

2016

QUALITY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

PART-I

निर्धारित समय : ½ घंटा]

[अधिकतम अंक : 30

Time allowed : ½ Hour]

[Maximum Marks : 30

नोट : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं एवं प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है ।

Note : All Questions are compulsory and each question is of 1 mark.

(ii) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. गुणवत्ता आश्वासन कार्य करता है

- (a) प्रबंधन औजार
- (b) उत्पादन क्रिया
- (c) प्रबन्धन
- (d) संभरक औजार

2. गुणवत्ता है

- (a) एक सम्भावना
- (b) एक औजार
- (c) उत्पाद का गुणधर्म
- (d) आवश्यकता

3. गुणवत्ता प्रबन्धन सिद्धांत नहीं है

- (a) नेतृत्व
- (b) लोगों की सहभागिता
- (c) प्रक्रिया पद्धति
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

1. Quality Assurance works as

- (a) Management tool
- (b) Production process
- (c) Management
- (d) Supplier tool

2. Quality is a

- (a) Possibility
- (b) Tool
- (c) Product's characteristic
- (d) Requirement

3. Following is not a quality management principle.

- (a) Leadership
- (b) Involvement of people
- (c) Process approach
- (d) None of the above

4. किसी उद्योग में गुणवत्ता प्रबंधन सिद्धांत होते हैं:
- आधारभूत नियम
 - उत्पाद का नाम
 - उद्योग का नाम
 - मशीन का नाम
5. गुणवत्ता टूल्स का उपयोग करते हैं
- उत्पादन बढ़ाने में
 - उत्पाद गुणवत्ता बढ़ाने में
 - उत्पादन कम करने में
 - उत्पाद गुणवत्ता कम करने में
6. इनमें से क्यू.सी.टूल नहीं है:
- डाटा शीट
 - हिस्टोग्राम
 - गुणवत्ता फलन
 - फिशबोन डायग्राम
7. परेटो डायग्राम का प्रयोग किया जाता है
- त्रुटिपूर्ण वस्तुओं को अलग करने में
 - उच्च मूल्य की वस्तुओं को अलग करने में
 - निम्न मूल्य की वस्तुओं को अलग करने में
 - मध्यम मूल्य की वस्तुओं को अलग करने में
8. ISO:9001 का अधिनियम नहीं है
- क्यू.एम.एस.
 - प्रबन्धन जिम्मेदारी
 - संसाधन प्रबन्धन
 - मजदूर प्रबन्धन
9. ISO:9000 का लाभ है
- ग्राहक संतोष
 - कम गुणवत्ता
 - कम कीमत
 - कम उत्पादकता

4. Quality management principles in any industry are
- Fundamental rules
 - Name of a product
 - Name of industry
 - Name of machine
5. Quality tools are used for
- Increase production
 - Increase product quality
 - Decrease production
 - Decrease product quality
6. Not a Q.C. tool in the following :
- Data sheet
 - Histogram
 - Quality function
 - Fishbone diagram
7. Pareto diagram is used
- To separate defective things
 - To separate high cost things
 - To separate low cost things
 - To separate medium cost things
8. Not a clause of ISO : 9001
- Q.M.S.
 - Management responsibility
 - Resource management
 - Labour management
9. Advantage of ISO : 9000 is
- Customer satisfaction
 - Low quality
 - Low cost
 - Low productivity

10. एक गुणवत्ता सिस्टम मॉडल नहीं है
 (a) ISO 9000
 (b) ISO 9000:2001
 (c) ISO 9000:2002
 (d) ISO 9001
11. टी.क्यू.एम. के कितने स्तम्भ हैं ?
 (a) 5
 (b) 6
 (c) 7
 (d) 8
12. टी.क्यू.एम. का लाभ नहीं है
 (a) उत्पादकता बढ़ती है ।
 (b) मूल्य कम होता है ।
 (c) उत्पाद महँगा होता है ।
 (d) उद्योग की छवि सुधरती है ।
13. निम्न में से टी.क्यू.एम. मॉडल है
 (a) गुणवत्ता
 (b) हिस्टोग्राम
 (c) नेतृत्वा
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
14. टी.पी.एम. की अवधारणा दी थी:
 (a) जुरान
 (b) काईजैन
 (c) जियान
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
15. टी.पी.एम. सम्बन्धित है
 (a) संयंत्र सम्भरण से
 (b) संयंत्र उत्पादन से
 (c) संयंत्र मजदूरों से
 (d) संयंत्र स्थान से

10. Which is not a quality system model ?
 (a) ISO 9000
 (b) ISO 9000 : 2001
 (c) ISO 9000 : 2002
 (d) ISO 9001
11. How many pillars of T.Q.M. are there ?
 (a) 5
 (b) 6
 (c) 7
 (d) 8
12. Not an advantage of T.Q.M.
 (a) Increase productivity
 (b) Reduce cost
 (c) Increase product cost
 (d) Improve industry image
13. T.Q.M. model in the following is
 (a) Quality
 (b) Histogram
 (c) Leadership
 (d) None of these
14. Concept of TPM was given by
 (a) Juran
 (b) Kaizen
 (c) Giyan
 (d) None of the above
15. T.P.M. is related with
 (a) Plant maintenance
 (b) Plant production
 (c) Plant workers
 (d) Plant space

16. ओस्मोसिस पोन्ड क्या होता है ?
 (a) मीठे पानी का पोंड
 (b) खारे पानी का पोन्ड
 (c) कडवे पानी का पोन्ड
 (d) उपरोक्त में से कोई नहीं
17. टाइडल ऊर्जा प्राप्त होती है
 (a) बिजली घर से
 (b) सौर उर्जा से
 (c) समुद्र की लहरों से
 (d) गोबर गैस से
18. ऊर्जा का एक पारम्परिक स्रोत है
 (a) सौर ऊर्जा
 (b) तापीय ऊर्जा
 (c) पवन ऊर्जा
 (d) बायो ऊर्जा
19. वायु प्रदूषण मुख्यतया होता है:
 (a) औद्योगिक धुँएँ व मोटर गाड़ियों की वजह से
 (b) लाउडस्पीकर की वजह से
 (c) भूमि प्रदूषण की वजह से
 (d) उपरोक्त सभी
20. पर्यावरण प्रदूषण का प्रभाव जो मानव स्वास्थ्य पर नहीं पड़ेगा, होगा
 (a) मानव जीवन में कमी
 (b) प्राकृतिक संसाधनों में कमी
 (c) जनसंख्या वृद्धि
 (d) शुद्ध हवा की कमी
16. What is osmosis pond ?
 (a) Sweet water's pond
 (b) Brackish water's pond
 (c) Bitter water's pond
 (d) None of these
17. Tidal energy get from
 (a) Power house
 (b) Solar energy
 (c) Ocean's wave
 (d) Dung gas
18. A conventional source of energy is
 (a) Solar energy
 (b) Thermal energy
 (c) Wind energy
 (d) Bio energy
19. Air pollution mainly occur
 (a) Due to industrial smoke and motor vehicle
 (b) Due to loud speaker
 (c) Due to land pollution
 (d) All of the above
20. Which will be not an effect of environment pollution on human health ?
 (a) Less human life
 (b) Shortage in natural resources
 (c) Increase population
 (d) Shortage of fresh air

21. वायु प्रदूषण नियंत्रक उपकरण है:

- (a) मेकैनिकल मोटर
- (b) मेकैनिकल कलेक्टर
- (c) मेकैनिकल टेकोमीटर
- (d) मेकैनिकल कैपेसीटर

22. अवशोषक सम्बन्धित है

- (a) जल प्रदूषण से
- (b) वायु प्रदूषण से
- (c) ध्वनि प्रदूषण से
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

23. ध्वनि प्रदूषण का आन्तरिक स्रोत है

- (a) उद्योग ध्वनि
- (b) सड़क यातायात ध्वनि
- (c) स्टील पुल पर ट्रेन की ध्वनि
- (d) निर्माण स्थल ध्वनि

24. भूमि प्रदूषण नियंत्रण का तरीका नहीं है

- (a) भू-निष्कासन
- (b) भस्मीकरण
- (c) पुनर्चक्रण
- (d) ऑक्सीकरण

25. जल प्रदूषण एक्ट कब बना ?

- (a) 1981
- (b) 1987
- (c) 1985
- (d) 1983

21. Air pollution control equipment is

- (a) Mechanical motor
- (b) Mechanical collector
- (c) Mechanical tachometer
- (d) Mechanical capacitor

22. Absorber is related to

- (a) Water pollution
- (b) Air pollution
- (c) Noise pollution
- (d) None of above

23. Indoor source of noise pollution is

- (a) Industrial noise
- (b) Road traffic noise
- (c) Train noise on a steel bridge
- (d) Construction site noise

24. Following is not a way to control land pollution :

- (a) Land disposal
- (b) Incineration
- (c) Recycling
- (d) Oxidation

25. When Water Pollution Act was made ?

- (a) 1981
- (b) 1987
- (c) 1985
- (d) 1983

26. मोटर व्हीकल एक्ट का प्रावधान नहीं है

- (a) निकास गैस
- (b) निकास पाइप
- (c) मोटर वाहनों से निकला धुआँ
- (d) वाहन की गति

27. दुपहिया पेट्रोल वाहन से उत्सर्जित CO की मात्रा होगी

- (a) लगभग 45%
- (b) लगभग 14%
- (c) लगभग 20%
- (d) लगभग 25%

28. वर्षा जल का pH निम्न से कम होता है तो उसे एसिड वर्षा कहते हैं:

- (a) 5.7
- (b) 6.5
- (c) 7
- (d) 7.5

29. ओजोन होल बढ़ने का कारण है:

- (a) जेट विमान का धुआँ
- (b) रेफ्रिजरेटर से निकली गैसें
- (c) उपरोक्त दोनों
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं

30. ऊष्मा टापू बनने का कारण है

- (a) तापमान बढ़ना
- (b) तापमान घटना
- (c) ज्यादा वर्षा
- (d) भूकम्प

26. Not a provision of Motor Vehicle Act

- (a) Exit gas
- (b) Exit pipe
- (c) Exit smoke from motor vehicle
- (d) Speed of vehicle

27. Quantity of CO emission in a petrol from two wheeler is approximately

- (a) 4.5%
- (b) 14%
- (c) 20%
- (d) 25%

28. The pH of rain water is less from this then that is called acid rain.

- (a) 5.7
- (b) 6.5
- (c) 7
- (d) 7.5

29. Reason for enlarging ozone hole is

- (a) Smoke of jet aircraft
- (b) Exhaust gases of refrigerator
- (c) Both of above
- (d) None of above

30. Cause of heat island is

- (a) Increasing temperature
- (b) Decreasing temperature
- (c) Excess rain
- (d) Earthquake

2172

MP301

Roll No. :

2016

QUALITY AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING

PART-II

निर्धारित समय : तीन घंटे]

Time allowed : Three Hours]

[अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिये ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any five questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।
Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।
Start each question on a fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।
Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. (i) गुणवत्ता तकनीको से आप क्या समझते हैं ?
What do you understand by quality techniques ?

(ii) वातावरण सचेतता क्या है ?
What is environmental awareness ?

(iii) रियो-शिखर सम्मेलन क्या है ?
What is RIO-Summit ?

(iv) सम्पूर्ण गुणवत्ता प्रबन्धन क्या है ?
What is Total Quality Management ?

(v) आई.एस.ओ. क्या है ?
What is I.S.O. ?

(2×5)

2. (i) गुणवत्ता प्रबन्धन के सिद्धान्त लिखिए ।
Write quality management principles.

(ii) गुणवत्ता प्रबन्धन व गुणवत्ता आश्वासिकरण फोकस में अन्तर स्पष्ट कीजिए ।
Write difference between quality management and quality assurance focus.

(6×2)

(7)

P.T.O.

3. (i) रियो-शिखर सम्मेलन का वर्णन कीजिए ।
Explain in detail RIO-Summit.
(ii) वातावरण प्रबन्धन में उपयोग में आने वाली रीतियों को समझाइये ।
Explain latest trends used in environment management. (6×2)
4. (i) ISO 9001 : 2000 गुणवत्ता प्रबन्धन प्रणाली के लाभ क्या है ?
What are the advantages of ISO 9001 : 2000 quality management system ?
(ii) विभिन्न EMS मानकों को समझाइये ।
Explain the various EMS standards. (6×2)
5. (i) पर्यावरण जागरूकता को समझाइये ।
Explain environmental awareness.
(ii) ग्रीन हाउस प्रभाव क्या है ? समझाइये ।
What is "Green House Effect" ? Explain. (6×2)
6. (i) गैर-पारम्परिक ऊर्जा के विभिन्न स्रोत कौन से हैं तथा आज के सन्दर्भ में उनकी क्या प्रासंगिकता है ?
What are various non-conventional sources of energy and what is their relevance in today's scenario ?
(ii) हमारे देश के शहरी इलाकों के समक्ष विभिन्न पर्यावरण हास कौन से हैं ?
What are the various environmental degradation facing our country in the urban areas ? (6×2)
7. (i) गुणवत्ता निकाय के मूल्यांकन को समझाइये ।
Explain evaluation of Quality System.
(ii) टी.क्यू.एम. मॉडल्स को समझाइये ।
Explain T.Q.M. models. (6×2)
8. निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :
Write short notes on following :
(i) डेटा शीट
Data Sheet
(ii) टी.पी.एम. (कुल उत्पादी प्रबन्ध)
T.P.M. (Total Productive Management)
(iii) अम्लीय वर्षा
Acid Rain (4×3)