



மூன்றாம் நிலை மற்றும் தொழிற்கல்வி ஆணைக்குழு

MODEL PAPER



வரைவாளர் - NVQ மட்டம் 4

நேரம் - 03 மணித்தியாலங்கள்

விடையளிக்கும் முன்னராக பின்வரும் அறிவுறுத்தல்களைக் கவனமாக வாசிக்கவும்

- வினாத்தாளில் உள்ள அனைத்து வினாக்களுக்கும் நீங்கள் விடை அளித்தல் வேண்டும்.
- இந்த கேள்வித்தாளில் குறுகிய விடைகளுக்கான வினாக்கள் உள்ளன. உங்கள் விடைகளை வினாத்தாளிலேயே எழுதவும்.
- இந்த வினாத்தாள் 09 பக்கங்களைக் கொண்டது.

1. வரைவுகள் பதிவேட்டில் உள்ளடங்கும் ஐந்து விடயங்களை எழுதுக (drawing register)

i.

ii.

iii.

iv.

v.

2. 'Superceded drawing' என்பதன் பொருள் யாது ?

3. வரைவுகள் செய்யப்படுவதற்காக உபயோகிக்கப்படும் 'A' வகைத் தாள் அளவுகள் யாவை? (A0 to A4)

i.

ii.

iii.

iv.

v.

4. விளக்கமான வரைவு படுத்தலின் போது உபயோகிக்கப்படும் 5 அளவீடுகளைப் பெயரிடுக.

i.

ii.

iii.

iv.

v.

5. வரைவுகள் செய்யப்படும் காரியாலயங்களில் பயன்படுத்தப்படும் பின்வரும் பதங்களின் பொருளைக் குறிப்பிடுக

a) D.O.A.-

b) Pigeon Hole -

c) Pantograph -

6. கட்டுமாணத் துறையில் அடுக்கு அத்திவாரங்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான காரணம் யாது? (pile foundation)

7. கொங்கிற்றுச் செய்யும் போது பயன்படுத்தப்படும் கொங்கிற்றுக் கலவைகளை எழுதி அவற்றுக்கான விகிதாசாரங்களையும் குறிப்பிடுக.

i.

ii.

iii.

8. கட்டுமாண வேலைகளில் உபயோகிக்கப்படும் பலகை மூட்டுக்கள்(**ஐந்து வகைகள் போது மர்னவை**) யாவை ?

i.

ii.

iii.

iv.

v.

9. பலகைக் கூரை வேய்வதற்காக உபயோகிக்கப்படுவதற்காகக் கிடைக்கும் பலகை வகை அளவுகளைப் (**ஐந்து வகைகள் போதுமர்னவை**) பெயரிடுக.

i.

ii.

iii.

v.

v.

10. பலகையிலான தரைகளை அமைப்பதற்காக உபயோகிக்கப்படும் 03 வகையான பலகை களைப் பெயரிடுக

i.

ii.

iii.

11. கூரை வேய்வதற்காக பயன்படுத்துவதற்காகக் கிடைக்கும் அஸ்பெஸ்டோசின் அளவுகள் யாவை ?

i.

ii.

iii.

v.

v.

12. கட்டிட நிர்மாணத்துறையில் பயன்படுத்துவதற்காகக் கிடைக்கும் கண்ணாடியின் தடிப்பு யாது?

13. வாகனத் தரிப்பிடத்துக்கான குறைந்த பட்ச இட வசதி யாது ?

14. வீட்டுக் கம்பியிணைப்புக்காக உபயோகிக்கப்படும் ஒற்றை முனைவு மின் கம்பி/புவிக் கம்பி / பிரதான கம்பி ஆகியவற்றுக்காக உபயோகிக்கப்படும் நியமமான வடங்களின் அளவு யாது ?

- a. மின் கம்பி
- b. புவிக் கம்பி
- c. பிரதான கம்பி

15. 13A socket outlet இன் நன்மைக் யாவை ? (மூன்று போதுமானது)

i.

i.

ii.

16. பொதுவான தீயணைப்பு அபாய எச்சரிக்கை தொகுதிக்காக உபயோகிக்கப்படும் பொருத்துக்களும் துணைக் கருவிகளும் யாவை ? (fittings, accessories)

பொருத்துக்கள் (Fittings)

துணைக் கருவிகள் (Accessories)

17. பின்வருவனவற்றுக்காக நியமமான பொருத்து உயரத்தைக் குறிப்பிடுக

- a) குமிழ் விளக்கு (pendent/ bracket) :
- b) ஆளிகள் :
- c) Socket outlet -பொதுவான இடங்கள் :
- d) Socket outlet - சமையலறை :
- e) Socket outlet – குளியலறை :

18. கழிவு நீர்த் தொட்டியொன்றின் anerobic oxidization எனப்படுவது யாது ?

19. உஷ்ணமான / குளிரான நீர் வழங்கல் குழாய்களில் பயன்படுத்தப்படும் சாதனங்கள் யாவை ? (ஐந்து வகைகள் போதுமர்னவை)

- i. ii. iii.
- vi. v.

20. வீட்டு நீர் வழங்கலின் போது பயன்படுத்தப்படும் 7 எண்ணிக்கையான PVC குளிர் நீர்த் துணைக்கருவிகளைப் பெயரிடுக ?

- i. ii. iii.
- iii. v. vi.
- vii.

21. catch pit க்கும் gulley க்கும் இடையிலான வித்தியாசம் யாது?

22. பின்வருவனவற்றுக்குப் பயன்படுத்தும் socket outlet இற்கான பொருத்தமான அம்பியர் அளவு யாது ?

- i. கணினி - ii. வளி சீராக்கி -
- iii. வீட்டு நீர்ப்பம்பி(Domestic water pump) - iv. வெப்ப நீர்த் தாரை (Hot water shower)-

23. பின்வரும் எழுத்துக் குறுக்கங்கள் எதற்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன

- i. MCB -
- ii. MCCB -
- iii. RCCB -

24. கால்வாய் நீரோட்டத்தைப் (canal flow) பிரிக்கப் பயன்படும் கட்டமைப்பு யாது ?

25. நீர்ப்பாசன வேலைகளில் எதிர்ப்படும் பின்வரும் கட்டமைப்புகளின் பயன்பாட்டை விபரிக்குக.

- i. Anicut -
- ii. Siphon -
- iii. Aqueduct-

26. நீர்ப்பானத்தில் பின்வரும் கட்டமைப்புகளின் பயன்பாட்டை விபரிக்குக

- i. அணை (Dam) -
- ii. மதகு (Sluice) -
- iii. நீர் வழிந்தோடும் வடிகால் (Spillway) -

27. வீதிகளை வகைப்படுத்துவதற்காக பிரயோகிக்கப்படுவனவற்றில் மிகவும் அத்தியாவசியமாக தேவைபடுவது யாது ?

28. வீதியொன்றின் குறுக்குத் தொகுதிகளை வரைந்து அதன் பாகங்களைப் பெயரிடுக

29. வரைபு செய்வதற்காகவும் வடிவமைப்பதற்காகவும் (drafting& design) பயன்படுத்தப்படும் ஐந்து மென் பொருள் செயல் முறைத் திட்டங்களைப் பெயரிடுக (software programmes)

- i.
- ii.
- ii.
- iv.
- v.

30. கணினிக்குள் தரவு பதிவு செய்வதற்காக பயன்படுத்தப்படும் 03 உள்ளீட்டுக் கருவிகளைப் (input devices) பெயரிடுக.

- i.
- ii.
- lii.

31. பின்வரும் கட்டளைகளின் (commands)பணிகளைக் குறிப்பிடுக

i. Array -

ii. Offset -

32. கணினி ஆய்வு கூடத்தில் ஒருவரின் பாதுகாப்புக்காகக் கருதப்படும் முன்னெச்சரிக்கைகள் யாவை ?

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

33. கணினி உதவியான வரைவு படுத்தலுக்காக(computer aided drafting) நாம் ஏன் layer ஐப் பயன்படுத்த வேண்டும்.?

34. மூன்று வகையான தொடர்பாடல் முறைகள் யாவை ?

- i.
- ii.
- iii.

35. வரைவுகள் செய்யப்படும் காரியாலயங்களில் வேலை செய்யும் போது இரு வழித் தொடர் பாடலின் முக்கியத்துவம் யாது ?

36. பயனுறுதிவாய்ந்த தொடர்பாடலில் இடையறு செய்யும் 03 தடைகளைப் பெயரிடுக.

அத்துடன் அவற்றை எவ்வாறு தவிர்க்கலாம் என்பதையும் விபரிக்குக.

- i.
- ii.

37. கணினி ஆய்வு கூடத்தில் ஒருவரின் பாதுகாப்புக்காகக் கருதப்படும் முன்னெச்சரிக்கைகள் யாவை ?

- i.
- ii.
- iii.
- iv.

38. வரைவுகள் செய்யப்படும் காரியாலயங்களின் செயற்பாடுகளைச் செயலாற்றுகையில் தொடர் பாடல் செய்யப்படவேண்டிய நிறுவனங்கள் (05 போதுமானவை) யாவை?

- i.
- ii.
- iii.
- iv.
- v.

39. வரைவுகள் செய்யப்படும் காரியாலயங்களில் தொழில் நுட்ப ஆலோசனை பெறத்தக்க தகுதி வாய்ந்த நபர்கள் (03 பேர் போதுமானது) யார் ?

- i.
- ii.
- iii.

40. கட்டுமான / புனைதல் (construction/fabrication) வேலைகளுக்கான சேவைகளைப் பெறுவதற்காக தொடர்பாடல் செய்யப்பட வேண்டிய சம்பந்தப்பட்ட சட்டத் துறை அதிகாரிகள் (05 பேர் போதுமானது) யாவர் ?

- i.
- ii.
- iii.
- iv.
- v.

(ஒவ்வொன்றுக்கும் 02 புள்ளிகள் வீதம்)

41. (a) மையக் கோட்டு முறையைப் பயன்படுத்தி தரப்பட்ட கட்டிடமொன்றில் தரைப் பகுதியில் 4” அரிகல் மதில் ஒன்றுக்கான பொருட்களை எடுத்துக் கொள்க.

(b) தூண் ஒன்றின் மீளவுறுத்தியினதும் அடிவாரத்தினதும் எடையை தரைப் பாளம் வரை கணிக்குக. தேவைப்படும் பொருட்களின் அளவு SLS 573 இற்கு அமைவவாக இருத்தல் வேண்டும்.

(Calculate the weight of reinforcement of a column and footing up to slab level. Quantities to be taken according to SLS 573)

(02 புள்ளிகள்)