

- (a) सोडा एसिड (b) फोम साइड  
(c) सी.टी.सी. (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (c) विद्युत आग बुझाने के लिए सी.टी.सी. अग्निशामक प्रयोग किया जाता है।

41. फोम टाइप अग्निशामक में कौन से रसायन प्रयोग होते हैं?

(Sail Bokaro Steel Plant 2016)

- (a)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{AlSO}_4$  (b)  $\text{AlSO}_4 + \text{NHCO}_3$   
(c)  $\text{NaOH} + \text{HCl}$  (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (a) फोम टाइप अग्निशामक में  $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{AlSO}_4$  रसायन प्रयोग होते हैं।

42. शुष्क रसायन वाले अग्निशामक कहाँ प्रयोग होते हैं?

(RRB Gorakhpur ALP, 12.10.2003)

- (a) विद्युत आग (b) तेलीय आग  
(c) लकड़ी की आग (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (a) शुष्क रसायन वाले अग्निशामक विद्युत आग के लिए प्रयोग होते हैं। इसमें कार्बन डाई ऑक्साइड या नाइट्रोजन गैस के साथ सोडियम बाई कार्बोनेट पाउडर को आग पर फेका जाता है।

43. सोडा एसिड अग्निशामक किस आग पर प्रयोग किया जाता है?

(Sail Bokaro Steel Plant 2016)

- (a) लकड़ी की आग (b) पेट्रोल की आग  
(c) विद्युत की आग (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (a) सोडा एसिड अग्निशामक (Soda Acid Extiguisher) — कार्बोनेशियस फायर (जैसे-लकड़ी, कपड़ा व अन्य ठोस ज्वलनशील पदार्थों से लगी आग) को बुझाने के लिए सोडा एसिड अग्निशामक का प्रयोग किया जाता है। इसके द्वारा विद्युत से लगी आग नहीं बुझाना चाहिए, क्योंकि इसके द्वारा निकले कैमिकल विद्युत के अच्छे सुचालक होते हैं।

44. श्रेणी 'B' की आग कौन-सी होती है?

(IOF Fitter, 2015)

- (a) लकड़ी, रूई, जूट आदि में लगी आग  
(b) तेल, पेट्रोल आदि में लगी आग  
(c) LPG गैस में लगी आग  
(d) धात्विक पदार्थों में लगी आग

Ans : (b) श्रेणी 'A' की लकड़ी, पेपर, कपड़े आदि में लगी आग होती है।

श्रेणी 'B' की तेल, पेट्रोल आदि में लगी आग होती है।

श्रेणी 'C' की गैस, आदि से लगी आग होती है।

श्रेणी 'D' इनविलिंग (Involoing) मैटेरियल से लगी आग होती है।

### 3. सिम्बल्स (Symbols)

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

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

COLOUR

रंगप्रदर्शित

SYMBOL TYPE

चिह्न

- |                |   |
|----------------|---|
| A. Red/लाल     | 1. Warning/चेतावनी                              |
| B. Yellow/पीला | 2. Mandatory/आदेशात्मक                          |
| C. Blue/नीला   | 3. Prohibition/निषेधात्मक                       |
| D. Green/हरा   | 4. Emergency escape<br>आपातकालीन स्थिति से बचाव |

(a) A-3, B-1, C-2, D-4

(b) A-1, B-2, C-4, D-3

(c) A-2, B-3, C-4, D-1

(d) A-1, B-2, C-3, D-4

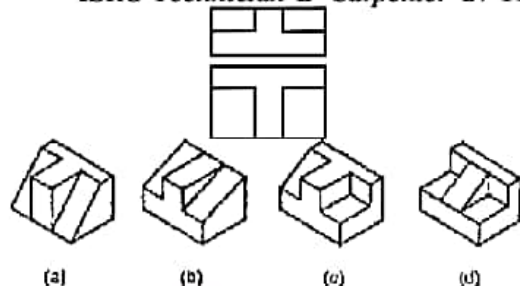
Ans : (a) (रंग प्रदर्शित)

(चिह्न)

- |         |                          |
|---------|--------------------------|
| A. लाल  | निषेधात्मक               |
| B. पीला | चेतावनी                  |
| C. नीला | आदेशात्मक                |
| D. हरा  | आपातकालीन स्थिति से बचाव |

46. Isometric view corresponding to this orthographic view in first angle projection is:  
इस आर्थोग्राफिक दृश्य के संगत प्रथम प्रक्षेप में आइसोमेट्रिक दृश्य है-

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016



Ans : (c) इस आर्थोग्राफिक दृश्य के संगत प्रथम प्रक्षेप में आइसोमेट्रिक दृश्य है।



47. State the procedure shown in the diagram of the attachment-

चित्र में प्रदर्शित संलग्न वस्तुओं की प्रक्रियाओं को बताएं :

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015



(a) Diameter of the cylindrical object is being measured.  
बेलनाकार वस्तु का व्यास नापा जा रहा है।

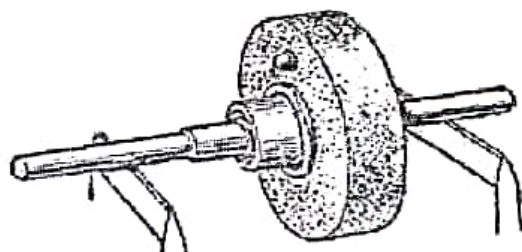
(b) Verticality of the object is being measured.  
वस्तु की ऊर्ध्व नीयता मापी जा रही है।

- (c) Height between two surfaces is being measured/दो वस्तुओं की सतहों के बीच की ऊँचाई नापी जा रही है।  
 (d) Flatness of the object is being measured. वस्तु की समतलता नापी जा रही है।

**Ans : (a)** बेलनाकार वस्तु का व्यास माइक्रोमीटर द्वारा मापा जाता है।

48. State the procedure shown in the figure—  
 आकृति में प्रदर्शित प्रक्रिया को पहचानें—

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

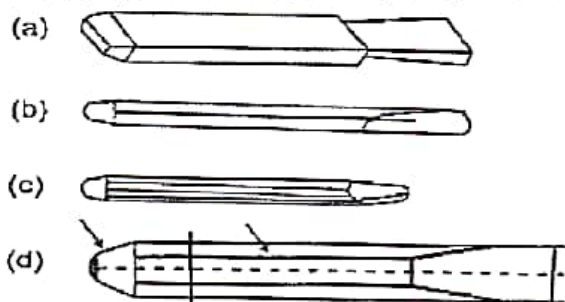


- (a) Wheel grinding/चक्र पेषण  
 (b) Wheel balancing/चक्र संतुलन  
 (c) Crank grinding/क्रैंक पेषण  
 (d) Tap grinding/टैप पेषण

**Ans : (b)** आकृति में दिखाई गयी ग्राइडिंग व्हील है तथा इसमें व्हील बैलेंसिंग को दिखाया गया है।

49. Identify the correct sequence of chisels shown in the figure—  
 चित्र में प्रदर्शित छेनियों का सही क्रम पहचानिए—

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

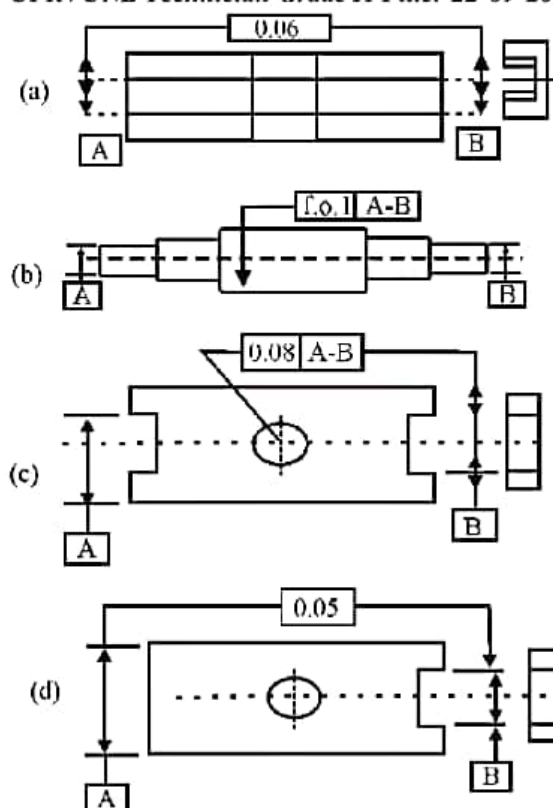


- (a) (a) Wedge (b) Cross cut (c) Flat (d) Half round  
 (a) वेज (b) तिर्यककाट (c) समतल (d) अर्धवृत्ताकार  
 (b) (a) Wedge (b) Flat (c) Cross cut (d) Half round  
 (a) वेज (b) समतल (c) तिर्यक काट (d) अर्धवृत्ताकार  
 (c) (a) Wedge (b) Half round (c) Cross cut (d) Flat  
 (a) वेज (b) अर्धवृत्ताकार (c) तिर्यक काट (d) समतल  
 (d) (a) Cross cut (b) Wedge (c) Flat (d) Half round  
 (a) तिर्यक काट (b) वेज (c) समतल (d) अर्धवृत्ताकार

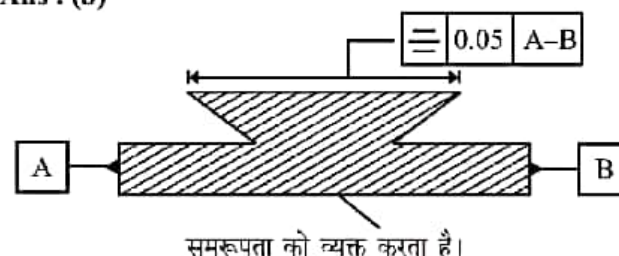
**Ans : (c)** छेनियों का सही क्रम—(a) वेज (b) अर्धवृत्ताकार (c) तिर्यक काट (d) समतल

50. Which of the following symbol doesn't represent symmetry—  
 इन संकेतों में से कौन समरूपता को व्यक्त नहीं करता है?

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

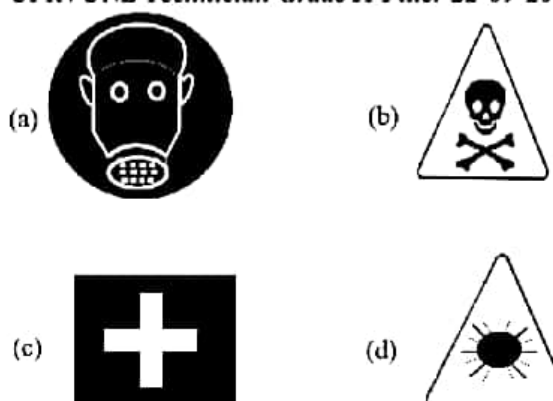


**Ans : (b)**



51. Which of these symbol is used for showing toxic hazard—  
 जहर के खतरे को दिखाने के लिए इनमें से कौन सा संकेत प्रयुक्त होता है—

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

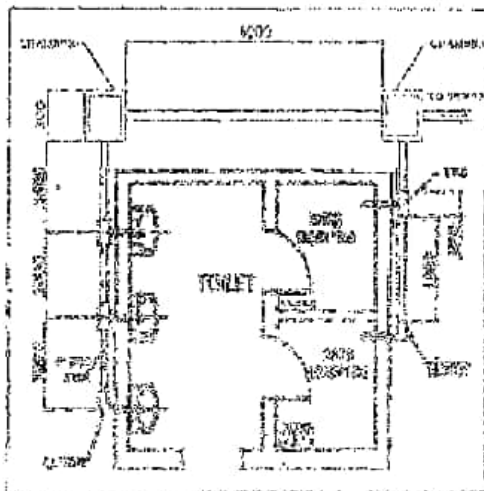




**Ans : (b)** बहुत से कारीगर नशे की आदत के शिकार हो जाते हैं। तथा कभी-कभी नशे की अवस्था में ही कारखाने में चले जाते हैं। ऐसे कारीगर स्वयं तो दुर्घटना के शिकार होते ही हैं साथ ही दूसरों के लिए भी खतरा हो सकते हैं।

52. The items required for the following work as per diagram of toilet is.....  
प्रसाधन के आरेख के अनुसार निम्नलिखित कार्य के लिए अपेक्षित पदार्थ.....है-

ISRO-Technician Plumber - 27-11-2016



- (a) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 2Nos, CI & Covers- 2Nos  
(b) 4" PVC pipe- 8Nos, 4" PVC Elbow- 3Nos, 4" PVC Tee- 2Nos, Floor trap- 3Nos, CI & Covers- 1Nos  
(c) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 1Nos, 4" PVC Tee- 3Nos, Floor trap- 4Nos, CI & Covers- 2Nos  
(d) 4" PVC pipe- 10Nos, 4" PVC Elbow- 2Nos, 4" PVC Tee- 1Nos, Floor trap- 5Nos, CI & Covers- 2Nos

**Ans : (a)** प्रसाधन के आरेख के अनुसार कार्य के लिए अपेक्षित पदार्थ 4" PVC पाईप- 10NOS, 4" PVC एलबो- 2Nos, 4" PVC टी - 3Nos फ्लोर ट्रैप- 2NOS, CI & Covers-2Nos

53. एक रेगुलेटर यूनिट को दर्शाने के लिए निम्नलिखित में से किस संकेतन का प्रयोग किया जाता है?

Noida Metro Maintainer Fitter 2017

- (a) 3 (b) 0.003  
(c) 0.3 (d) 3.0

**Ans : (c)** एक रेगुलेटर यूनिट को दर्शाने के लिए 0.3 संकेतन का प्रयोग किया जाता है।

54. What is the welding symbol for fillet weld?  
फिल्लेट वेल्ड का वेल्डन चिन्ह है?

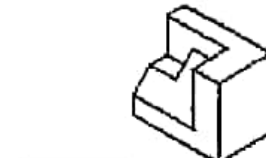
ISRO Technician-B Fitter 20-11-2016

- (a) (b)   
(c) V (d) II

**Ans : (a)** वैल्डिंग के विभिन्न बेसिक सिम्बल्स तथा सैक्शनल रिप्रिजेंटेशन सिम्बल्स निम्न प्रकार हैं-

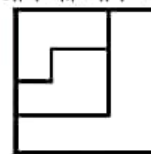
Form of Weld	Sectional Representation	Symbol
Fillet	A	
Square Butt	B	
Single V Butt	C	
Double V Butt	D	
Single U Butt	E	
Double U Butt	F	

55. Select the correct front view for this object:  
इस वस्तु के आगे के भाग की सही दृश्य को चुनिए-



- (a) (b)   
(c) (d)

**Ans : (c)** इस वस्तु के आगे का भाग सही होगा।



56. Which of the following is precise but not accurate:  
निम्नलिखित में से कौन-सा प्रिंसाईज हैं परंतु एकुरेट नहीं है-

ISRO Grinder 27-11-2016

- (a) (b)   
(c) (d)

**Ans : (d)**



57. चित्र में दर्शाया गया चिन्ह किस वर्ग में आता है



DO NOT EXTINGUISH  
WITH WATER

(CRPF Constable Tradesman, 2016)

- (a) Information sign (b) Warning Sign  
(c) Prohibition Sign (d) Mandatory Sign

**Ans : (c)** इस प्रकार के संकेत चिन्हों द्वारा किसी भी गलत कार्य को न करने की सलाह दी होती है, जिससे कारखानों में दुर्घटनायें कम ही होती हैं। चिन्हों की आकृति गोलाई में होती है जिससे वृत्त की बाहरी गोलाई लाल रंग में होती है और अन्दर जो आकृति बनी होती है, वह काले रंग में होती है। उस पर क्रॉस का निशान बना होता है।



58. चित्र में दर्शाया गया चिन्ह में से.....वर्ग में आता है—



VIZAAG Steel Fitter, 2015

- (a) Mandatory Sign (b) Warning Sign  
(c) Information Sign (d) Prohibition Sign

**Ans : (b)** इन्हें चेतावनी देने वाले चिन्ह कहते हैं। इनकी आकृति त्रिभुजाकार होती है जिसकी बैकग्राउण्ड पीले रंग की और चिन्ह तथा बार्डर (Border) काले रंग में होते हैं। ये विभिन्न प्रकार की चेतावनियों के लिए प्रयोग किए जाते हैं। यह निम्नलिखित हैं जिनके नीचे इनका प्रयोग या उद्देश्य भी लिखा होता है।



59. चित्र में दर्शाया गया चिन्ह किस वर्ग में आता है—

(IOF Fitter, 2016)



- (a) Mandatory Sign (b) Information Sign  
(c) Prohibition Sign (d) Warning Sign

**Ans : (a)** इस प्रकार के चिन्हों को देख कर हमें सुरक्षा सम्बन्धी कार्य की याद आ जाती है अर्थात् यह हमें कार्य करने से पहले या बाद में अपनाई जाने वाली सुरक्षा के बारे में याद दिलाते हैं। जैसे आंखों की सुरक्षा के लिए चश्मा पहनें। पैरों की सुरक्षा के लिए जूते पहनें आदि।



60. चित्र में दर्शाया गया चिन्ह निम्न में से वर्ग में आता है—

(IOF Fitter, 2016)



- (a) Prohibition Sign (b) Warning Sign  
(c) Mandatory Sign (d) Information Sign

**Ans : (d)** इस प्रकार के चिन्हों द्वारा सुरक्षा से सम्बन्धित सूचना दी होती है। इनका आकार वर्गाकार होता है। इनकी बैकग्राउण्ड हरी और चिन्ह सफेद रंग में होता है। चित्र प्राथमिक सहायता की सूचना देता है।





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

- लाल रंग का बॉर्डर तथा लाल रंग की क्रॉस-पट्टी किस प्रकार के सुरक्षा संकेत में बनाई जाती है —निषेधात्मक
- विद्युत तारों में लगी हुई आग को बुझाने के लिए प्रयोग किया जाने वाला अग्निशामक यंत्र है —कार्बन टेट्राक्लोराइड युक्त यंत्र
- कृत्रिम श्वास क्रिया की सरलतम विधि है —मुँह-से-मुँह में श्वास देना
- विद्युत सम्पर्क में आए व्यक्ति को छुड़ाने के लिए —मेन स्विच ऑफ कर देना चाहिए
- विद्युत उपकरणों और ऐसे भाग वाले प्रतिष्ठानों में किस प्रकार के अग्नि-शामक यंत्र का प्रयोग करते हैं —हेलान प्रकार का
- विद्युत्तमय तार से सम्पर्क होने पर एक व्यक्ति को झटका लगता है। झटका लगा व्यक्ति फेंक दिया जायेगा या विद्युत्तमय तार के सम्पर्क में रहेगा। विद्युत्तमय तार के सम्पर्क में आये व्यक्ति के बचाव के लिये आप क्या प्रथम कदम उठाएँगे —उसे विद्युत्तमय तार से पृथक्कृत (Isolate) करेंगे
- दुर्घटना की सम्भावना को कम करने को कहते हैं —सुरक्षा
- कोई भी ऐसी अप्रत्याशित घटना जिसमें जान या माल को क्षति पहुँचे उसे कहते हैं —दुर्घटना
- औद्योगिक दुर्घटनाओं का दुष्प्रभाव पड़ता है —पूरे प्रतिष्ठान तथा सम्बन्धित सभी व्यक्तियों पर
- श्रमिक को दुर्घटना से हानि होती है —श्रमिक को शारीरिक क्षति पहुँच सकती है
- श्रमिक को दुर्घटना से हानि होती है —श्रमिक को मानसिक कष्ट भी हो सकता है
- अज्ञानता या मन्द बुद्धि, लापरवाही, चिन्ता, भय ये सब कारण हैं —मनोवैज्ञानिक कारण
- कमजोर दृष्टि, अस्वस्थता, जल्दबाजी तथा थकान ये सब कारण हैं —दुर्घटना के शारीरिक कारण
- तकनीकों में खराबी के कारण जो घटना होती है तो उसे कहते हैं —दुर्घटना की तकनीकी कारण
- दुर्घटनाओं की रोकथाम की जाती है —उद्योगों को आर्थिक क्षति से बचाने के लिए
- दुर्घटनाओं की रोकथाम की जाती है —उच्च स्तर की गुणवत्ता बनाये रखने के लिए
- दुर्घटनाओं की रोकथाम हेतु अपनाये जाने वाले सुरक्षा उपाय हैं —कार्यस्थल का सुरक्षित अभिन्यास
- औद्योगिक प्रतिष्ठान में दुर्घटना की सम्भावनाओं को कम करने को कहा जाता है —औद्योगिक सुरक्षा
- पर्यावरण अशुद्धि करना कहलाता है —प्रदूषण
- वायु प्रदूषण को नियन्त्रित किया जाता है —यान्त्रिक एकत्रक द्वारा
- वायु प्रदूषण को नियन्त्रित किया जाता है —अवशोषक द्वारा
- वायु प्रदूषण को नियन्त्रित किया जाता है —वैद्युत स्थैतिक अवशोषक द्वारा
- वेतन प्रणाली को उचित व प्रभावशाली बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया था —हाल्से, टाउन एवं गैन्ट ने
- समय अध्ययन का अन्वेषण किया था —एफ, डब्लू. टेलर ने
- औद्योगिक अभियन्त्रण का जनक माना जाता है —एफ. डब्लू. टेलर को
- किसने कार्य प्रगति द्योतक विभिन्न प्रकार के चार्ट विकसित किये —हेनरी एल. गैन्ट
- गति अध्ययन को प्रतिपादित किया —एच. बी. गिलब्रेथ
- वृहद उत्पादन में किया जाता है —पायलट नग परीक्षण
- विभिन्न मशीनों एवं प्रक्रमों द्वारा निर्मित किये जा रहे उत्पाद के सामयिक निरीक्षण को ही कहते हैं —प्रक्रम निरीक्षण
- निरीक्षण एक भाग है —गुण नियन्त्रण का
- वह कार्य जिसके द्वारा उत्पाद के गुणों का आंकलन किया जाता है —निरीक्षण
- निर्मित उत्पाद की स्वीकृति की जाँच को ही संज्ञा दी जाती है —निरीक्षण की
- निरीक्षण द्वारा ऐसे उत्पादों को अलग करना जो निर्धारित मानक पर खरे न उतरें अर्थात् जो खराब हैं फिर निर्माण विभाग के उच्च अधिकारियों को इसकी सूचना देना ताकि दोषपूर्ण उत्पादों के निर्माण को रोका जा सके —निरीक्षण के उद्देश्य हैं
- उद्योगों में प्रयोग में लाये जाने वाले कच्चे माल तथा अन्य आगत सामग्री का निरीक्षण भण्डार में रखने से पहले ही भली-भाँति कर लिया जाता है उसे कहते हैं —आगत सामग्री का निरीक्षण
- वह निरीक्षण जिसमें प्रत्येक निर्मित उत्पाद का निरीक्षण किया जाता है —शत-प्रतिशत निरीक्षण
- एक ही प्रकार की उत्पादन परिस्थितियों में निर्मित किये गये उत्पादों के लाट में से कोई भी एक नग या नमूना लेकर उसका निरीक्षण करना ही कहलाता है —नमूना निरीक्षण
- निर्मित माल का निरीक्षण कार्य यदि माल के निर्माण स्थल पर सम्पन्न हो रहा है तो इसे कहते हैं —फ्लोर निरीक्षण
- उत्पादन का वांछित गुणस्तर बनाये रखने के लिए आवश्यकता होती है —निरीक्षण की
- एक कर्मचारी (Worker) की Individual Motion का अध्ययन किया जाता है —गति विश्लेषण (Motion Analysis) में