OL/2025(2026)/89/T-I, II

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

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

89	T	I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2025(2026)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2025(2026)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2025(2026)

නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය **I, II**
வடிவமைப்பும் இயந்திரத் தொழினுட்பவியலும் I, II
Design and Mechanical Technology **I, II**

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

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

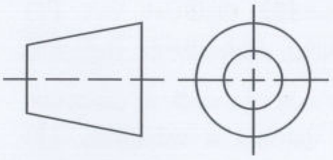
வினாப்பத்திரத்தை வாசித்து, வினாக்களைத் தெரிவுசெய்வதற்கும் விடை எழுதும்போது முன்னுரிமை வழங்கும் வினாக்களை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வதற்கும் மேலதிக வாசிப்பு நேரத்தைப் பயன்படுத்துக.

வடிவமைப்பும் இயந்திரத் தொழினுட்பவியலும் I

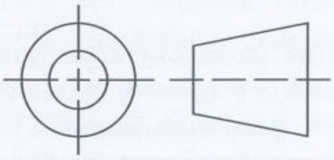
அறிவுறுத்தல்கள் :

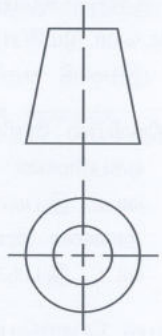
* **எல்லா** வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
* **1** தொடக்கம் **40** வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் **சரியான** அல்லது **மிகப் பொருத்தமான** விடையைத் தெரிவுசெய்க.
* **உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் இலக்கத்தை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

1. பின்வருவனவற்றில் மூன்றாங் கோண நிமிர்வரைபெறிய முறைக்குரிய குறியீடு யாது?

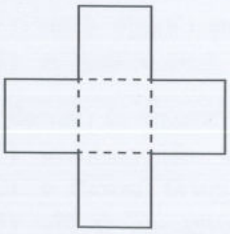

(1)

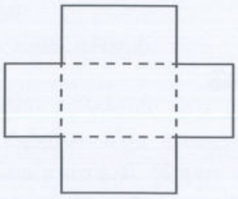
(2)

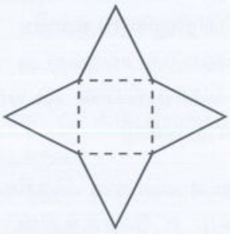

(3)

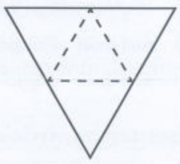

(4)

2. பின்வருவனவற்றில் எது ஒரு நான்முகியின் விருத்தியைக் காட்டுகின்றது?


(1)


(2)


(3)

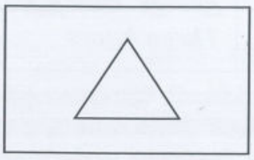

(4)

[பக். 2 ஐப் பார்க்க

3. நியம முறைகளைப் பின்பற்றி நிமிர்வரைபெறிய வரைதல்களை வரையும்போது, நிதமும் உரிய பொருளின் முகப்புத் தோற்றத்தை,

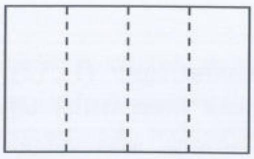
(1) கிடைப்படத்திற்கு மேலே அல்லது கீழே வரைதல் வேண்டும்.
(2) கிடைப்படத்திற்குப் பக்கத்தில் மாத்திரம் வரைதல் வேண்டும்.
(3) கிடைப்படத்திற்கு மேலே மாத்திரம் வரைதல் வேண்டும்.
(4) கிடைப்படத்திற்குக் கீழே மாத்திரம் வரைதல் வேண்டும்.

4. ஒரு நியம பொருளுக்குரியவாறு வரையப்பட்டுள்ள முகப்புத் தோற்ற வரைதல் பின்வரும் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

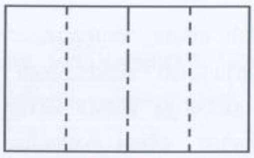


மேற்குறித்த உருவில் கிடைப்படத்தை நியமக் கோடுகளுடன் வரையும்போது அது பின்வரும் எவ்வுருவின் மூலம் காட்டப்படும்?

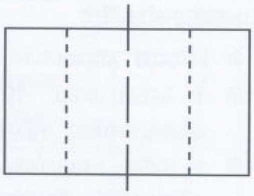
(1)



(2)



(3)



(4)

5. ஒரு வட்டத்தின் பரிதிக்கு வெளியே உள்ள ஒரு புள்ளியிலிருந்து அவ்வட்டத்திற்கு வரையத்தக்க தொடலிகளின் எண்ணிக்கை

(1) ஒன்று (2) இரண்டு (3) மூன்று (4) முன்னூற்று அறுபது

6. ஒரு குறித்த ஆரையுடன் வரையப்பட்ட ஒரு வட்டத்தின் பரிதியை அதேயளவு ஆரையினால் கவராயத்தினால் இடைவெட்டும்போது, அது வட்டத்தின் பரிதியை எத்தனை தடவைகள் இடைவெட்டும்?

(1) இரண்டு (2) நான்கு (3) ஆறு (4) எட்டு

7. எந்திரவியல் பேரிடுக்கியில் பயன்படுத்தப்படும் இயக்கப் பரிமாற்ற உத்தி

(1) ஏகபரிமாண இயக்கம் → முன்பின் இயக்கம்
(2) வட்ட இயக்கம் → ஏகபரிமாண இயக்கம்
(3) அலைவு இயக்கம் → ஏகபரிமாண இயக்கம்
(4) வட்ட இயக்கம் → அலைவு இயக்கம்

8. தையற் பொறியொன்று தொழிற்படுகையில் மிதிப்படியில் நடைபெறும் இயக்கம் யாது?

(1) அலைவு இயக்கம் (2) சுழற்சி இயக்கம்
(3) ஏகபரிமாண இயக்கம் (4) முன்பின் இயக்கம்

9. பின்வரும் பொறிமுறை உத்திகளிடையே 'இழுவைச் சட்டத்தைப்' பயன்படுத்தி எந்தச் துணையுறுப்புத் தொடர்பாக வலு ஊடுகடத்தப்படும்?

(1) பயணிப் பேருந்தின் பொறிமுறை மணி
(2) மிதிவண்டியின் மிதிப்படி
(3) வாகன ஊடுகடத்தல் தொகுதியின் ஒட்டித் தண்டு
(4) வாகன எஞ்சினின் சீப்புத்தண்டு

10. பின்வருவனவற்றில் பிழையான கூற்றை தெரிக.

(1) வார்ப்பின்போது உருகும் உலோகத்தின் நெகிழியல்பு மிகவும் முக்கியமானது.
(2) தீயை அணைக்கையில் தீ முக்கோணியின் ஒரு காரணியை அகற்றியதும் தீ அணையும்.
(3) வார்ப்பிரும்பு உலோகத்தின் நொறுங்கியல்பு மிகவும் உயர்ந்தது.
(4) சுருளி வில்லில் மீள்தன்மை உள்ளது.

[பக். 3 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාළ ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

11. பின்வரும் கூற்றுகளில் சரியானதைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) ஒழுங்குமுறைமையைப் பேணுவதற்குத் தொழிற்சாலைக்கு ஒழுங்கமைப்புத் திட்டம் அவசியமன்று.
(2) எண்ணெயில் ஏற்பட்ட தீயை அணைப்பதற்குக் கருமைநிறத் தீயணைப்பு உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தலாம்.
(3) ஒருவர் மேலேயிருந்து விழுகின்றமையால் உள்ளகக் குருதிபெருக்கு ஏற்படாமல் இருக்கலாம்.
(4) கடும் பனிக்கட்டியுடன் தொடுகையுறும்போது தோலில் எரிகாயம் ஏற்படாது.

12. பின்வருவனவற்றில் சரியான கூற்று யாது?
(1) மகினற்றோவில் உயர் வோல்ற்றளவு உண்டாகும்போது சுற்று தகர்வுறுதல் ஏற்படமாட்டாது.
(2) மகினற்றோவின் இரு மென்னிரும்பு ஊடகங்களின் மீது இரு எரிபற்றல் ஆமேச்சர்கள் சுற்றப்பட்டிருக்கும்.
(3) மகினற்றோவின் முதன்மைச் சுருளின் கம்பியின் விட்டத்திலும் துணைச் சுருளின் கம்பியின் விட்டம் குறைவானது.
(4) மகினற்றோவின் துணைச் சுருளின் முறுக்குகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிக்கும்போது அதில் தூண்டப்படும் மின்னியக்க விசை குறைவாகும்.

13. வெப்ப இறையிச் சுற்றோட்டக் குளிரேற்றல் முறையில்
(1) குளிர்த்தல் செட்டைகள் அவசியமன்று. (2) நீர்ப்பம்பி பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
(3) இளஞ்சூடான நீர் குழியில் காணப்படும். (4) பெரிய கதிர்த்தி அவசியமாகும்.

14. இலகுரக மோட்டர் வாகனங்களின் ஆடலாக்கி மற்றும் குளிர்த்தி விசிறி ஆகியவற்றை தொழிற்படுத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் வார் (Belt) வகை யாது?
(1) தட்டை வார் (2) 'V' வார் (3) பல் வார் (4) வட்ட வார்

15. பெற்றோல் எரிபொருள் பயன்படுத்தப்படும் சிறிய மின் பிறப்பாக்கிகளில் பிரயோகிக்கப்படும் குளிர்ச்சியாக்கல் முறை யாது?
(1) ஊதியுடனான (blower) வளிக் குளிர்த்தல் முறை
(2) தேமோசைபன் நீர்க் குளிர்த்தல் முறை
(3) நீர்ப்பம்பி உள்ள நீர்க் குளிர்த்தல் முறை
(4) ஊதி இல்லாத வளிக் குளிர்த்தல் முறை

16. ஒரு வலு ஊடுகடத்தல் தொகுதியின் செலுத்தும் (drive) சில்லில் உள்ள பற்களின் எண்ணிக்கை செலுத்தப்படும் சில்லில் (driven) உள்ள பற்களின் எண்ணிக்கையிலும் பார்க்கக் குறைவாக இருக்கும்போது செலுத்தப்படும் சில்லின்,
(1) கதி கூடியது, முறுக்குதிறன் குறைந்தது. (2) கதி குறைந்தது, முறுக்குதிறன் கூடியது.
(3) கதி குறைந்தது, முறுக்குதிறன் குறைந்தது. (4) கதி கூடியது, முறுக்குதிறன் கூடியது.

17. பின்வரும் உலோகத் தகட்டு வகைகளில் முலாமிட்ட தகட்டு வகை யாது?
(1) கறையில் உருக்குத் தகடு (2) அலுமினியத் தகடு
(3) பித்தளைத் தகடு (4) கல்வனைசுப்படுத்திய தகடு

18. எந்திரவியற் சுத்தியல் தொடர்பான சரியான கூற்று யாது?
(1) சுத்தியல் அதன் தலையின் வடிவத்தின் அடிப்படையில் வகைப்படுத்தப்படும்.
(2) சுத்தியலின் தலை வார்ப்பிரும்பைக் கொண்டு செய்யப்படும்.
(3) 100 g – 500 g நிறையுள்ள சுத்தியல் சம்மட்டி எனப்படும்.
(4) சுத்தியலைப் பயன்படுத்துகையில் எப்போதும் கைப்பிடியின் நடுவில் பிடித்தல் வேண்டும்.

19. வாளியின் அடியின் விளிம்பைச் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் பட்டடையின் வகை
(1) புனற் சிறுபட்டடையாகும். (2) மடிக்கும் சிறுபட்டடையாகும்.
(3) உருண்டையடிச் சிறுபட்டடையாகும். (4) உருண்டைத்தலைச் சிறுபட்டடையாகும்.

20. உலோகப் பொருளை முடித்துத் துலக்கும் ஒரு முறையாக 'ஒட்சியேற்றத்தை' வரையறுக்கும் தெரிவு யாது?
(1) வெப்பமாக்கிய உலோகத்தின் மீது நாகத்தைப் பூசுதல்
(2) உலோகப் பொருளை வெப்பமாக்கி, நிறமூட்டிய இளஞ்சூடான எண்ணெய்க் கொள்கலத்தில் அமிழ்த்தல்
(3) விசேட அறைகளில் வைத்துத் தூளைப் பிரயோகித்தல்
(4) வெப்பமாக்கிய உலோகத்தின் மீது எனாமல் நிறங்களைப் பூசுதல்

21. வளிக் குளிர்த்தல் முறைமையில் ஊதியின் தொழிலை விவரிக்கும் தெரிவைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) எஞ்சினின் குளிர்த்தல் செட்டைகளுக்குக் கிடைக்கும் வளியைத் துரிதப்படுத்தல்.
(2) குளிர்ச்சியான வளியுடன் கலந்துள்ள தூசையும் கழிவையும் அகற்றல்.
(3) தேவையற்ற இடங்களுக்கு வளியை வழங்குதலைத் தவிர்த்தல்.
(4) எஞ்சினிலிருந்து வெளியேறாத வெப்பத்தினால் பாதுகாப்பு ஏற்படுவதைத் தவிர்த்தல்.

[பக். 4 ஐப் பார்க்க

22. ஒட்சி-அசற்றலீன் வளியைப் பயன்படுத்திப் பித்தளை உலோகத்தை உருகிணைக்கும் போது, உருகிணைக்கும் சூள் மீது உண்டாகும் சுவாலை எது?
(1) காபனேற்றும் சுவாலை (2) நடுநிலைச் சுவாலை
(3) ஒட்சியேற்றும் சுவாலை (4) அசற்றலின் சுவாலை

23. ஒட்சி-அசற்றலீன் வளி உருகிணைத்தல் தொடர்பான பின்வரும் கூற்றுகளில் எது சரியானது?
(1) 3 mm தடிப்புள்ள தகடுகளை உருகிணைக்கும்போது வலக்கை உருகிணைத்தல் முறை பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
(2) காபைற்றுக் கட்டிகளைப் பயன்படுத்தி வாயுக்களை உற்பத்தி செய்யும் ஒரு வளி உருகிணைக்கும் தொகுதியில் ஓர் உயர் அமுக்க உருகிணைத்தற் சூள் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.
(3) ஒரு வலக்கைத் திருகுப் புரியைப் பயன்படுத்தி அமுக்கக் கணிச்சி (gauge) அசற்றலீன் உருளையுடன் பொருத்தப்படுகின்றது.
(4) ஒரு புற உலோகக் கோலைப் பயன்படுத்தியும் ஒட்சி-அசற்றலீன் உருகிணைத்தலை மேற்கொள்ளலாம்.

24. மசகெண்ணெயின் பிசுக்குமையை அளவிடப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணம் யாது?
(1) குழாயி (2) நீரமானி (3) பல்மானி (4) சேபோல்ற் பிசுக்குமானி

25. ஒரு தீப்பொறிச் செருக்கியின் வளி இடைவெளி பற்றிய சரியான கூற்றைத் தெரிந்தெடுக்க.
(1) உணர் கணிச்சியின் மூலம் செவ்வை பார்க்கப்படும்.
(2) வேணியர் இடுக்கியின் மூலம் செவ்வை பார்க்கப்படும்.
(3) மேற்பரப்புக் கணிச்சியின் மூலம் செவ்வை பார்க்கப்படும்.
(4) நுண்மானியின் மூலம் செவ்வை பார்க்கப்படும்.

26. பின்வரும் எந்தத் தெரிவு உருகிணைத்தற் செயன்முறையை மிகச் சரியாக விளக்குகின்றது?
(1) ஒரு மின்வில்லிலிருந்து வரும் வெப்பத்தைப் பயன்படுத்தி ஒரு பெரசு உலோகக் கோலை உருவாக்குவதன் மூலம் பெரசு உலோகப் பகுதியையும் பெரசற்ற உலோகப் பகுதியையும் உருக்கி இணைத்தல்.
(2) ஒரே வகையான இரு உலோகப் பகுதிகளை வேறு வகை உலோகக் கோலுடன் ஒன்றாக வெப்பமாக்கி இணைத்தல்.
(3) ஒரே வகை அல்லாத இரு உலோகப் பகுதிகளை வேறு வகை உலோகக் கோலுடன் மின்னின் மூலம் உருக்கிப் பாயச்செய்து இணைத்தல்.
(4) ஒரே வகையான இரு உலோகப் பகுதிகளை அதேவகை உலோகக் கோலுடன் ஒரு மின் வில்லிலிருந்தான வெப்பத்தின் மூலம் உருக்கி இணைத்தல்.

27. மசகெண்ணெயின் மூலம் எஞ்சினில் நடைபெறும் பிரதான தொழில் யாது?
(1) உராய்வை இழிவளவாக்கல் (2) அதிர்வுத் தடையியாகத் தொழிற்படுதல்
(3) குளிர்த்தும் கருவியாகத் தொழிற்படுதல் (4) அரிப்புத் தடுப்பானாகத் தொழிற்படுதல்

28. பின்வரும் உலோகங்களில் இரும்பு உலோகத்தை மிகச் சிறிதளவில் கொண்ட அல்லது கொண்டிராத உலோகம் யாது?
(1) வார்ப்பிரும்பு (2) தேனிரும்பு (3) நாகம் (4) மென்றுருக்கு

29. நவீன மோட்டார் வாகனங்களில் LED குமிழ்களைப் பயன்படுத்துவதற்கான காரணம் யாது?
(1) மின் தொகுதியை எளிதாக வடிவமைக்கத்தக்கதாக இருத்தல்.
(2) பற்றரியை எளிதாக மின்னேற்றத்தக்கதாக இருத்தல்.
(3) பற்றரியின் ஆயுட்காலத்தை அதிகப்படுத்தல்.
(4) அழகான ஒளியேற்றக் கோலங்களை அமைத்தல்

30. ஒரு தீப்பொறிச் செருகிக்கு வழங்கப்படும் உயர் வோல்ற்றளவு பொசிவதைத் தடுப்பதற்கு அச்செருகியின் மைய மின்வாயைச் சுற்றிப் பிரயோகிக்கப்படும் காவலிக்கான மூலப்பொருள் யாது?
(1) பேக்லைட் (2) இரட்டு (கன்வசு) (3) பிளாத்திக்கு (4) பீங்கான் (போசிலின்)

31. ஒரு குறித்த மோட்டர்ச் சைக்கிளைத் தொழிற்படுத்திச் சிறிது நேரத்திற்குப் பின்னர் அதன் ஹோர்னை ஒலிக்கச் செய்யத்தக்கதாக இருந்த அதேவேளை, எஞ்சினை நிற்பாட்டிச் சிறிது நேரத்திற்குப் பின்னர் ஹோர்ன் மிகவும் மெதுவாக ஒலித்து மேலும் ஒலித்தல் நடைபெறவில்லை. இந்நிலைமைக்குக் கிட்டிய காரணம் யாது?
(1) மக்கினெற்றோ பிறப்பாக்கியில் வழுக்கள் இருத்தல்
(2) சீராக்கும் ஒழுங்காக்கியில் வழுக்கள் இருத்தல் (R/R unit)
(3) பற்றரியில் வழுக்கள் இருத்தல்
(4) ஹோர்னில் வழுக்கள் இருத்தல்

[பக். 5 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

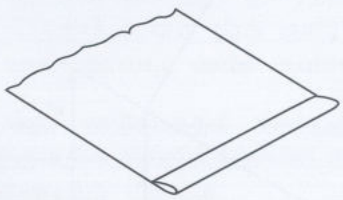
32. பூச்சிடப்படாத உருகிணைத்தற் கோலைப் பயன்படுத்திப் பெரசற்ற உலோக உருகிணைத்தலுக்கு மிகவும் உகந்த உபகரணம் யாது?
(1) நேரோட்ட நிலைமாற்றி
(2) ஆடலோட்ட நிலைமாற்றி
(3) ஒட்சி-அசற்றலின் சூள்
(4) உருகிணைக்கும் சூளுடன் கூடிய கோடரிப் பற்றாசுக் கோல்

33. உலோகங்களை இனங்காண்பதற்கு மேற்கொள்ளும் தீப்பொறிச் சோதனையின் போது தீப்பொறிகளின் இயல்பை மாற்றும் காரணி யாது?
(1) உலோகத்தின் நிறம் (2) உலோகத்தின் தடிப்பு
(3) மோதும் போதான சத்தம் (4) மென்மையும் வன்மையும்

34. கியர்ப் பெட்டிகளுக்கும் வேற்றுமை அலகிற்கும் இடப்படும் மசகெண்ணெயின் அடையாள எண்கள் முறையே யாவை?
(1) SAE 10 உம் SAE 20 (2) SAE 30 உம் SAE 40
(3) SAE 40 உம் SAE 90 (4) SAE 90 உம் SAE 140

35. $\frac{1}{16}$ அங்குலத் தடிப்புள்ள ஒரு பித்தளைத் தகட்டினை ஒரு நேர்கோடு வழியே வெட்டுவதற்கு உகந்த கருவி யாது?
(1) உளி (2) நேரான பொடிவெட்டி
(3) மேசைக் கத்தரிக்கோல் (4) உலோகம் அரியும் வாள்

36. இவ்வுருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது,



(1) மடிக்கும் விளிம்பாகும். (2) சாதாரண விளிம்பாகும்.
(3) விளிம்பை பற்றிய சுற்று மூட்டாகும். (4) கொளுக்கி முடிச்சு விளிம்பு மூட்டாகும்.

37. வாகனங்களிற்கு நிறம் பூசும்போது 2 ஆம் பூச்சுக்குத் தீந்தை, மெலித்தி (thinner) ஆகியன கலக்கப்படும் விகிதம் யாது?
(1) 1 : 1 (2) $1:1\frac{1}{2}$ (3) 1 : 2 (4) $1:2\frac{1}{2}$

38. தொழிலக ஒழுங்கமைப்புத் திட்டத்தின் முதல் மூன்று உயர் பதவிகள் முறையே இடம்பெறும் விடை யாது?
(1) பங்குதாரர், பணிப்பாளர், முகாமைப் பணிப்பாளர்
(2) பங்குதாரர், முகாமைப் பணிப்பாளர், பணிப்பாளர்
(3) முகாமைப் பணிப்பாளர், பங்குதாரர், பணிப்பாளர்
(4) முகாமைப் பணிப்பாளர், பணிப்பாளர், பங்குதாரர்

39. தீட்டும்போது 87° வெட்டற் கோணம் பேணப்படும் கருவி யாது?
(1) உலோகப் பொடிவெட்டி (2) தட்டைக் குளிர்நிலை உளி
(3) திருகு துறப்பணத் தமர் (4) வைர உளி

40. வகுப்பு 3 நெம்பு முறைமை உள்ள கருவிகள் / சாதனங்கள் மாத்திரம் இடம்பெறும் விடை யாது?
(1) மீன்பிடிக் கோல், ஒற்றைச் சில்லு வண்டி (2) பாக்குவெட்டி, சவள்
(3) மீன்பிடிக் கோல், தடி விளக்குமாறு (4) பாக்குவெட்டி, கத்தரிக்கோல்

* *

[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

89	T	I, II

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2025(2026)
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2025(2026)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2025(2026)

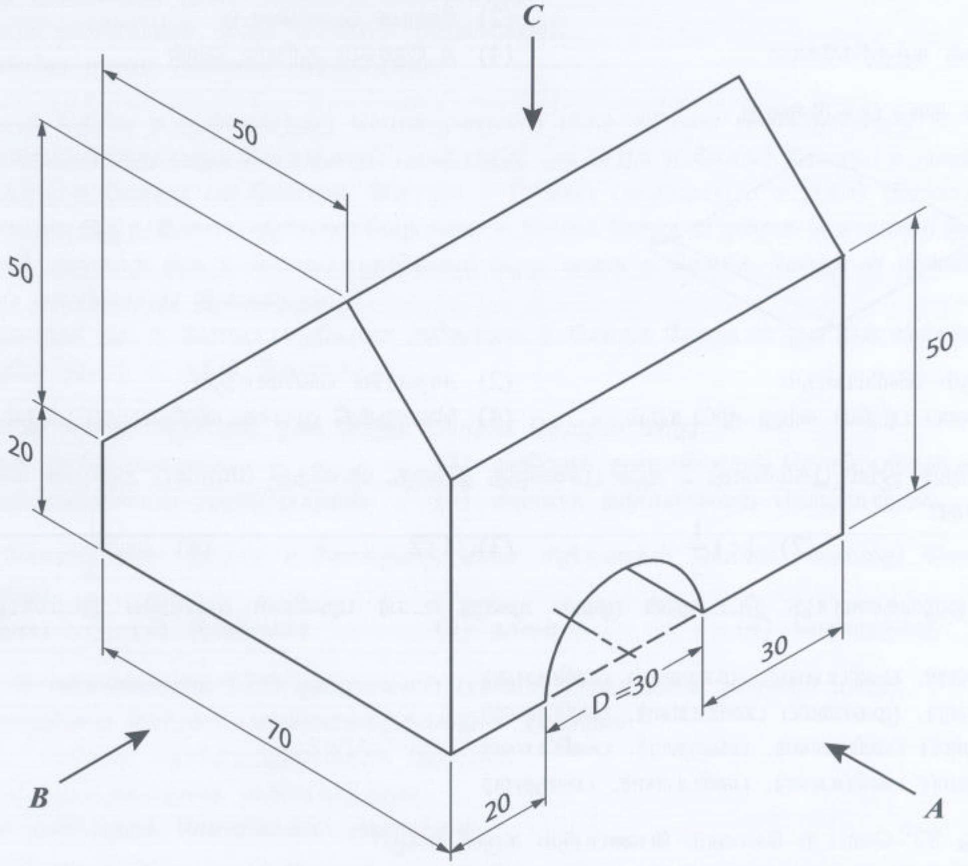
නිර්මාණකරණය හා යාන්ත්‍රික තාක්ෂණවේදය I, II
வடிவமைப்பும் இயந்திரத் தொழினுட்பவியலும் I, II
Design and Mechanical Technology I, II

வடிவமைப்பும் இயந்திரத் 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 சமவளவுத் தோற்றம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது.



(எல்லா அளவீடுகளும் மில்லிமீற்றரிலாகும்.)

இச்சமவளவு உருவை அடிப்படையாகக் கொண்டு

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

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

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

தரப்பட்டுள்ள அளவீடுகளுக்கேற்ப 1:1 அளவிடைக்கு மூன்றாங் கோண நிமிர்வரைபெறிய முறையைப் பின்பற்றி வரைக.

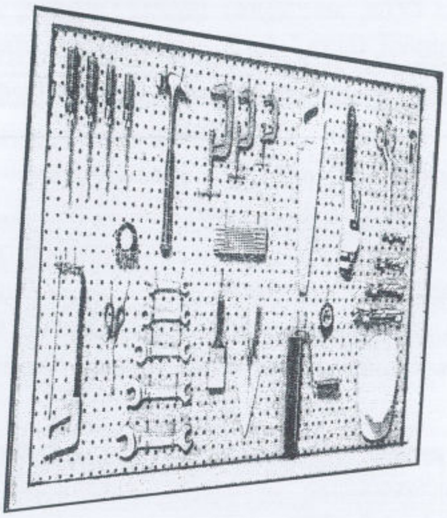
(ii) 40 mm ஆரையுள்ள ஒரு வட்டத்தை வரைந்து அதன் பரிதியை ஐந்து சம பகுதிகளாகப் பிரிக்குக. (அமைப்புக் கோடுகள் தெளிவாக காட்டப்பட வேண்டும்).

[பக். 7 ஐப் பார்க்க

අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාළ ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න

Past Papers Wiki

2. பாடசாலைத் தொழினுட்ப அலகில் உள்ள கைக்கருவிகளையும் உபகரணங்களையும் ஒழுங்கில் களஞ்சியப்படுத்திப் பாதுகாப்பதற்கான ஒரு பலகையைச் செய்ய வேண்டியுள்ளது. இதற்குத் தெரிந்தெடுத்த ஒரு பலகையின் பரும்படிப் படமும் அதனைச் செய்வதற்குத் தேவையான பொருட் பட்டியலும் பலகையின் அளவீடுகளும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.



பரும்படிப் படம்

தேவைப்படும் பொருள்களும் கருவிகளும் –

* 1220 mm × 1220 mm × 18 mm அளவுள்ள ஒட்டுப் பலகைகள் (ply wood)
* 1220 mm × 50 mm × 18 mm அளவுள்ள ஒட்டுப் பலகை கீலங்கள்
* 25 mm × 25 mm கம்பி வலை
* பிணையற் சோடிகள், திருகாணிகள், கம்பியாணிகள்
* அளத்தல், வெட்டல், துளைத்தல், கோத்தல் ஆகிய பணிகளுக்குத் தேவையான கருவிகளும் உபகரணங்களும்

(i) இப்பலகையில் கருவிகளைத் தொங்கவிட்டுக் களஞ்சியப்படுத்திய பின்னர் ஒரு கருவி தவறாக இடப்பட்டிருப்பின், அதனைக் கணப்பொழுதில் அறிந்து கொள்வதற்கான ஒரு முறையைத் தெரிவித்து, அம்முறையை விளக்குக.

(ii) இப்பலகையில் உள்ள கருவிகளையும் உபகரணங்களையும் பாதுகாப்பதற்கு மேற்கொள்ளத்தக்க ஒரு நடவடிக்கையாகப் பலகையின் கதவு மூடியிருக்கும் சந்தர்ப்பத்திலும் உள்ளே பார்க்கத்தக்க ஒரு கதவை நிருமாணிப்பதற்குரிய ஒரு திட்டத்தை பகுதிகள் பெயரிடப்பட்ட ஒரு வரிப்படத்தின் மூலம் முன்வைக்க.

(iii) இக்கருவிப் பலகையை தயாரிக்கும்போது பின்பற்ற வேண்டிய செயல்களின் ஒழுங்குமுறையைப் படிமுறைகளாகக் குறிப்பிட்டு, ஒவ்வொரு படிமுறைக்கும் தேவையான கருவிகளையும் உபகரணங்களையும் குறிப்பிடுக.

3. மக்னெற்றோ முறை மூலம் அல்லது பற்றரியிலிருந்து மின் பெறப்படும் மோட்டர்ச் சைக்கிளின் எஞ்சின் தொழிற்படுவதற்காகப் பெற்றோல்-வளிக்கலவை தகனமடைவதற்கு தீப்பொறிச் செருகியின் மூலம் தீப்பொறி வழங்கப்படுகின்றது.

(i) தீப்பொறிச் செருகியை எஞ்சினில் பொருத்துகையில் “தீப்பொறிச் செருகிச் சாவி” எச்சந்தர்ப்பத்தில் தேவைப்படுமென விளக்குக.

(ii) மக்னெற்றோவில் மின்னைப் பிறப்பாக்குவதில் அடிப்படையான “கோட்பாட்டைக்” குறிப்பிடுக.

(iii) தீப்பொறிச் செருகியில் “வளி இடைவெளி”யினூடாக எங்ஙனம் தீப்பொறி உண்டாகின்றதென விளக்குக.

[பக். 8 ஐப் பார்க்க

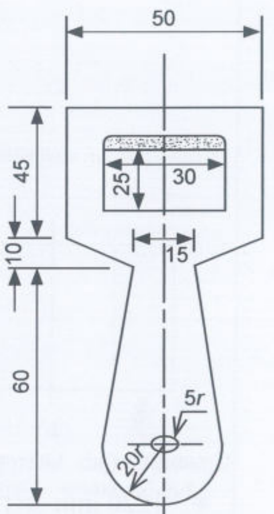
4. ஒரு வேலையைச் செய்வதற்குத் தேவையான சக்தியை உற்பத்தி செய்யும் வீதம் அல்லது அலகு நேரத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் சக்தியின் அளவு வலு எனப்படும்.

(i) சக்தி நிலவும் **மூன்று** விதங்களைக் குறிப்பிடுக.

(ii) வலுவை ஊடுகடத்துவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் **மூன்று** முறைகளின் வரிப்படங்களை வரைந்து பெயரிடுக.

(iii) குறைந்த எத்தனத்துடன் ஒரு பெரிய சுமையை இயங்கச் செய்யலாம் என்பதைக் காட்டுவதற்கு ஓர் உதாரணத்தை வரிப்படத்தின் மூலம் விளக்குக. அவ்வரிப்படத்தின் பகுதிகளைப் பெயயிடுக.

5. 3 mm தடிப்புள்ள ஒரு மென்னுருக்குத் தகட்டுத் துண்டிலிருந்து உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள போத்தல் மூடி திறப்பானைச் செய்யும் பணி உங்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டுள்ளது.



(i) இப்பொருளைச் செய்வதற்கான வரிப்பட விவரத்தைத் தகடு மீது குறிப்பதற்குத் தேவையான கருவிகளையும் உபகரணங்களையும் பெயரிட்டு, அக்கோடுகளை அழிப்பதைத் தவிர்ப்பதற்கு என்ன செய்தல் வேண்டுமெனக் விவரிக்குக.

(ii) பொருளில் ஒரு செவ்வக வடிவத் துளையைச் செய்வதற்குத் தேவையான கருவிகளையும் / உபகரணங்களையும் பெயரிட்டு, துளையைச் செய்யும் பணியைப் படிமுறைகளாகக் குறிப்பிடுக.

(iii) பொருளைத் தரப்பட்டுள்ள அளவீடுகளுக்கும் உரிய வடிவத்துடனும் செய்த பின்னர் அதனை முடிப்பதற்கு நீங்கள் பிரயோகிக்கும் முடிப்பு முறையை விளக்குக.

6. க. பொ. த. (உ/த.) பரீட்சையின் பெறுபேறுகளிற்கு அமைய பல்கலைக்கழகக் கல்விக்குப் பிரவேசிக்க முடியாத மாணவர்கள் தொழிற் கல்வியினூடாக உயர் கல்விக்குப் பிரவேசிப்பதற்கான கதவு திறந்துள்ளது.

(i) தேசிய தொழிற் தகைமை (NVQ) என்றால் யாதென விளக்குக.

(ii) தொழிற் பாடநெறியைத் தெரிந்தெடுக்கையில், அந்தப் பாடநெறியையும் பயிற்சி நிறுவகத்தையும் பற்றித் தேடியறிய வேண்டிய **இரு** விடயங்களும் யாவை?

(iii) தேசியத் தொழிற் தகைமை (NVQ) பற்றிய (7) மட்டங்கள் ஒவ்வொன்றுக்கும் உரிய வகுதிகளைக் குறிப்பிடுக.

7. உலோகப் பகுதிகளை ஒன்றோடொன்று இணைக்கும்போது பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முறையாக "மின் வில் உருகிணைத்தல்" முறையைக் குறிப்பிடலாம்.

(i) மின் வில் உருகிணைத்தல் முறையில் விபத்துகள் ஏற்படத்தக்க **மூன்று** விதங்களைக் குறிப்பிடுக.

(ii) மின் வில் உருகிணைத்தல் முறையில் பயன்படுத்தப்படும் **ஐந்து** அடிப்படை உபகரணங்களைக் குறிப்பிடுக.

(iii) மின் வில் உருகிணைத்தற் செயன்முறையில் உருகிணைக்கும் இடத்தில் வெப்பம் பிறப்பிக்கப்படும் விதத்தை விளக்குக.

***

අ.පො.ස සාමාන්‍ය පෙළ සියලුම විෂයන්ට අදාල ප්‍රශ්න පත්‍ර/පිළිතුරු පත්‍ර/සටහන් ලබා ගැනීමට Past Papers Wiki වෙත පිවිසෙන්න