

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद

ड्राफ्ट्समैन सिविल - वस्तुनिष्ठ परीक्षा

सेट - A

कुल प्रश्न: 50

कुल अंक: 150

प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है

1. किस प्रोजेक्शन विधि में वस्तु को प्रेक्षक और प्रोजेक्शन प्लेन के बीच रखा जाता है?

- a) प्रथम कोण प्रोजेक्शन
- b) द्वितीय कोण प्रोजेक्शन
- c) तृतीय कोण प्रोजेक्शन
- d) चतुर्थ कोण प्रोजेक्शन

2. बड़े क्षेत्रों के लिए किस सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया जाता है?

- a) चेन सर्वेक्षण
- b) कंपास सर्वेक्षण
- c) प्लेन टेबल सर्वेक्षण
- d) थियोडोलाइट सर्वेक्षण

3. तकनीकी ड्राइंग में केंद्र रेखा क्या दर्शाती है?

- a) वस्तु का किनारा
- b) समरूपता की धुरी
- c) छिपा हुआ विवरण
- d) कटिंग प्लेन

4. आवासीय भवनों के लिए सीढ़ी की मानक चौड़ाई क्या है?

- a) 600 मिमी
- b) 750 मिमी
- c) 900 मिमी
- d) 1200 मिमी

5. 1:100 का तुलनात्मक स्केल अनुपात क्या है?

- a) 1 सेमी = 1 मी
- b) 1 सेमी = 10 मी
- c) 1 मिमी = 1 मी
- d) 1 मी = 100 मी

6. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन का मुख्य लाभ क्या है?

- a) यथार्थवादी दृश्य दिखाता है
- b) सटीक आकार और आकार दिखाता है
- c) सभी चेहरे एक दृश्य में दिखाता है
- d) गैर-तकनीकी लोगों के लिए समझना आसान

7. AutoCAD में वृत्त बनाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) LINE
- b) CIRCLE
- c) ARC
- d) POLYGON

8. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में 'HP' का क्या अर्थ है?

- a) उच्च तल
- b) क्षैतिज तल
- c) ऊंचाई बिंदु
- d) हार्ड पेपर

9. STP क्या है?

- a) मानक उपचार संयंत्र
- b) सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट
- c) भंडारण उपचार प्रक्रिया
- d) स्वच्छता उपचार प्रोटोकॉल

10. प्रथम कोण प्रोजेक्शन में प्रोजेक्शन प्लेन के बीच का कोण क्या है?

- a) 45 डिग्री
- b) 60 डिग्री
- c) 90 डिग्री
- d) 180 डिग्री

11. भारत में ईंट की दीवार की मानक मोटाई क्या है?

- a) 115 मिमी
- b) 230 मिमी
- c) 345 मिमी
- d) उपरोक्त सभी

12. सर्वेक्षण में बेंचमार्क का उद्देश्य क्या है?

- a) कोण मापने के लिए
- b) संदर्भ ऊंचाई स्थापित करने के लिए
- c) दूरी मापने के लिए
- d) नक्शे बनाने के लिए

13. क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर कोणों को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) थियोडोलाइट
- b) लेवलिंग उपकरण
- c) प्रिज्मीय कंपास
- d) चेन

14. ऑर्थोग्राफिक दृश्यों में दृश्यमान किनारों को किस प्रकार की रेखा द्वारा दर्शाया जाता है?

- a) धराशायी रेखा
- b) निरंतर मोटी रेखा
- c) श्रृंखला रेखा
- d) बिंदीदार रेखा

15. AutoCAD ड्राइंग के लिए फ़ाइल एक्सटेंशन क्या है?

- a) .doc
- b) .dwg
- c) .cad
- d) .drw

16. कमजोर मिट्टी के लिए किस प्रकार की नींव उपयुक्त है?

- a) उथली नींव
- b) रॉफ्ट फाउंडेशन
- c) स्ट्रिप फाउंडेशन
- d) पैड फाउंडेशन

17. जल निकासी पाइप के लिए मानक ढलान क्या है?

- a) 10 में 1
- b) 20 में 1
- c) 40 में 1
- d) 100 में 1

18. साइट प्लान लेआउट ड्रॉइंग के लिए मानक स्केल क्या है?

- a) 1:100
- b) 1:200
- c) 1:50
- d) 1:500

19. समोच्च रेखा क्या है?

- a) समान ऊंचाई के बिंदुओं को जोड़ने वाली रेखा
- b) संपत्ति सीमा रेखा
- c) सड़क की केंद्र रेखा
- d) पानी के प्रवाह को दर्शाने वाली रेखा

20. IS 456 के अनुसार बीम में सुदृढीकरण के लिए न्यूनतम स्पष्ट आवरण क्या है?

- a) 20 मिमी
- b) 25 मिमी
- c) 30 मिमी
- d) 40 मिमी

21. MCB (लघु सर्किट ब्रेकर) का उद्देश्य क्या है?

- a) वोल्टेज बढ़ाने के लिए
- b) ओवरलोड से सर्किट की रक्षा के लिए
- c) बिजली की खपत को कम करने के लिए
- d) बिजली वितरित करने के लिए

22. सर्वेयर की चेन की मानक लंबाई क्या है?

- a) 10 मी
- b) 20 मी
- c) 30 मी
- d) 50 मी

23. समानांतर रेखाएं खींचने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) कंपास
- b) टी-स्क्वायर
- c) डिवाइडर
- d) फ्रेंच कर्व

24. CAD में चयनित वस्तुओं की प्रतिलिपि बनाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) MOVE
- b) COPY
- c) MIRROR
- d) ROTATE

25. CAD में लेयर क्या है?

- a) एक 3D वस्तु
- b) वस्तुओं को समूहित करने के लिए एक संगठनात्मक उपकरण
- c) एक प्रकार की रेखा
- d) एक मापन इकाई

26. सीवेज उपचार में बड़े तैरते मलबे को कौन सा घटक हटाता है?

- a) स्क्रीन चेंबर
- b) ग्रिट चेंबर
- c) अवसादन टैंक
- d) वातन टैंक

27. वस्तुओं के अवांछित भागों को हटाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) DELETE
- b) ERASE
- c) TRIM
- d) CUT

28. IS मानकों के अनुसार किस ड्राइंग शीट साइज को A4 के रूप में नामित किया गया है?

- a) 420 × 594 मिमी
- b) 210 × 297 मिमी
- c) 297 × 420 मिमी
- d) 594 × 841 मिमी

29. भारत में मॉड्यूलर ईट का मानक आकार क्या है?

- a) $190 \times 90 \times 90$ मिमी
- b) $200 \times 100 \times 100$ मिमी
- c) $230 \times 115 \times 75$ मिमी
- d) $250 \times 125 \times 65$ मिमी

30. DPC (डैंप प्रूफ कोर्स) का उद्देश्य क्या है?

- a) नमी वृद्धि को रोकने के लिए
- b) इन्सुलेशन प्रदान करने के लिए
- c) शक्ति बढ़ाने के लिए
- d) सौंदर्य में सुधार के लिए

31. ड्राइंग शीट में शीर्षक ब्लॉक का उद्देश्य क्या है?

- a) ड्राइंग जानकारी और पहचान प्रदान करने के लिए
- b) आयाम दिखाने के लिए
- c) सीमाएं बनाने के लिए
- d) रंग जोड़ने के लिए

32. जल निकासी प्रणालियों में मैनहोल का उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का दबाव बढ़ाने के लिए
- b) निरीक्षण और रखरखाव के लिए
- c) सीवेज को फ़िल्टर करने के लिए
- d) पानी जमा करने के लिए

33. कौन सा दृश्य ऊपर से देखी गई वस्तु को दिखाता है?

- a) सामने का दृश्य
- b) शीर्ष दृश्य
- c) साइड व्यू
- d) नीचे का दृश्य

34. प्लिंथ बीम का उद्देश्य क्या है?

- a) प्लिंथ स्तर पर स्तंभों को जोड़ना
- b) छत का समर्थन प्रदान करना
- c) पानी निकालना
- d) सजावट प्रदान करना

35. सिविल इंजीनियरिंग ड्राइंग में आमतौर पर किस प्रकार के प्रोजेक्शन का उपयोग किया जाता है?
- आइसोमेट्रिक प्रोजेक्शन
 - ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन
 - तिरछा प्रोजेक्शन
 - परिप्रेक्ष्य प्रोजेक्शन
36. किस प्रकार की जल निकासी प्रणाली सीवेज और वर्षा जल दोनों को एकत्र करती है?
- संयुक्त प्रणाली
 - अलग प्रणाली
 - आंशिक रूप से अलग प्रणाली
 - खुली जल निकासी प्रणाली
37. CAD का पूर्ण रूप क्या है?
- कंप्यूटर एडेड डिजाइन
 - कंप्यूटर एडेड ड्राइंग
 - कंप्यूटर एप्लीकेशन डिजाइन
 - कंप्यूटर ऑटोमेटेड डिजाइन
38. ईंट की चिनाई में किस बंधन में अधिकतम शक्ति होती है?
- अंग्रेजी बंधन
 - फ्लेमिश बंधन
 - स्ट्रेचर बंधन
 - हेडर बंधन
39. तकनीकी ड्राइंग में स्केल नियम का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?
- कोण मापने के लिए
 - आनुपातिक घटाए या बढ़ाए गए चित्र बनाने के लिए
 - समानांतर रेखाएं खींचने के लिए
 - चित्र मिटाने के लिए
40. भवन निर्माण में लिंटेल का उद्देश्य क्या है?
- उद्घाटन के ऊपर दीवार को सहारा देना
 - नींव प्रदान करना
 - पानी निकालना

d) वेंटिलेशन प्रदान करना

41. वृत्त और चाप खींचने के लिए किस ड्राइंग उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) कंपास
- b) प्रोट्रेक्टर
- c) सेट स्क्वायर
- d) टी-स्क्वायर

42. घरेलू उपयोग के लिए पानी की आपूर्ति पाइप का न्यूनतम व्यास क्या है?

- a) 12 मिमी
- b) 15 मिमी
- c) 20 मिमी
- d) 25 मिमी

43. प्लंबिंग में P-ट्रैप का उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का दबाव बढ़ाने के लिए
- b) सीवर गैसों को प्रवेश से रोकने के लिए
- c) पानी फिल्टर करने के लिए
- d) पानी जमा करने के लिए

44. CAD में ZOOM कमांड क्या करती है?

- a) वस्तु का आकार बदलता है
- b) दृश्य आवर्धन बदलता है
- c) 3D वस्तुएं बनाता है
- d) वस्तुओं को घुमाता है

45. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में, HP और VP के प्रतिच्छेदन को दिखाने के लिए किस रेखा का उपयोग किया जाता है?

- a) संदर्भ रेखा (XY रेखा)
- b) भूमि रेखा
- c) क्षितिज रेखा
- d) केंद्र रेखा

46. सेप्टिक टैंक का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का भंडारण

- b) अपशिष्ट जल उपचार
- c) वर्षा जल संचयन
- d) पीने के पानी का निस्पंदन

47. ड्राइंग में छिपे हुए किनारों को दिखाने के लिए किस प्रकार की रेखा का उपयोग किया जाता है?

- a) निरंतर मोटी रेखा
- b) धराशायी रेखा
- c) श्रृंखला रेखा
- d) निरंतर पतली रेखा

48. भारत में घरेलू विद्युत आपूर्ति के लिए मानक वोल्टेज क्या है?

- a) 110V
- b) 220V
- c) 240V
- d) 440V

49. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में, आमतौर पर कितने प्रमुख दृश्य दिखाए जाते हैं?

- a) दो
- b) तीन
- c) चार
- d) पांच

50. कौन सा प्रकार का आर्च सबसे मजबूत है?

- a) खंडीय आर्च
- b) अर्धवृत्ताकार आर्च
- c) नुकीला आर्च
- d) सपाट आर्च

COUNCIL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH

DRAUGHTSMAN CIVIL - OBJECTIVE TYPE EXAMINATION

SET - A

Total Questions: 50

Total Marks: 150

Each question carries 3 marks

1. In which projection method is the object placed between observer and projection plane?

- a) First angle projection
- b) Second angle projection
- c) Third angle projection
- d) Fourth angle projection

2. Which surveying method is used for large areas?

- a) Chain surveying
- b) Compass surveying
- c) Plane table surveying
- d) Theodolite surveying

3. What does a center line represent in technical drawing?

- a) Edge of an object
- b) Axis of symmetry
- c) Hidden detail
- d) Cutting plane

4. What is the standard width of a staircase for residential buildings?

- a) 600 mm
- b) 750 mm
- c) 900 mm
- d) 1200 mm

5. What is the comparative scale ratio of 1:100?

- a) 1 cm = 1 m
- b) 1 cm = 10 m
- c) 1 mm = 1 m
- d) 1 m = 100 m

6. What is the main advantage of orthographic projection?

- a) Shows realistic view
- b) Shows exact shape and size
- c) Shows all faces in one view

d) Easy to understand for non-technical people

7. Which command is used to create a circle in AutoCAD?

- a) LINE
- b) CIRCLE
- c) ARC
- d) POLYGON

8. What does 'HP' stand for in orthographic projection?

- a) High Plane
- b) Horizontal Plane
- c) Height Point
- d) Hard Paper

9. What is STP?

- a) Standard Treatment Plant
- b) Sewage Treatment Plant
- c) Storage Treatment Process
- d) Sanitary Treatment Protocol

10. What is the angle between projection planes in first angle projection?

- a) 45 degrees
- b) 60 degrees
- c) 90 degrees
- d) 180 degrees

11. What is the standard thickness of a brick wall in India?

- a) 115 mm
- b) 230 mm
- c) 345 mm
- d) All of the above

12. What is the purpose of benchmarks in surveying?

- a) To measure angles
- b) To establish reference elevations
- c) To measure distances
- d) To draw maps

13. Which instrument is used for measuring horizontal and vertical angles?

- a) Theodolite
- b) Levelling instrument
- c) Prismatic compass
- d) Chain

14. Which type of line represents visible edges in orthographic views?

- a) Dashed line

- b) Continuous thick line
- c) Chain line
- d) Dotted line

15. What is the file extension for AutoCAD drawings?

- a) .doc
- b) .dwg
- c) .cad
- d) .drw

16. Which type of foundation is suitable for weak soil?

- a) Shallow foundation
- b) Raft foundation
- c) Strip foundation
- d) Pad foundation

17. What is the standard slope for drainage pipes?

- a) 1 in 10
- b) 1 in 20
- c) 1 in 40
- d) 1 in 100

18. What is the standard scale used for site plan layout drawings?

- a) 1:100
- b) 1:200
- c) 1:50
- d) 1:500

19. What is a contour line?

- a) Line joining points of equal elevation
- b) Property boundary line
- c) Center line of road
- d) Line showing water flow

20. What is the minimum clear cover for reinforcement in beams as per IS 456?

- a) 20 mm
- b) 25 mm
- c) 30 mm
- d) 40 mm

21. What is the purpose of an MCB (Miniature Circuit Breaker)?

- a) To increase voltage
- b) To protect circuits from overload
- c) To reduce power consumption
- d) To distribute power

22. What is the standard length of a surveyor's chain?

- a) 10 m
- b) 20 m
- c) 30 m
- d) 50 m

23. Which instrument is used to draw parallel lines?

- a) Compass
- b) T-square
- c) Divider
- d) French curve

24. Which command is used to create a copy of selected objects in CAD?

- a) MOVE
- b) COPY
- c) MIRROR
- d) ROTATE

25. What is a layer in CAD?

- a) A 3D object
- b) An organizational tool to group objects
- c) A type of line
- d) A measurement unit

26. Which component removes large floating debris in sewage treatment?

- a) Screen chamber
- b) Grit chamber
- c) Sedimentation tank
- d) Aeration tank

27. Which command is used to remove unwanted portions of objects?

- a) DELETE
- b) ERASE
- c) TRIM
- d) CUT

28. Which drawing sheet size is designated as A4 according to IS standards?

- a) 420 × 594 mm
- b) 210 × 297 mm
- c) 297 × 420 mm
- d) 594 × 841 mm

29. What is the standard size of a modular brick in India?

- a) 190 × 90 × 90 mm
- b) 200 × 100 × 100 mm
- c) 230 × 115 × 75 mm

d) $250 \times 125 \times 65$ mm

30. What is the purpose of DPC (Damp Proof Course)?

- a) To prevent moisture rise
- b) To provide insulation
- c) To increase strength
- d) To improve aesthetics

31. What is the purpose of title block in a drawing sheet?

- a) To provide drawing information and identification
- b) To show dimensions
- c) To draw borders
- d) To add colors

32. What is the purpose of a manhole in drainage systems?

- a) To increase water pressure
- b) For inspection and maintenance
- c) To filter sewage
- d) To store water

33. Which view shows the object as seen from above?

- a) Front view
- b) Top view
- c) Side view
- d) Bottom view

34. What is the purpose of a plinth beam?

- a) To connect columns at plinth level
- b) To provide roof support
- c) To drain water
- d) To provide decoration

35. Which type of projection is commonly used in civil engineering drawings?

- a) Isometric projection
- b) Orthographic projection
- c) Oblique projection
- d) Perspective projection

36. Which type of drainage system collects both sewage and rainwater?

- a) Combined system
- b) Separate system
- c) Partially separate system
- d) Open drainage system

37. What does CAD stand for?

- a) Computer Aided Design

- b) Computer Aided Drawing
- c) Computer Application Design
- d) Computer Automated Design

38. Which bond has maximum strength in brick masonry?

- a) English bond
- b) Flemish bond
- c) Stretcher bond
- d) Header bond

39. What is the purpose of using a scale rule in technical drawing?

- a) To measure angles
- b) To draw proportionate reduced or enlarged drawings
- c) To draw parallel lines
- d) To erase drawings

40. What is the purpose of a lintel in building construction?

- a) To support wall above openings
- b) To provide foundation
- c) To drain water
- d) To provide ventilation

41. Which drawing instrument is used to draw circles and arcs?

- a) Compass
- b) Protractor
- c) Set square
- d) T-square

42. What is the minimum diameter of water supply pipe for domestic use?

- a) 12 mm
- b) 15 mm
- c) 20 mm
- d) 25 mm

43. What is the purpose of a P-trap in plumbing?

- a) To increase water pressure
- b) To prevent sewer gases from entering
- c) To filter water
- d) To store water

44. What does the ZOOM command do in CAD?

- a) Changes object size
- b) Changes view magnification
- c) Creates 3D objects
- d) Rotates objects

45. In orthographic projection, which line is used to show the intersection of HP and VP?

- a) Reference line (XY line)
- b) Ground line
- c) Horizon line
- d) Center line

46. What is the primary purpose of a septic tank?

- a) Water storage
- b) Wastewater treatment
- c) Rainwater harvesting
- d) Drinking water filtration

47. Which type of line is used to show hidden edges in a drawing?

- a) Continuous thick line
- b) Dashed line
- c) Chain line
- d) Continuous thin line

48. What is the standard voltage for domestic electrical supply in India?

- a) 110V
- b) 220V
- c) 240V
- d) 440V

49. In orthographic projection, how many principal views are typically shown?

- a) Two
- b) Three
- c) Four
- d) Five

50. Which type of arch is strongest?

- a) Segmental arch
- b) Semicircular arch
- c) Pointed arch
- d) Flat arch

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद

ड्राफ्ट्समैन सिविल - वस्तुनिष्ठ परीक्षा

सेट - B

कुल प्रश्न: 50

कुल अंक: 150

प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है

1. तकनीकी ड्राइंग में केंद्र रेखा क्या दर्शाती है?

- a) वस्तु का किनारा
- b) समरूपता की धुरी
- c) छिपा हुआ विवरण
- d) कटिंग प्लेन

2. CAD में लेयर क्या है?

- a) एक 3D वस्तु
- b) वस्तुओं को समूहित करने के लिए एक संगठनात्मक उपकरण
- c) एक प्रकार की रेखा
- d) एक मापन इकाई

3. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन का मुख्य लाभ क्या है?

- a) यथार्थवादी दृश्य दिखाता है
- b) सटीक आकार और आकार दिखाता है
- c) सभी चेहरे एक दृश्य में दिखाता है
- d) गैर-तकनीकी लोगों के लिए समझना आसान

4. साइट प्लान लेआउट ड्राइंग के लिए मानक स्केल क्या है?

- a) 1:100
- b) 1:200
- c) 1:50
- d) 1:500

5. STP क्या है?

- a) मानक उपचार संयंत्र
- b) सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट
- c) भंडारण उपचार प्रक्रिया
- d) स्वच्छता उपचार प्रोटोकॉल

6. कमजोर मिट्टी के लिए किस प्रकार की नींव उपयुक्त है?

- a) उथली नींव
- b) रॉफ्ट फाउंडेशन
- c) स्ट्रिप फाउंडेशन
- d) पैड फाउंडेशन

7. CAD में चयनित वस्तुओं की प्रतिलिपि बनाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) MOVE
- b) COPY
- c) MIRROR
- d) ROTATE

8. सेप्टिक टैंक का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का भंडारण
- b) अपशिष्ट जल उपचार
- c) वर्षा जल संचयन
- d) पीने के पानी का निस्पंदन

9. ड्राइंग में छिपे हुए किनारों को दिखाने के लिए किस प्रकार की रेखा का उपयोग किया जाता है?

- a) निरंतर मोटी रेखा
- b) धराशायी रेखा
- c) श्रृंखला रेखा
- d) निरंतर पतली रेखा

10. IS 456 के अनुसार बीम में सुदृढीकरण के लिए न्यूनतम स्पष्ट आवरण क्या है?

- a) 20 मिमी
- b) 25 मिमी
- c) 30 मिमी
- d) 40 मिमी

11. सीवेज उपचार में बड़े तैरते मलबे को कौन सा घटक हटाता है?

- a) स्क्रीन चेंबर
- b) गिट चेंबर
- c) अवसादन टैंक
- d) वातन टैंक

12. सर्वेयर की चेन की मानक लंबाई क्या है?

- a) 10 मी
- b) 20 मी
- c) 30 मी
- d) 50 मी

13. कौन सा प्रकार का आर्च सबसे मजबूत है?

- a) खंडीय आर्च
- b) अर्धवृत्ताकार आर्च
- c) नुकीला आर्च
- d) सपाट आर्च

14. DPC (डैंप प्रूफ कोर्स) का उद्देश्य क्या है?

- a) नमी वृद्धि को रोकने के लिए
- b) इन्सुलेशन प्रदान करने के लिए
- c) शक्ति बढ़ाने के लिए
- d) सौंदर्य में सुधार के लिए

15. समोच्च रेखा क्या है?

- a) समान ऊंचाई के बिंदुओं को जोड़ने वाली रेखा
- b) संपत्ति सीमा रेखा
- c) सड़क की केंद्र रेखा
- d) पानी के प्रवाह को दर्शाने वाली रेखा

16. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में 'HP' का क्या अर्थ है?

- a) उच्च तल
- b) क्षैतिज तल
- c) ऊंचाई बिंदु
- d) हार्ड पेपर

17. प्लिंथ बीम का उद्देश्य क्या है?

- a) प्लिंथ स्तर पर स्तंभों को जोड़ना
- b) छत का समर्थन प्रदान करना
- c) पानी निकालना
- d) सजावट प्रदान करना

18. जल निकासी प्रणालियों में मैनहोल का उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का दबाव बढ़ाने के लिए
- b) निरीक्षण और रखरखाव के लिए
- c) सीवेज को फिल्टर करने के लिए
- d) पानी जमा करने के लिए

19. क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर कोणों को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) थियोडोलाइट
- b) लेवलिंग उपकरण
- c) प्रिज्मीय कंपास
- d) चेन

20. कौन सा दृश्य ऊपर से देखी गई वस्तु को दिखाता है?

- a) सामने का दृश्य
- b) शीर्ष दृश्य
- c) साइड व्यू
- d) नीचे का दृश्य

21. भवन निर्माण में लिंटेल का उद्देश्य क्या है?

- a) उद्घाटन के ऊपर दीवार को सहारा देना
- b) नींव प्रदान करना
- c) पानी निकालना
- d) वेंटिलेशन प्रदान करना

22. तकनीकी ड्राइंग में स्केल नियम का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?

- a) कोण मापने के लिए
- b) आनुपातिक घटाए या बढ़ाए गए चित्र बनाने के लिए
- c) समानांतर रेखाएं खींचने के लिए

d) चित्र मिटाने के लिए

23. प्लंबिंग में P-ट्रैप का उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का दबाव बढ़ाने के लिए
- b) सीवर गैसों को प्रवेश से रोकने के लिए
- c) पानी फिल्टर करने के लिए
- d) पानी जमा करने के लिए

24. AutoCAD ड्राइंग के लिए फ़ाइल एक्सटेंशन क्या है?

- a) .doc
- b) .dwg
- c) .cad
- d) .drw

25. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में, HP और VP के प्रतिच्छेदन को दिखाने के लिए किस रेखा का उपयोग किया जाता है?

- a) संदर्भ रेखा (XY रेखा)
- b) भूमि रेखा
- c) क्षितिज रेखा
- d) केंद्र रेखा

26. समानांतर रेखाएं खींचने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) कंपास
- b) टी-स्क्वायर
- c) डिवाइडर
- d) फ्रेंच कर्व

27. भारत में ईंट की दीवार की मानक मोटाई क्या है?

- a) 115 मिमी
- b) 230 मिमी
- c) 345 मिमी
- d) उपरोक्त सभी

28. भारत में घरेलू विद्युत आपूर्ति के लिए मानक वोल्टेज क्या है?

- a) 110V
- b) 220V
- c) 240V

d) 440V

29. सिविल इंजीनियरिंग ड्राइंग में आमतौर पर किस प्रकार के प्रोजेक्शन का उपयोग किया जाता है?

- a) आइसोमेट्रिक प्रोजेक्शन
- b) ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन
- c) तिरछा प्रोजेक्शन
- d) परिप्रेक्ष्य प्रोजेक्शन

30. 1:100 का तुलनात्मक स्केल अनुपात क्या है?

- a) 1 सेमी = 1 मी
- b) 1 सेमी = 10 मी
- c) 1 मिमी = 1 मी
- d) 1 मी = 100 मी

31. सर्वेक्षण में बेंचमार्क का उद्देश्य क्या है?

- a) कोण मापने के लिए
- b) संदर्भ ऊंचाई स्थापित करने के लिए
- c) दूरी मापने के लिए
- d) नक्शे बनाने के लिए

32. भारत में मॉड्यूलर ईंट का मानक आकार क्या है?

- a) $190 \times 90 \times 90$ मिमी
- b) $200 \times 100 \times 100$ मिमी
- c) $230 \times 115 \times 75$ मिमी
- d) $250 \times 125 \times 65$ मिमी

33. ईंट की चिनाई में किस बंधन में अधिकतम शक्ति होती है?

- a) अंग्रेजी बंधन
- b) फ्लेमिश बंधन
- c) स्ट्रेचर बंधन
- d) हेडर बंधन

34. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में, आमतौर पर कितने प्रमुख दृश्य दिखाए जाते हैं?

- a) दो
- b) तीन

- c) चार
- d) पांच

35. किस प्रोजेक्शन विधि में वस्तु को प्रेक्षक और प्रोजेक्शन प्लेन के बीच रखा जाता है?

- a) प्रथम कोण प्रोजेक्शन
- b) द्वितीय कोण प्रोजेक्शन
- c) तृतीय कोण प्रोजेक्शन
- d) चतुर्थ कोण प्रोजेक्शन

36. ड्राइंग शीट में शीर्षक ब्लॉक का उद्देश्य क्या है?

- a) ड्राइंग जानकारी और पहचान प्रदान करने के लिए
- b) आयाम दिखाने के लिए
- c) सीमाएं बनाने के लिए
- d) रंग जोड़ने के लिए

37. घरेलू उपयोग के लिए पानी की आपूर्ति पाइप का न्यूनतम व्यास क्या है?

- a) 12 मिमी
- b) 15 मिमी
- c) 20 मिमी
- d) 25 मिमी

38. बड़े क्षेत्रों के लिए किस सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया जाता है?

- a) चेन सर्वेक्षण
- b) कंपास सर्वेक्षण
- c) प्लेन टेबल सर्वेक्षण
- d) थियोडोलाइट सर्वेक्षण

39. वस्तुओं के अवांछित भागों को हटाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) DELETE
- b) ERASE
- c) TRIM
- d) CUT

40. AutoCAD में वृत्त बनाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) LINE
- b) CIRCLE
- c) ARC

d) POLYGON

41. आवासीय भवनों के लिए सीढ़ी की मानक चौड़ाई क्या है?

- a) 600 मिमी
- b) 750 मिमी
- c) 900 मिमी
- d) 1200 मिमी

42. ऑर्थोग्राफिक दृश्यों में दृश्यमान किनारों को किस प्रकार की रेखा द्वारा दर्शाया जाता है?

- a) धराशायी रेखा
- b) निरंतर मोटी रेखा
- c) श्रृंखला रेखा
- d) बिंदीदार रेखा

43. प्रथम कोण प्रोजेक्शन में प्रोजेक्शन प्लेन के बीच का कोण क्या है?

- a) 45 डिग्री
- b) 60 डिग्री
- c) 90 डिग्री
- d) 180 डिग्री

44. CAD का पूर्ण रूप क्या है?

- a) कंप्यूटर एडेड डिजाइन
- b) कंप्यूटर एडेड ड्राइंग
- c) कंप्यूटर एप्लीकेशन डिजाइन
- d) कंप्यूटर ऑटोमेटेड डिजाइन

45. IS मानकों के अनुसार किस ड्राइंग शीट साइज को A4 के रूप में नामित किया गया है?

- a) 420 × 594 मिमी
- b) 210 × 297 मिमी
- c) 297 × 420 मिमी
- d) 594 × 841 मिमी

46. MCB (लघु सर्किट ब्रेकर) का उद्देश्य क्या है?

- a) वोल्टेज बढ़ाने के लिए
- b) ओवरलोड से सर्किट की रक्षा के लिए

- c) बिजली की खपत को कम करने के लिए
- d) बिजली वितरित करने के लिए

47. वृत्त और चाप खींचने के लिए किस ड्राइंग उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) कंपास
- b) प्रोट्रेक्टर
- c) सेट स्क्वायर
- d) टी-स्क्वायर

48. जल निकासी पाइप के लिए मानक ढलान क्या है?

- a) 10 में 1
- b) 20 में 1
- c) 40 में 1
- d) 100 में 1

49. CAD में ZOOM कमांड क्या करती है?

- a) वस्तु का आकार बदलता है
- b) दृश्य आवर्धन बदलता है
- c) 3D वस्तुएं बनाता है
- d) वस्तुओं को घुमाता है

50. किस प्रकार की जल निकासी प्रणाली सीवेज और वर्षा जल दोनों को एकत्र करती है?

- a) संयुक्त प्रणाली
- b) अलग प्रणाली
- c) आंशिक रूप से अलग प्रणाली
- d) खुली जल निकासी प्रणाली

COUNCIL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH

DRAUGHTSMAN CIVIL - OBJECTIVE TYPE EXAMINATION

SET - B

Total Questions: 50

Total Marks: 150

Each question carries 3 marks

1. What does a center line represent in technical drawing?

- a) Edge of an object
- b) Axis of symmetry
- c) Hidden detail
- d) Cutting plane

2. What is a layer in CAD?

- a) A 3D object
- b) An organizational tool to group objects
- c) A type of line
- d) A measurement unit

3. What is the main advantage of orthographic projection?

- a) Shows realistic view
- b) Shows exact shape and size
- c) Shows all faces in one view
- d) Easy to understand for non-technical people

4. What is the standard scale used for site plan layout drawings?

- a) 1:100
- b) 1:200
- c) 1:50
- d) 1:500

5. What is STP?

- a) Standard Treatment Plant
- b) Sewage Treatment Plant
- c) Storage Treatment Process
- d) Sanitary Treatment Protocol

6. Which type of foundation is suitable for weak soil?

- a) Shallow foundation
- b) Raft foundation
- c) Strip foundation

d) Pad foundation

7. Which command is used to create a copy of selected objects in CAD?

- a) MOVE
- b) COPY
- c) MIRROR
- d) ROTATE

8. What is the primary purpose of a septic tank?

- a) Water storage
- b) Wastewater treatment
- c) Rainwater harvesting
- d) Drinking water filtration

9. Which type of line is used to show hidden edges in a drawing?

- a) Continuous thick line
- b) Dashed line
- c) Chain line
- d) Continuous thin line

10. What is the minimum clear cover for reinforcement in beams as per IS 456?

- a) 20 mm
- b) 25 mm
- c) 30 mm
- d) 40 mm

11. Which component removes large floating debris in sewage treatment?

- a) Screen chamber
- b) Grit chamber
- c) Sedimentation tank
- d) Aeration tank

12. What is the standard length of a surveyor's chain?

- a) 10 m
- b) 20 m
- c) 30 m
- d) 50 m

13. Which type of arch is strongest?

- a) Segmental arch
- b) Semicircular arch
- c) Pointed arch
- d) Flat arch

14. What is the purpose of DPC (Damp Proof Course)?

- a) To prevent moisture rise

- b) To provide insulation
- c) To increase strength
- d) To improve aesthetics

15. What is a contour line?

- a) Line joining points of equal elevation
- b) Property boundary line
- c) Center line of road
- d) Line showing water flow

16. What does 'HP' stand for in orthographic projection?

- a) High Plane
- b) Horizontal Plane
- c) Height Point
- d) Hard Paper

17. What is the purpose of a plinth beam?

- a) To connect columns at plinth level
- b) To provide roof support
- c) To drain water
- d) To provide decoration

18. What is the purpose of a manhole in drainage systems?

- a) To increase water pressure
- b) For inspection and maintenance
- c) To filter sewage
- d) To store water

19. Which instrument is used for measuring horizontal and vertical angles?

- a) Theodolite
- b) Levelling instrument
- c) Prismatic compass
- d) Chain

20. Which view shows the object as seen from above?

- a) Front view
- b) Top view
- c) Side view
- d) Bottom view

21. What is the purpose of a lintel in building construction?

- a) To support wall above openings
- b) To provide foundation
- c) To drain water
- d) To provide ventilation

22. What is the purpose of using a scale rule in technical drawing?

- a) To measure angles
- b) To draw proportionate reduced or enlarged drawings
- c) To draw parallel lines
- d) To erase drawings

23. What is the purpose of a P-trap in plumbing?

- a) To increase water pressure
- b) To prevent sewer gases from entering
- c) To filter water
- d) To store water

24. What is the file extension for AutoCAD drawings?

- a) .doc
- b) .dwg
- c) .cad
- d) .drw

25. In orthographic projection, which line is used to show the intersection of HP and VP?

- a) Reference line (XY line)
- b) Ground line
- c) Horizon line
- d) Center line

26. Which instrument is used to draw parallel lines?

- a) Compass
- b) T-square
- c) Divider
- d) French curve

27. What is the standard thickness of a brick wall in India?

- a) 115 mm
- b) 230 mm
- c) 345 mm
- d) All of the above

28. What is the standard voltage for domestic electrical supply in India?

- a) 110V
- b) 220V
- c) 240V
- d) 440V

29. Which type of projection is commonly used in civil engineering drawings?

- a) Isometric projection
- b) Orthographic projection
- c) Oblique projection

- d) Perspective projection
- 30. What is the comparative scale ratio of 1:100?**
- a) 1 cm = 1 m
 - b) 1 cm = 10 m
 - c) 1 mm = 1 m
 - d) 1 m = 100 m
- 31. What is the purpose of benchmarks in surveying?**
- a) To measure angles
 - b) To establish reference elevations
 - c) To measure distances
 - d) To draw maps
- 32. What is the standard size of a modular brick in India?**
- a) $190 \times 90 \times 90$ mm
 - b) $200 \times 100 \times 100$ mm
 - c) $230 \times 115 \times 75$ mm
 - d) $250 \times 125 \times 65$ mm
- 33. Which bond has maximum strength in brick masonry?**
- a) English bond
 - b) Flemish bond
 - c) Stretcher bond
 - d) Header bond
- 34. In orthographic projection, how many principal views are typically shown?**
- a) Two
 - b) Three
 - c) Four
 - d) Five
- 35. In which projection method is the object placed between observer and projection plane?**
- a) First angle projection
 - b) Second angle projection
 - c) Third angle projection
 - d) Fourth angle projection
- 36. What is the purpose of title block in a drawing sheet?**
- a) To provide drawing information and identification
 - b) To show dimensions
 - c) To draw borders
 - d) To add colors
- 37. What is the minimum diameter of water supply pipe for domestic use?**
- a) 12 mm

- b) 15 mm
- c) 20 mm
- d) 25 mm

38. Which surveying method is used for large areas?

- a) Chain surveying
- b) Compass surveying
- c) Plane table surveying
- d) Theodolite surveying

39. Which command is used to remove unwanted portions of objects?

- a) DELETE
- b) ERASE
- c) TRIM
- d) CUT

40. Which command is used to create a circle in AutoCAD?

- a) LINE
- b) CIRCLE
- c) ARC
- d) POLYGON

41. What is the standard width of a staircase for residential buildings?

- a) 600 mm
- b) 750 mm
- c) 900 mm
- d) 1200 mm

42. Which type of line represents visible edges in orthographic views?

- a) Dashed line
- b) Continuous thick line
- c) Chain line
- d) Dotted line

43. What is the angle between projection planes in first angle projection?

- a) 45 degrees
- b) 60 degrees
- c) 90 degrees
- d) 180 degrees

44. What does CAD stand for?

- a) Computer Aided Design
- b) Computer Aided Drawing
- c) Computer Application Design
- d) Computer Automated Design

45. Which drawing sheet size is designated as A4 according to IS standards?

- a) 420×594 mm
- b) 210×297 mm
- c) 297×420 mm
- d) 594×841 mm

46. What is the purpose of an MCB (Miniature Circuit Breaker)?

- a) To increase voltage
- b) To protect circuits from overload
- c) To reduce power consumption
- d) To distribute power

47. Which drawing instrument is used to draw circles and arcs?

- a) Compass
- b) Protractor
- c) Set square
- d) T-square

48. What is the standard slope for drainage pipes?

- a) 1 in 10
- b) 1 in 20
- c) 1 in 40
- d) 1 in 100

49. What does the ZOOM command do in CAD?

- a) Changes object size
- b) Changes view magnification
- c) Creates 3D objects
- d) Rotates objects

50. Which type of drainage system collects both sewage and rainwater?

- a) Combined system
- b) Separate system
- c) Partially separate system
- d) Open drainage system

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद

ड्राफ्ट्समैन सिविल - वस्तुनिष्ठ परीक्षा

सेट - C

कुल प्रश्न: 50

कुल अंक: 150

प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है

1. AutoCAD में वृत्त बनाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) LINE
- b) CIRCLE
- c) ARC
- d) POLYGON

2. किस प्रोजेक्शन विधि में वस्तु को प्रेक्षक और प्रोजेक्शन प्लेन के बीच रखा जाता है?

- a) प्रथम कोण प्रोजेक्शन
- b) द्वितीय कोण प्रोजेक्शन
- c) तृतीय कोण प्रोजेक्शन
- d) चतुर्थ कोण प्रोजेक्शन

3. कमजोर मिट्टी के लिए किस प्रकार की नींव उपयुक्त है?

- a) उथली नींव
- b) रॉफ्ट फाउंडेशन
- c) स्ट्रिप फाउंडेशन
- d) पैड फाउंडेशन

4. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में, आमतौर पर कितने प्रमुख दृश्य दिखाए जाते हैं?

- a) दो
- b) तीन
- c) चार
- d) पांच

5. प्लंबिंग में P-ट्रैप का उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का दबाव बढ़ाने के लिए
- b) सीवर गैसों को प्रवेश से रोकने के लिए
- c) पानी फिल्टर करने के लिए
- d) पानी जमा करने के लिए

6. CAD में लेयर क्या है?

- a) एक 3D वस्तु
- b) वस्तुओं को समूहित करने के लिए एक संगठनात्मक उपकरण
- c) एक प्रकार की रेखा
- d) एक मापन इकाई

7. कौन सा प्रकार का आर्च सबसे मजबूत है?

- a) खंडीय आर्च
- b) अर्धवृत्ताकार आर्च
- c) नुकीला आर्च
- d) सपाट आर्च

8. तकनीकी ड्राइंग में केंद्र रेखा क्या दर्शाती है?

- a) वस्तु का किनारा
- b) समरूपता की धुरी
- c) छिपा हुआ विवरण
- d) कटिंग प्लेन

9. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन में 'HP' का क्या अर्थ है?

- a) उच्च तल
- b) क्षैतिज तल
- c) ऊंचाई बिंदु
- d) हार्ड पेपर

10. किस प्रकार की जल निकासी प्रणाली सीवेज और वर्षा जल दोनों को एकत्र करती है?

- a) संयुक्त प्रणाली
- b) अलग प्रणाली
- c) आंशिक रूप से अलग प्रणाली
- d) खुली जल निकासी प्रणाली

11. MCB (लघु सर्किट ब्रेकर) का उद्देश्य क्या है?

- a) वोल्टेज बढ़ाने के लिए
- b) ओवरलोड से सर्किट की रक्षा के लिए
- c) बिजली की खपत को कम करने के लिए
- d) बिजली वितरित करने के लिए

12. CAD में ZOOM कमांड क्या करती है?

- a) वस्तु का आकार बदलता है
- b) दृश्य आवर्धन बदलता है
- c) 3D वस्तुएं बनाता है
- d) वस्तुओं को घुमाता है

13. समानांतर रेखाएं खींचने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) कंपास
- b) टी-स्क्वायर
- c) डिवाइडर
- d) फ्रेंच कर्व

14. भारत में माँड्यूलर ईट का मानक आकार क्या है?

- a) $190 \times 90 \times 90$ मिमी
- b) $200 \times 100 \times 100$ मिमी
- c) $230 \times 115 \times 75$ मिमी
- d) $250 \times 125 \times 65$ मिमी

15. जल निकासी पाइप के लिए मानक ढलान क्या है?

- a) 10 में 1
- b) 20 में 1
- c) 40 में 1
- d) 100 में 1

16. तकनीकी ड्राइंग में स्केल नियम का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है?

- a) कोण मापने के लिए
- b) आनुपातिक घटाए या बढ़ाए गए चित्र बनाने के लिए
- c) समानांतर रेखाएं खींचने के लिए

d) चित्र मिटाने के लिए

17. भवन निर्माण में लिटेल का उद्देश्य क्या है?

- a) उद्घाटन के ऊपर दीवार को सहारा देना
- b) नींव प्रदान करना
- c) पानी निकालना
- d) वेंटिलेशन प्रदान करना

18. IS 456 के अनुसार बीम में सुदृढीकरण के लिए न्यूनतम स्पष्ट आवरण क्या है?

- a) 20 मिमी
- b) 25 मिमी
- c) 30 मिमी
- d) 40 मिमी

19. CAD का पूर्ण रूप क्या है?

- a) कंप्यूटर एडेड डिजाइन
- b) कंप्यूटर एडेड ड्राइंग
- c) कंप्यूटर एप्लीकेशन डिजाइन
- d) कंप्यूटर ऑटोमेटेड डिजाइन

20. ईट की चिनाई में किस बंधन में अधिकतम शक्ति होती है?

- a) अंग्रेजी बंधन
- b) फ्लेमिश बंधन
- c) स्ट्रेचर बंधन
- d) हेडर बंधन

21. 1:100 का तुलनात्मक स्केल अनुपात क्या है?

- a) 1 सेमी = 1 मी
- b) 1 सेमी = 10 मी
- c) 1 मिमी = 1 मी
- d) 1 मी = 100 मी

22. जल निकासी प्रणालियों में मैनहोल का उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का दबाव बढ़ाने के लिए
- b) निरीक्षण और रखरखाव के लिए

- c) सीवेज को फ़िल्टर करने के लिए
- d) पानी जमा करने के लिए

23. CAD में चयनित वस्तुओं की प्रतिलिपि बनाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) MOVE
- b) COPY
- c) MIRROR
- d) ROTATE

24. सिविल इंजीनियरिंग ड्राइंग में आमतौर पर किस प्रकार के प्रोजेक्शन का उपयोग किया जाता है?

- a) आइसोमेट्रिक प्रोजेक्शन
- b) ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन
- c) तिरछा प्रोजेक्शन
- d) परिप्रेक्ष्य प्रोजेक्शन

25. समोच्च रेखा क्या है?

- a) समान ऊंचाई के बिंदुओं को जोड़ने वाली रेखा
- b) संपत्ति सीमा रेखा
- c) सड़क की केंद्र रेखा
- d) पानी के प्रवाह को दर्शाने वाली रेखा

26. वृत्त और चाप खींचने के लिए किस ड्राइंग उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) कंपास
- b) प्रोट्रैक्टर
- c) सेट स्क्वायर
- d) टी-स्क्वायर

27. घरेलू उपयोग के लिए पानी की आपूर्ति पाइप का न्यूनतम व्यास क्या है?

- a) 12 मिमी
- b) 15 मिमी
- c) 20 मिमी
- d) 25 मिमी

28. साइट प्लान लेआउट ड्राइंग के लिए मानक स्केल क्या है?

- a) 1:100
- b) 1:200
- c) 1:50

d) 1:500

29. भारत में ईट की दीवार की मानक मोटाई क्या है?

- a) 115 मिमी
- b) 230 मिमी
- c) 345 मिमी
- d) उपरोक्त सभी

30. भारत में घरेलू विद्युत आपूर्ति के लिए मानक वोल्टेज क्या है?

- a) 110V
- b) 220V
- c) 240V
- d) 440V

31. आवासीय भवनों के लिए सीढ़ी की मानक चौड़ाई क्या है?

- a) 600 मिमी
- b) 750 मिमी
- c) 900 मिमी
- d) 1200 मिमी

32. सेप्टिक टैंक का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- a) पानी का भंडारण
- b) अपशिष्ट जल उपचार
- c) वर्षा जल संचयन
- d) पीने के पानी का निस्पंदन

33. प्लिंथ बीम का उद्देश्य क्या है?

- a) प्लिंथ स्तर पर स्तंभों को जोड़ना
- b) छत का समर्थन प्रदान करना
- c) पानी निकालना
- d) सजावट प्रदान करना

34. क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर कोणों को मापने के लिए किस उपकरण का उपयोग किया जाता है?

- a) थियोडोलाइट
- b) लेवलिंग उपकरण
- c) प्रिज्मीय कंपास

d) चेन

35. AutoCAD ड्राइंग के लिए फ़ाइल एक्सटेंशन क्या है?

- a) .doc
- b) .dwg
- c) .cad
- d) .drw

36. ड्राइंग में छिपे हुए किनारों को दिखाने के लिए किस प्रकार की रेखा का उपयोग किया जाता है?

- a) निरंतर मोटी रेखा
- b) धराशायी रेखा
- c) श्रृंखला रेखा
- d) निरंतर पतली रेखा

37. सीवेज उपचार में बड़े तैरते मलबे को कौन सा घटक हटाता है?

- a) स्क्रीन चेंबर
- b) ग्रिट चेंबर
- c) अवसादन टैंक
- d) वातन टैंक

38. DPC (डैंप प्रूफ कोर्स) का उद्देश्य क्या है?

- a) नमी वृद्धि को रोकने के लिए
- b) इन्सुलेशन प्रदान करने के लिए
- c) शक्ति बढ़ाने के लिए
- d) सौंदर्य में सुधार के लिए

39. कौन सा दृश्य ऊपर से देखी गई वस्तु को दिखाता है?

- a) सामने का दृश्य
- b) शीर्ष दृश्य
- c) साइड व्यू
- d) नीचे का दृश्य

40. वस्तुओं के अवांछित भागों को हटाने के लिए किस कमांड का उपयोग किया जाता है?

- a) DELETE
- b) ERASE
- c) TRIM
- d) CUT

41. बड़े क्षेत्रों के लिए किस सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया जाता है?

- a) चेन सर्वेक्षण
- b) कंपास सर्वेक्षण
- c) प्लेन टेबल सर्वेक्षण
- d) थियोडोलाइट सर्वेक्षण

42. IS मानकों के अनुसार किस ड्राइंग शीट साइज को A4 के रूप में नामित किया गया है?

- a) 420×594 मिमी
- b) 210×297 मिमी
- c) 297×420 मिमी
- d) 594×841 मिमी

43. ऑर्थोग्राफिक प्रोजेक्शन का मुख्य लाभ क्या है?

- a) यथार्थवादी दृश्य दिखाता है
- b) सटीक आकार और आकार दिखाता है
- c) सभी चेहरे एक दृश्य में दिखाता है
- d) गैर-तकनीकी लोगों के लिए समझना आसान

44. ड्राइंग शीट में शीर्षक ब्लॉक का उद्देश्य क्या है?

- a) ड्राइंग जानकारी और पहचान प्रदान करने के लिए
- b) आयाम दिखाने के लिए
- c) सीमाएं बनाने के लिए
- d) रंग जोड़ने के लिए

45. ऑर्थोग्राफिक दृश्यों में दृश्यमान किनारों को किस प्रकार की रेखा द्वारा दर्शाया जाता है?

- a) धराशायी रेखा
- b) निरंतर मोटी रेखा
- c) श्रृंखला रेखा
- d) बिंदीदार रेखा

46. सर्वेयर की चेन की मानक लंबाई क्या है?

- a) 10 मी
- b) 20 मी
- c) 30 मी

d) 50 मी

47. STP क्या है?

- a) मानक उपचार संयंत्र
- b) सीवेज ट्रीटमेंट प्लांट
- c) भंडारण उपचार प्रक्रिया
- d) स्वच्छता उपचार प्रोटोकॉल

48. सर्वेक्षण में बेंचमार्क का उद्देश्य क्या है?

- a) कोण मापने के लिए
- b) संदर्भ ऊंचाई स्थापित करने के लिए
- c) दूरी मापने के लिए
- d) नक्शे बनाने के लिए

49. प्रथम कोण प्रोजेक्शन में प्रोजेक्शन प्लेन के बीच का कोण क्या है?

- a) 45 डिग्री
- b) 60 डिग्री
- c) 90 डिग्री
- d) 180 डिग्री

50. ऑर्थोगोनल प्रोजेक्शन में, HP और VP के प्रतिच्छेदन को दिखाने के लिए किस रेखा का उपयोग किया जाता है?

- a) संदर्भ रेखा (XY रेखा)
- b) भूमि रेखा
- c) क्षितिज रेखा
- d) केंद्र रेखा

COUNCIL OF SCIENTIFIC & INDUSTRIAL RESEARCH

DRAUGHTSMAN CIVIL - OBJECTIVE TYPE EXAMINATION

SET - C

Total Questions: 50

Total Marks: 150

Each question carries 3 marks

1. Which command is used to create a circle in AutoCAD?

- a) LINE
- b) CIRCLE
- c) ARC
- d) POLYGON

2. In which projection method is the object placed between observer and projection plane?

- a) First angle projection
- b) Second angle projection
- c) Third angle projection
- d) Fourth angle projection

3. Which type of foundation is suitable for weak soil?

- a) Shallow foundation
- b) Raft foundation
- c) Strip foundation
- d) Pad foundation

4. In orthographic projection, how many principal views are typically shown?

- a) Two
- b) Three
- c) Four
- d) Five

5. What is the purpose of a P-trap in plumbing?

- a) To increase water pressure
- b) To prevent sewer gases from entering
- c) To filter water
- d) To store water

6. What is a layer in CAD?

- a) A 3D object
- b) An organizational tool to group objects
- c) A type of line

d) A measurement unit

7. Which type of arch is strongest?

- a) Segmental arch
- b) Semicircular arch
- c) Pointed arch
- d) Flat arch

8. What does a center line represent in technical drawing?

- a) Edge of an object
- b) Axis of symmetry
- c) Hidden detail
- d) Cutting plane

9. What does 'HP' stand for in orthographic projection?

- a) High Plane
- b) Horizontal Plane
- c) Height Point
- d) Hard Paper

10. Which type of drainage system collects both sewage and rainwater?

- a) Combined system
- b) Separate system
- c) Partially separate system
- d) Open drainage system

11. What is the purpose of an MCB (Miniature Circuit Breaker)?

- a) To increase voltage
- b) To protect circuits from overload
- c) To reduce power consumption
- d) To distribute power

12. What does the ZOOM command do in CAD?

- a) Changes object size
- b) Changes view magnification
- c) Creates 3D objects
- d) Rotates objects

13. Which instrument is used to draw parallel lines?

- a) Compass
- b) T-square
- c) Divider
- d) French curve

14. What is the standard size of a modular brick in India?

- a) $190 \times 90 \times 90$ mm

- b) $200 \times 100 \times 100$ mm
- c) $230 \times 115 \times 75$ mm
- d) $250 \times 125 \times 65$ mm

15. What is the standard slope for drainage pipes?

- a) 1 in 10
- b) 1 in 20
- c) 1 in 40
- d) 1 in 100

16. What is the purpose of using a scale rule in technical drawing?

- a) To measure angles
- b) To draw proportionate reduced or enlarged drawings
- c) To draw parallel lines
- d) To erase drawings

17. What is the purpose of a lintel in building construction?

- a) To support wall above openings
- b) To provide foundation
- c) To drain water
- d) To provide ventilation

18. What is the minimum clear cover for reinforcement in beams as per IS 456?

- a) 20 mm
- b) 25 mm
- c) 30 mm
- d) 40 mm

19. What does CAD stand for?

- a) Computer Aided Design
- b) Computer Aided Drawing
- c) Computer Application Design
- d) Computer Automated Design

20. Which bond has maximum strength in brick masonry?

- a) English bond
- b) Flemish bond
- c) Stretcher bond
- d) Header bond

21. What is the comparative scale ratio of 1:100?

- a) 1 cm = 1 m
- b) 1 cm = 10 m
- c) 1 mm = 1 m
- d) 1 m = 100 m

- 22. What is the purpose of a manhole in drainage systems?**
- a) To increase water pressure
 - b) For inspection and maintenance
 - c) To filter sewage
 - d) To store water
- 23. Which command is used to create a copy of selected objects in CAD?**
- a) MOVE
 - b) COPY
 - c) MIRROR
 - d) ROTATE
- 24. Which type of projection is commonly used in civil engineering drawings?**
- a) Isometric projection
 - b) Orthographic projection
 - c) Oblique projection
 - d) Perspective projection
- 25. What is a contour line?**
- a) Line joining points of equal elevation
 - b) Property boundary line
 - c) Center line of road
 - d) Line showing water flow
- 26. Which drawing instrument is used to draw circles and arcs?**
- a) Compass
 - b) Protractor
 - c) Set square
 - d) T-square
- 27. What is the minimum diameter of water supply pipe for domestic use?**
- a) 12 mm
 - b) 15 mm
 - c) 20 mm
 - d) 25 mm
- 28. What is the standard scale used for site plan layout drawings?**
- a) 1:100
 - b) 1:200
 - c) 1:50
 - d) 1:500
- 29. What is the standard thickness of a brick wall in India?**
- a) 115 mm
 - b) 230 mm
 - c) 345 mm

d) All of the above

30. What is the standard voltage for domestic electrical supply in India?

- a) 110V
- b) 220V
- c) 240V
- d) 440V

31. What is the standard width of a staircase for residential buildings?

- a) 600 mm
- b) 750 mm
- c) 900 mm
- d) 1200 mm

32. What is the primary purpose of a septic tank?

- a) Water storage
- b) Wastewater treatment
- c) Rainwater harvesting
- d) Drinking water filtration

33. What is the purpose of a plinth beam?

- a) To connect columns at plinth level
- b) To provide roof support
- c) To drain water
- d) To provide decoration

34. Which instrument is used for measuring horizontal and vertical angles?

- a) Theodolite
- b) Levelling instrument
- c) Prismatic compass
- d) Chain

35. What is the file extension for AutoCAD drawings?

- a) .doc
- b) .dwg
- c) .cad
- d) .drw

36. Which type of line is used to show hidden edges in a drawing?

- a) Continuous thick line
- b) Dashed line
- c) Chain line
- d) Continuous thin line

37. Which component removes large floating debris in sewage treatment?

- a) Screen chamber

- b) Grit chamber
- c) Sedimentation tank
- d) Aeration tank

38. What is the purpose of DPC (Damp Proof Course)?

- a) To prevent moisture rise
- b) To provide insulation
- c) To increase strength
- d) To improve aesthetics

39. Which view shows the object as seen from above?

- a) Front view
- b) Top view
- c) Side view
- d) Bottom view

40. Which command is used to remove unwanted portions of objects?

- a) DELETE
- b) ERASE
- c) TRIM
- d) CUT

41. Which surveying method is used for large areas?

- a) Chain surveying
- b) Compass surveying
- c) Plane table surveying
- d) Theodolite surveying

42. Which drawing sheet size is designated as A4 according to IS standards?

- a) 420 × 594 mm
- b) 210 × 297 mm
- c) 297 × 420 mm
- d) 594 × 841 mm

43. What is the main advantage of orthographic projection?

- a) Shows realistic view
- b) Shows exact shape and size
- c) Shows all faces in one view
- d) Easy to understand for non-technical people

44. What is the purpose of title block in a drawing sheet?

- a) To provide drawing information and identification
- b) To show dimensions
- c) To draw borders
- d) To add colors

- 45. Which type of line represents visible edges in orthographic views?**
- a) Dashed line
 - b) Continuous thick line
 - c) Chain line
 - d) Dotted line
- 46. What is the standard length of a surveyor's chain?**
- a) 10 m
 - b) 20 m
 - c) 30 m
 - d) 50 m
- 47. What is STP?**
- a) Standard Treatment Plant
 - b) Sewage Treatment Plant
 - c) Storage Treatment Process
 - d) Sanitary Treatment Protocol
- 48. What is the purpose of benchmarks in surveying?**
- a) To measure angles
 - b) To establish reference elevations
 - c) To measure distances
 - d) To draw maps
- 49. What is the angle between projection planes in first angle projection?**
- a) 45 degrees
 - b) 60 degrees
 - c) 90 degrees
 - d) 180 degrees
- 50. In orthographic projection, which line is used to show the intersection of HP and VP?**
- a) Reference line (XY line)
 - b) Ground line
 - c) Horizon line
 - d) Center line