OL/2024(2025)/88/T-I, II

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

88 T I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2024(2025)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2024(2025)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2024(2025)

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය	I, II	පැය තුනයි
வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழினுட்பவியலும்	I, II	மூன்று மணித்தியாலம்
Design and Construction Technology	I, II	*Three hours*

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10 යි
மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time - 10 minutes

வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

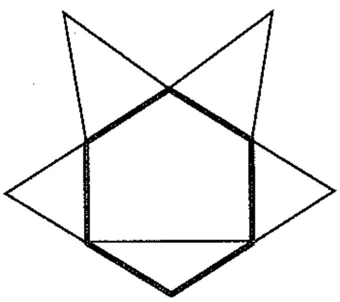
வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழினுட்பவியலும் I

அறிவுறுத்தல்கள் :

※ **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
※ **1** தொடக்கம் **40** வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் **சரியான** அல்லது **மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவுசெய்க.
※ **உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் இலக்கத்தை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே புள்ளடியை (×) இடுக.**
※ அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மற்றைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து, அவற்றையும் பின்பற்றுக.

1. மூன்று கேத்திரகணித உருவங்களின் அகக் கோணங்களின் கூட்டுத்தொகையின் பெறுமானம் $180°, 360°, 540°$ எனின், அதற்குப் பொருத்தமான கேத்திரகணித உருவங்கள் முறையே,
(1) முக்கோணி, வட்டம், ஐங்கோணி ஆகும்.
(2) முக்கோணி, நாற்பக்கல், அறுகோணி ஆகும்.
(3) வட்டம், நாற்பக்கல், ஐங்கோணி ஆகும்.
(4) அரைவட்டம், முக்கோணி, எழுகோணி ஆகும்.

2. ஒழுங்கான பக்கங்கள் உள்ள ஓர் அறுகோணியை அடிப்படையாகக் கொண்டு அமைக்கப்பட்ட பின்வரும் கேத்திரகணித உருவைக் கருதுக.

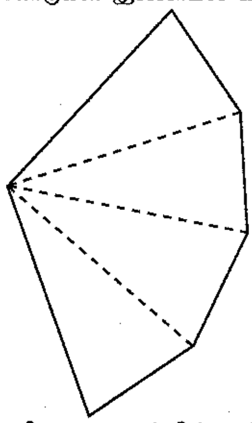


உருவில்
(1) சமபக்க முக்கோணிகள் இரண்டும் இருசமபக்க முக்கோணிகள் மூன்றும் அடங்கியுள்ளன.
(2) சமபக்க முக்கோணிகள் மூன்றும் இருசமபக்க முக்கோணிகள் இரண்டும் அடங்கியுள்ளன.
(3) சமபக்க முக்கோணி ஒன்றும் இருசமபக்க முக்கோணி மூன்றும் அடங்கியுள்ளன.
(4) சமனில்பக்க முக்கோணிகள் இரண்டும் சமபக்க முக்கோணிகள் இரண்டும் அடங்கியுள்ளன.

3. ஒரு வட்டத்தின் ஆரை 40 mm உம் மற்றைய வட்டத்தின் ஆரை 30 mm உம் ஆகும். இவ்விரு வட்டங்களும் ஒரு புள்ளியில் தொடுகையுறுவதற்கு அவ்விரு வட்டங்களினதும் மையங்களுக்கிடையே உள்ள நீளத்திற்குச் சமமாக இருக்குமாறு வரையப்பட வேண்டிய கோட்டின் நீளம்
(1) 40 mm ஆக இருத்தல் வேண்டும்.
(2) 60 mm ஆக இருத்தல் வேண்டும்.
(3) 70 mm ஆக இருத்தல் வேண்டும்.
(4) 80 mm ஆக இருத்தல் வேண்டும்.

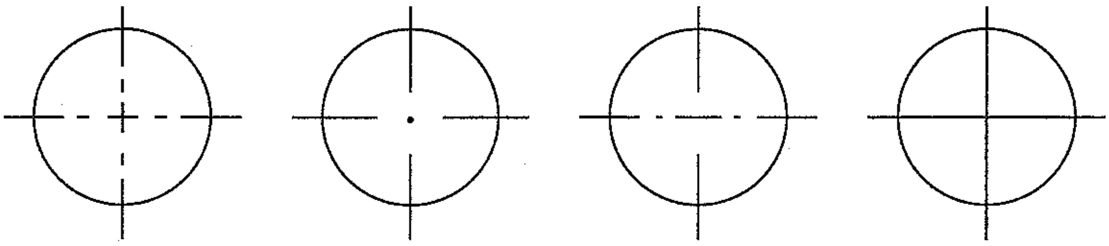
[பக். 2 ஐப் பார்க்க

4. அடிப்படை அமைப்புக் கோடுகள் இல்லாமல் காட்டப்பட்டுள்ள ஒரு கேத்திரகணித உருவம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



மேற்குறித்த கேந்திரகணித உருவத்தில் பக்கங்களின் நீளங்கள் ஒன்றுக்கொன்று,
(1) சமமான ஓர் அரியத்தின் விருத்தி காட்டப்பட்டுள்ளது.
(2) சமமான ஒரு கூம்பகத்தின் விருத்தி காட்டப்பட்டுள்ளது.
(3) சமமான ஒரு நான்முகியின் விருத்தி காட்டப்பட்டுள்ளது.
(4) வேறுபட்ட ஒரு நான்முகியின் விருத்தி காட்டப்பட்டுள்ளது.

5. நிமிர்வரைபெறியங்களின் முகப்பு நிலைப்படத்தில் அல்லது பக்க நிலைப்படத்தில் அல்லது கிடைப்படத்தில் அடங்கிய வட்டங்களுக்கு நடுப்புள்ளிகளினூடாக வரையப்பட்ட நியமக் கோடுகள் சரியாகக் காட்டப்பட்டுள்ள உரு பின்வருவனவற்றில் யாது?



(1) (2) (3) (4)

6. ஒரு குறித்த கேந்திரகணித உருவத்தின் சில தரவுகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.
A – எதிர்பக்கங்கள் சமம்
B – எதிர்க் கோணங்கள் சமம்
C – மூலைவிட்டங்கள் நீளத்திற் சமமற்று இருந்தபோதிலும் ஒன்றையொன்று இருகூறிடுகின்றன.
மேற்குறித்த தரவுகளுக்கேற்ப இவ்வுருவம்
(1) சாய்சதுரம் ஆகும். (2) சாய்சதுரவுரு ஆகும்.
(3) செவ்வகம் ஆகும். (4) சரிவகம் ஆகும்.

7. பின்வரும் பொருள்களைக் கருதுக.
A – தகட்டுப் பேணி
B – அட்டைத்தாட் பெட்டி
C – செங்கல்
D – மரக்குற்றி
E – புனல்
மேற்குறித்த பொருள்களில் விருத்தியாக்கப்படத்தக்கவை யாவை?
(1) A, B, C ஆகியன மாத்திரம் ஆகும். (2) A, B, E ஆகியன மாத்திரம் ஆகும்.
(3) A, B, D ஆகிய எல்லாம். (4) B, D, E ஆகியன மாத்திரம் ஆகும்.

8. சமபக்க முக்கோணி வடிவம் வெட்டப்பட்ட ஒரு கடதாசித் துண்டை இரண்டாக மடிக்கும்போது கிடைப்பது,
(1) இருசமபக்க முக்கோணி வடிவமாகும். (2) சமனில்பக்க முக்கோணி வடிவமாகும்.
(3) சமபக்க முக்கோணி வடிவமாகும். (4) செவ்வக வடிவமாகும்.

9. உள்நாட்டுக் கைக் கருவிகளுக்குப் பதிலாக வலுக் கருவிகளையும் உபகரணங்களையும் பயன்படுத்துவதற்கான நாட்டத்தைத் தொழில்நுட்பர்கள் கொண்டிருப்பதிற் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகள்
(1) கரடான இயல்பைப் பெறுதலும் திறமையாக வேலை செய்தலும் ஆகும்.
(2) திறமையாக வேலை செய்தலும் பணியின் செம்மையும் ஆகும்.
(3) நியம அளவுகளில் இராமையும் எளிதாக வாங்கத்தக்கதாக இருத்தலும் ஆகும்.
(4) கரடான இயல்பைப் பெறுதலும் நல்ல முடிப்பு இருப்பதும் ஆகும்.

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

10. செங்கற் சுவரைக் கட்டுகையில் ஒரு செங்கல் வரியின் நிலைக்குத்துச் சாந்த மூட்டுக்கும் அடுத்த செங்கல் வரியின் கிட்டிய நிலைக்குத்துச் சாந்து மூட்டுக்குமிடையே உள்ள தூரத்திற்கு வழங்கும் பெயர்,
(1) படுக்கை மூட்டு (2) பாற்பாய்ச்சல் (3) மேற்கவிவு (4) படிப்பாய்ச்சல்

11. ஒரு சாதாரண வீட்டின் அத்திவாரத்தைக் குறைந்த செலவுடனும் குறைந்தபட்ச நேரத்திலும் அமைப்பதற்கு உகந்த கருங்கற் கட்டு முறை யாது?
(1) வரிகள் உள்ள கண்டகற் கட்டு (2) வரிகள் இல்லாத கண்டகற் கட்டு
(3) வரிகள் உள்ள சதுரக் கண்டகற் கட்டு (4) கெபியன் (gabion wall) சுவர்

12. அலுமினியத்தைப் புனைவாக்கம் செய்கையில் பயன்படுத்தப்படும் கருவிகள் / உபகரணங்கள் இடம்பெறும் சரியான விடையைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) காய்ச்சியிணைக்கும் இயந்திரம், பொப் தறைகருவி
(2) வெட்டற் பொறி, பொப் தறைகருவி
(3) சூழல் சுத்தியல், வெட்டற் பொறி
(4) சட்ட வாள், காய்ச்சியிணைக்கும் இயந்திரம்

13. கட்டமைப்பை அமைக்கும்போது அதில் இருக்கவேண்டிய அடிப்படைப் பண்புகள் இடம்பெறும் சரியான விடையைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) வலிமை, திணிவு (2) உறுதிப்பாடு, பொறிமுறைப் பண்புகள்
(3) வலிமை, உறுதிப்பாடு (4) வலிமை, நெகிழ்வு

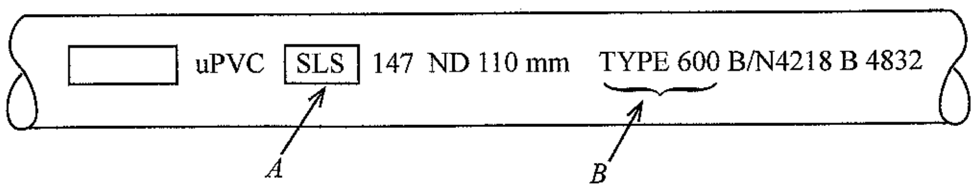
14. பின்வருவனவற்றுள் பொருள்களில் இருக்கும் பௌதிகப் பண்பாக **அமையாதது** எது?
(1) திணிவு (2) பிசுக்குமை (3) நீள்தகவு. (4) பரப்பமுவை

15. பொருள்களில் இருக்கும் பொறிமுறைப் பண்புகள் இடம்பெறும் சரியான விடையைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) கொதிநிலை, இழுவை, நெகிழ்வு (2) இழுவை, நெருக்கல், பிசுக்குமை
(3) நெருக்கல், மீள்தன்மை, நெகிழ்வு (4) பிசுக்குமை, நொறுங்கியல்பு, நீள்தகவு

16. பின்வரும் இயல்புகளைக் கருதுக.
A – குறைந்த நெருக்கல் வலிமை இருத்தல்
B – நேர் விளிம்புகளுடன் முடித்திருத்தல்
C – குறுக்குவெட்டு நிறம் சீராக இராமை
D – குறித்தவாறு சுடப்பட்டிருத்தல்
செங்கற் சுவர்க் கட்டுக்காகச் செங்கல்லில் இருக்க வேண்டிய மிகவும் சரியான இயல்புகளாவது,
(1) A, B ஆகியன மாத்திரம். (2) A, C ஆகியன மாத்திரம்.
(3) A, D ஆகியன மாத்திரம். (4) B, D ஆகியன மாத்திரம்.

17. கொங்கிறீற்றை இறுக்குதல் (compaction) என்பது யாது?
(1) கொங்கிறீற்றுக் கலவையில் அகப்பட்டிருக்கும் நீரை அகற்றுதல்
(2) கொங்கிறீற்றுக் கலவையில் அகப்பட்டிருக்கும் வளியை அகற்றுதல்
(3) கொங்கிறீற்றுக்கும் மீளவலுவூட்டும் பொருள்களுக்குமிடையே உள்ள தொடர்பை அதிகரிக்கச் செய்தல்
(4) கொங்கிறீற்றுக் கலவையில் உள்ள திரள்களை (aggregates) நன்றாகக் கலத்தல்.

18. நிறை குறைந்த uPVC குழாய் கழியுதாக் கதிர்களுக்குத் தாக்குப்பிடிக்கத்தக்கதாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. அத்தகைய ஒரு குழாயில் அச்சிடப்பட்டிருந்த தகவல் தொகுதி பின்வரும் உருவில் தரப்பட்டுள்ளது.



மேலே *A* இனாலும் *B* இனாலும் காட்டப்படுபவை முறையே,
(1) நியம எண்ணும் பெயர் மாத்திரையான புற விட்டமும் ஆகும்.
(2) அமுக்கத் தொகுதியும் பெயர் மாத்திரையான புற விட்டமும் ஆகும்.
(3) உற்பத்தித் தொகுதியின் எண்ணும் நியம எண்ணும் ஆகும்.
(4) நியம எண்ணும் அமுக்கத் தொகுதியும் ஆகும்.

19. உயரமுக்கமும் கொள்ளளவும் உள்ள நீரைக் கொண்டு செல்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் குழாய் வகையாவது,
(1) செப்புக் குழாய் (2) uPVC குழாய் (3) GPVC குழாய் (4) CPVC குழாய்

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

003180

0102000188113180

20. நீர்க் குழாய்த் தொகுதியைத் தயார்செய்கையில் குழாய் புரியாணிச் சாவி (pipe wrench) அத்தியாவசியமான உபகரணமாகும். இதன் வகிபாகத்தைச் சரியாகக் காட்டும் விடையைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) வட்டக் குழாயை அகப்படுத்திப் பிடித்துக் கொள்ளல்
(2) வெட்டப்பட்ட குழாயின் வெளிப் பகுதியையும் உட்பகுதியையும் பிசிர்நீக்கல்
(3) PVC குழாயைத் தேவையான வடிவத்திற்கு வளைத்தல்
(4) குழாய்களை ஒன்றோடொன்று இணைக்கையில் திரவம் பொசிவதைத் தடுத்தல்

21. இலங்கையில் தொழிற் பயிற்சிப் பாடநெறியைக் கற்பதற்கான ஒரு பயிற்சி நிறுவகத்தைத் தெரிந்தெடுக்கையில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய பிரதான விடயம்
(1) தேசிய இளைஞர் சேவைச் சபையில் பதிவுசெய்யப்பட்ட பாடநெறியாக இருத்தல்.
(2) இலங்கை - ஜெர்மன் தொழினுட்பப் பயிற்சி நிறுவகத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட பாடநெறியாக இருத்தல்.
(3) பாடநெறி மூன்றாம் நிலைக் கல்வி, தொழிற்கல்வி ஆணைக்குழுவில் பதிவுசெய்யப்பட்டுத் தத்துவம் பெற்றதாக இருத்தல்.
(4) அரசாங்கத்தின் பயிற்சி நிறுவகத்தினால் நடத்தப்படும் பாடநெறியாக இருத்தல்.

22. கட்டமைப்பு மீது தாக்கும் உயிர்ப்புச் சமையாகக் **கருதப்படாதது,**
(1) கட்டடத்தில் உள்ள தளபாடம்.
(2) கட்டடத்தில் உள்ள நபர்கள்.
(3) மழை காரணமாகக் கட்டடத்தின் மீது உண்டாகும் சுமைகள்.
(4) களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டுள்ள பல்வேறு பொருள்கள்.

23. இங்கிலிசுக் கட்டு முறை பற்றிய உண்மையான கூற்று யாது?
(1) ஒவ்வொரு வரியும் தலைக்கல் வரியாகும்
(2) கட்டத்தக்க குறைந்தபட்சத் தடிப்பு $\frac{1}{2}$ செங்கல்லாகும்.
(3) கட்டின் மேற்கவிவு $\frac{1}{2}$ செங்கல்லாகும்
(4) சுமை தாங்கும் சுவருக்காகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றது

24. அரைவட்டமாகத் திறக்கவும் மூடவும் தக்க யன்னலுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் பிணையல் வகையாவது,
(1) வாற் பிணையல்
(2) வௌவாற் பிணையல்
(3) முளையாணிப் பிணையல்
(4) பின்மடிப்புப் பிணையல்

25. ஒரு சுவரைக் கட்டிமுடித்த பின்னர் உச்சி வரி சரியான மட்டத்திற்கு இருக்காத அதேவேளை சுவரின் நிலைக்குத்தியல்பு சரியாக இருக்கவில்லையெனக் காணப்பட்டது. இவ்விரு குறைபாடுகளையும் திருத்திச் சுவரைச் சரியாகக் கட்டுவதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டிய உபகரணமாவது,
(1) மூலைமட்டம்
(2) மட்டப் பலகை
(3) நீர்மட்டம்
(4) மக்கிலியுடன் கூடிய தூக்குகுண்டு

26. சுண்ணாம்புச் சாந்துக் கலவையைக் காரையடுவதற்குப் பயன்படுத்தும் முன்பாக ஒரு நாளுக்கு அல்லது இரு நாட்களுக்கு மூடிவைக்கும்போது சாந்துக் கலவையின்,
(1) நெகிழ்வு அதிகரிக்கும்.
(2) மீள்தன்மை அதிகரிக்கும்.
(3) அழகு அதிகரிக்கும்.
(4) வலிமை அதிகரிக்கும்.

27. இரட்டைக் கவான் அணையுடன் தற்காலத்தில் அமைக்கப்பட்ட நீர்த்தேக்கம்,
(1) விக்ரோறியா நீர்த்தேக்கம்.
(2) கொத்மலை நீர்த்தேக்கம்.
(3) மாதுரு ஓயா நீர்த்தேக்கம்.
(4) மொரகஹகந்த நீர்த்தேக்கம்.

28. அரிமரத் தண்டின் முதிராத பகுதிக்கு வழங்கும் பெயர்
(1) உட்பட்டை (2) வெளிப்பட்டை (3) சோற்றி மரம் (4) சுரம்

29. மென் அரிமரத்திற்கு ஓர் உதாரணமாவது,
(1) பாலை. (2) மலைவேம்பு. (3) நெதுன். (4) முதிரை.

30. இழுவைக்கும் நெருக்கலுக்கும் தாக்கு பிடிக்கக்கூடிய அரிமரபொருத்தாவது,
(1) புறாவால் பொருத்து
(2) பொளி கழுத்து பொருத்து
(3) உதைப்பு பொருத்து
(4) அரையாக்கு பொருத்து

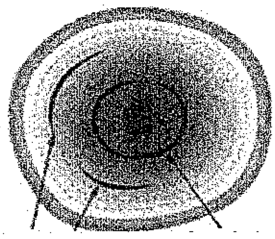
[பக். 5 ஐப் பார்க்க

31. கொங்கிறீற்றுப் பெட்டிக்காக அரிந்த மரங்களுக்கு ஒட்டுப்பலகையைப் பயன்படுத்தல் தொடர்பாகப் பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A – எளிதாக வேலை செய்யத்தக்கதாக இருக்கின்றது
B – கொங்கிறீற்று மேற்பரப்பு சீரானதாகும்
C – கொங்கிறீற்றில் குறைபாடு ஏற்படுகின்றது
D – பொசிவு இழிவளவானது

மேற்குறித்த கூற்றுகளில் சரியானது / சரியானவை
(1) A, B, C ஆகியன மாத்திரம் (2) A, B, D ஆகியன மாத்திரம்
(3) A, C, D ஆகியன மாத்திரம் (4) B, C, D ஆகியன மாத்திரம்

32.



உருவிற் அம்புக்குறியினால் காட்டப்பட்டுள்ள வெட்டுமரக் குற்றமாவது,
(1) நட்சத்திர அளறல் (2) சுளை அளறல்
(3) கிண்ணவடிவ அளறல் (4) குடல் அளறல்

33. கூரையை அமைப்பதற்குக் கன்னார்த் தகடுகளும் கன்னார் அலையுருத் தகடுகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. கன்னாரை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படுபவை,
(1) கன்னார் நாரும் போற்லந்துச் சீமெந்தும்
(2) போற்லந்துச் சீமெந்தும் PVC பிசினும்
(3) சுண்ணாம்பும் போற்லந்துச் சீமெந்தும்
(4) களிமண்ணும் சுண்ணாம்பும்

34. சீவப்பட்ட அரிமரத்தின் விளிம்பில் சமாந்தரக் கோடுகளை வரைவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணமானது,
(1) வரைகம்பு. (2) தாங்கு மூலைமட்டம்.
(3) மூலை மட்டம். (4) வரை கத்தி.

35. மரவேலைக் கைத்தொழிலில் ஆரக்கால் சீவி பயன்படுத்தப்படுவது,
(1) மட்டமாக்குவதற்கு. (2) மரத்தில் வட்டமாகச் சீவுவதற்கு.
(3) பொருத்துவதற்கு. (4) தட்டாக்குவதற்கு.

36. பலகையைச் சீவும்போது முதலிற் சீவப்படும் பக்கமாவது,
(1) அகன்ற பக்கம். (2) விளிம்புப் பக்கம். (3) குவிவுப் பக்கம். (4) குழிவுப் பக்கம்.

37. அரிமரப் பகுதிகளின் நீளத்தை அதிகரிக்கச் செய்யும் ஒரு மூட்டு வகையாகிய முதலை அண்ண அல்லது நெற்றிமுட்டு மூட்டு செய்முறையாகப் பயன்படுத்தப்படும் சந்தர்ப்பம் யாது?
(1) மேசை இலாச்சியைத் தயார்செய்தல் (2) சமயலறை மேசையைத் தயார்செய்தல்
(3) யன்னற் சிறகைத் தயார்செய்தல் (4) இரு சுவர்வளைகளை ஒன்றோடொன்று இணைத்தல்

38. மைற்றர் மூட்டு பிரயோகிக்கப்படும் சந்தர்ப்பமாவது,
(1) படத்திற்குச் சட்டமிடுதல் (2) கதவு நிலையைத் தயார்செய்தல்
(3) பலகை சீலிங்கைத் தயார்செய்தல் (4) சாப்பாட்டு மேசைக் கதிரையைத் தயார்செய்தல்

39. 200 mm அகலமும் 5 m நீளமும் உள்ள ஒரு பலகையின் பரப்பளவு (பலகையின் தடிப்பு 25 mm ஆகும்)
(1) 1 m^2 ஆகும். (2) 2 m^2 ஆகும். (3) 3 m^2 ஆகும். (4) 4 m^2 ஆகும்.

40. 4500 mm நீளமும் 200 mm தடிப்பும் 250 mm அகலமும் உள்ள ஓர் அரிமர வளையின் கனவளவானது,
(1) 0.125 m^3 (2) 0.155 m^3 (3) 0.225 m^3 (4) 0.275 m^3

* *

[பக். 6 ஐப் பார்க்க

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது /All Rights Reserved]

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
Department of Examinations, Sri Lanka

88 | T | I, II

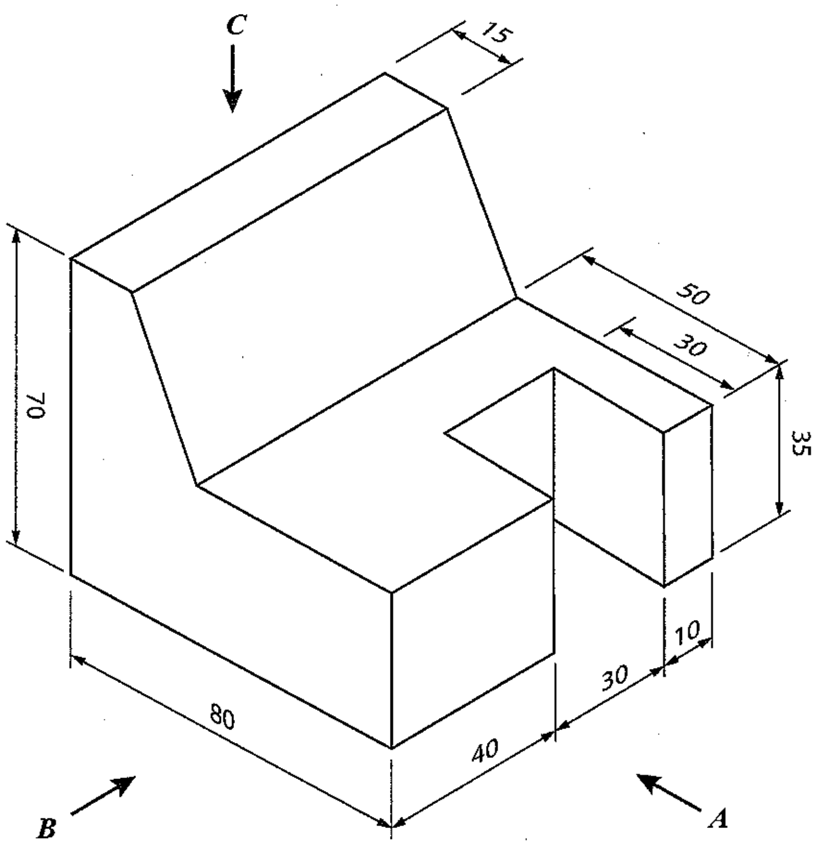
අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2024(2025)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2024(2025)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2024(2025)

නිර්මාණකරණය හා ඉදිකිරීම් තාක්ෂණවේදය	I, II
வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழினுட்பவியலும்	I, II
Design and Construction Technology	I, II

வடிவமைப்பும் நிருமாணத் தொழினுட்பவியலும் II

* **முதலாம்** வினாவுக்கும் ஏனையவற்றுள் எவையேனும் **நான்கு** வினாக்களுக்குமாக **ஐந்து** வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.
* முதலாம் வினாவுக்கு **20** புள்ளிகளும் ஏனைய வினாக்களுக்கு **10** புள்ளிகள் வீதமும் உரித்தாகும்.

1. (i) ஒரு பொருளின் சமவளவு தோற்றத்தை பின்வரும் உரு காட்டுகின்றது.



மேலே காட்டப்பட்ட சமவளவு உருவிற்கேற்ப,

(a) அம்புக்குறி ***A*** இன் திசையில் பார்த்து முகப்பு நிலைப்படத்தையும்

(b) அம்புக்குறி ***B*** இன் திசையில் பார்த்து பக்க நிலைப்படத்தையும்

(c) அம்புக்குறி ***C*** இன் திசையில் பார்த்து கிடைப்படத்தையும்

நிமிர்வரைபெறிய வரைதலின் மூன்றாம் கோண முறைக்குத் தரப்பட்டுள்ள அளவீடுகளுக்கேற்ப முழு அளவிடைக்கு வரைக. (அளவீடுகள் mm இல் தரப்பட்டுள்ளன).

(ii) பேரியச்சு 80 mm ஆகவும் சிறியச்சு 50 mm ஆகவும் உள்ள ஒரு நீள்வளையத்தை யாதாயினும் ஒரு முறைக்கேற்ப வரைக. அமைப்புக் கோடுகள் தெளிவாக இருத்தல் வேண்டும். நீங்கள் நீள்வளையத்தை அமைப்பதற்குப் பயன்படுத்திய முறைக்குரிய பெயரையும் எழுதுதல் வேண்டும்.

[பக். 7 ஐப் பார்க்க

Downloaded from 'Past Papers Wiki'

2. மரக் கைத்தொழிலில் பல்வேறு வகை மூட்டுகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

(i) மரக் கதவு நிலையைத் தயார் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் மூட்டு வகையைப் பெயரிடுக.

(ii) மேலே (i) இற் பெயரிட்ட மூட்டினைத் தயார்செய்யும் செயன்முறையை ஒழுங்குமுறையாக விவரிக்க.

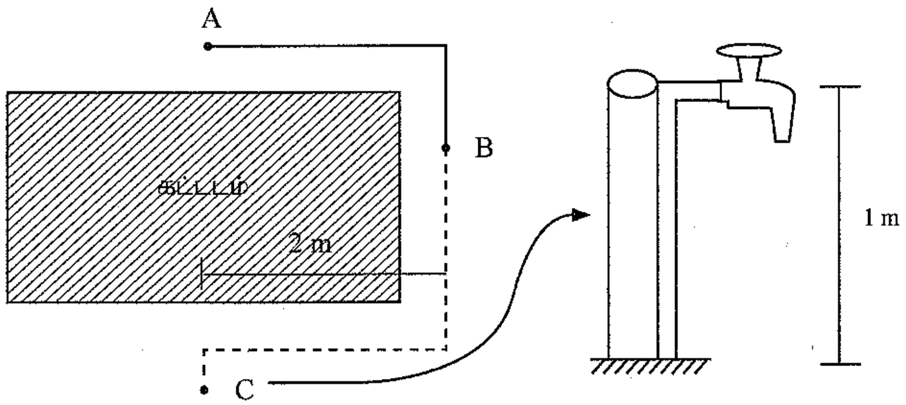
(iii) அரிமரக் கதவு நிலையைத் தயார்செய்யும் மரத் தொழினுட்பர் ஒருவர் ஒரு கதவு நிலைத் தண்டின் முழு நீளத்தையும் ஒரு தனி அரிமரத்திலிருந்து பெற இயலவில்லை. அவர் கதவு நிலைத் தண்டின் நீளத்தைப் போதிய அளவில் நீட்டுவதற்காக வேறோர் அரிமரப் பகுதியை இணைப்பதற்குத் தீர்மானிக்கின்றார். கதவு நிலையின் தண்டினை நீட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க ஓர் அரிமர மூட்டினை வரிப்படத்தில் வரைந்து விவரிக்க.

3. (i) ஒரு பாடசாலைக் கட்டடத்தின் கூரையினாற் பிரயோகிக்கப்படும் சுமைக்கேற்பக் கூரைக்காக இடவேண்டிய வளையின் குறுக்குவெட்டுப் பற்றித் தீர்மானிக்கையில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள் யாவை?

(ii) மேலே (i) இல் வளைக்கான அரிமரங்களைத் தெரிந்தெடுக்கையில் கவனத்தில் கொள்ள வேண்டிய **இரு** இயற்கைப் பண்புகளைக் குறிப்பிட்டு, அவ்**விரு** பண்புகளையும் சுருக்கமாக விளக்குக.

(iii) மேலே (i) பணிக்காகத் தெரிந்தெடுத்த அரிமரத்தைப் பயன்படுத்திச் சில ஆண்டுகளுக்குப் பின்னர் அதன் நெடும்பாட்டாக ஒரு வெடிப்பு இருக்கக் காணப்பட்டது. இக்குறைபாடு அதிகரிப்பதைத் தடுப்பதற்குப் பிரயோகிக்கத்தக்க உத்திகளை விளக்குக.

4.



மேற்குறித்த உருவிற் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு கட்டடத்திற்கு அண்மையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள ஒரு குழாய்த் தொகுதி A இலிருந்து B வரைக்கும் உள்ளது. கட்டடத்திற்கு முன்னால் உள்ள பிரதேசத்திற்கு நீரைப் பெறுவதற்காக C இல் ஒரு கவிழ்முகப்புத் திருகுபிடியைப் (Bib tap) பொருத்தி நீர் வழங்கல் தொகுதியை B இலிருந்து C இற்கு நீட்டிக்கொள்ள வேண்டி உள்ளது. கவிழ்முகப்புத் திருகுபிடியை நில மட்டத்திற்கு 1 m மேலே ஒரு கம்பத்தில் பொருத்த வேண்டியுள்ளது.

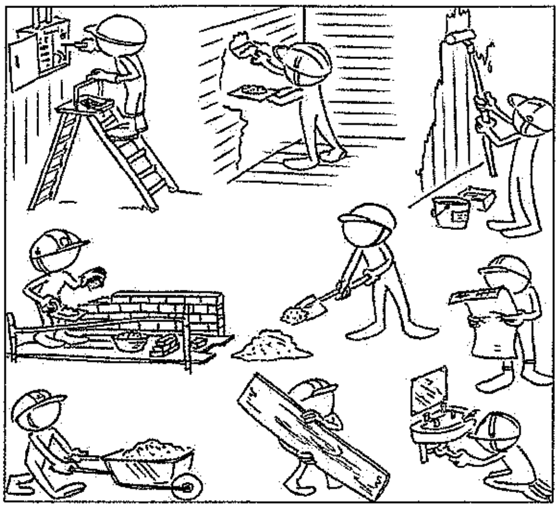
(i) B இலிருந்து C வரைக்கும் நீர்க் குழாய் நீட்டிப்பை அமைப்பதற்குத் தேவைப்படும் எல்லா PVC குழாய்த் துணைச் சாதனங்களையும் அவற்றின் எண்ணிக்கையையும் எழுதுக.

(ii) B இலிருந்து C வரைக்கும் குழாய் நீட்டிப்புக்காகக் கல்வனைசுப்படுத்திய குழாய்களைப் பயன்படுத்துவதில் உள்ள **இரு** பிரச்சினைகளைக் குறிப்பிடுக.

[பக். 8 ஐப் பார்க்க

Downloaded from 'Past Papers Wiki' - Most Extensive Wikipedia of Past Papers!

5. சில நபர்கள் ஒரு வேலை அமைவிடத்தில் வேலைகளில் ஈடுபடும் விதம் பின்வரும் வரப்படத்திற் காட்டப்பட்டுள்ளது.



(i) உருவிற்கேற்ப இவர்கள் எதிர்கொள்ளத்தக்க **நான்கு** இடர்களைக் குறிப்பிடுக.

(ii) இவ்விடர்களைத் தவிர்ப்பதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டிய தனிப்பட்ட பாதுகாப்பு உபகரணம் ஒன்று வீதம் பெயரிடுக.

(iii) ஒரு வேலை அமைவிடத்தில் பாதுகாப்பாக நடந்துகொள்ளும் விதத்தைக் காட்டும் **மூன்று** விடயங்கள் மூலம் விளக்குக.

6. வீட்டினை அமைக்கையில் சுவர்களைக் கட்டுவதற்குப் பெரும்பாலும் செங்கற்கள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. செங்கற் சுவர்களுக்காகச் செங்கற்களை அடுக்கும்போது பல்வேறு கோலங்கள் பின்பற்றப்படுகின்றன.

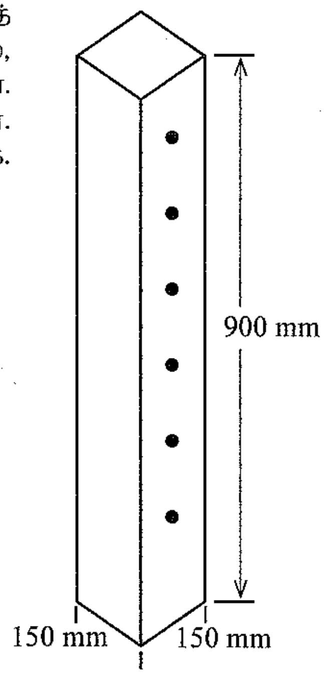
(i) செங்கற் கட்டுமுறைகள் **இரண்டைக்** குறிப்பிட்டு, அவற்றில் ஒரு கட்டுமுறை பயன்படுத்தப்படும் **இரு** சந்தர்ப்பங்களை எழுதுக.

(ii) செங்கற் சுவர்களைக் கட்டுகையில் **மூன்று** அத்தியாவசியக் கருவிகளை எழுதுக.

(iii) நீங்கள் மேலே (i) இற் குறிப்பிட்ட ஒரு செங்கற் கட்டு முறைக்கான **மூன்று** அடுத்துள்ள வரிகளின் முகப்பு நிலைப்படத்தை வரைக.

7. உருவிற் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு 900 mm உயரமுள்ள 10 கொங்கிறீற்றுக் கம்பித் தம்பங்களை உற்பத்தி செய்வதற்குத் தேவையான பொருள்களின் பட்டியல், விலைகள், தொழிலாளர்களின் நாட் சம்பளம் ஆகியன கீழே தரப்பட்டுள்ளன. இப்பணிக்காக மேசன் தொழிலாளரும் இரு நாட்கள் வீதம் எடுக்கின்றனர். இலாபம் 25% எனக் கொண்டு ஒரு தம்பத்தின் விற்பனை விலையைக் கணிக்க.

• சீமெந்து	ரூ. 5000.00
• மணல்	ரூ. 450.00
• 18 mm கருங்கல்	ரூ. 500.00
• 6 mm முறுக்குக் கம்பி	ரூ. 800.00
• மேசனின் கூலி ஒரு நாளுக்கு	ரூ. 3500.00
• தொழிலாளரின் கூலி ஒரு நாளுக்கு	ரூ. 2500.00
• போக்குவரத்துச் செலவு	ரூ. 2000.00



***

WWW.PastPapers.WiKi
Downloaded from 'Past Papers Wiki' - Most Extensive Wikipedia of Past Papers!

PARCEL NO

LOL.lk
BookStore

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න

ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින් නිවසටම ගෙන්වා ගන්න

කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත් | School Book ගුරු අතපොත්

PADANAMA PUBLICATION | pesuru Prakashana Private Ltd. | Akura Pilot | සමනල දැනුම | T | සුහර

පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර, කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා

සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගැනීමට

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න