

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 84 T I, II  
 Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2019 දෙසැම්බර්  
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்  
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 Arts and Crafts I, II  
 I, II  
 I, II

06.12.2019 / 0830 - 1140

පැය තුනයි  
 மூன்று மணித்தியாலம்  
 Three hours

අමතර කියවීමේ 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.

### நுண்கலை I

கவனிக்க :

- எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
- I 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 (x) இடுக.
- அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மற்றைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து, அவற்றைப் பின்பற்று.

1. கண்டியிலுள்ள, பிலிமத்தலாவப் பிரதேசத்தில் அனேகமான வீடுகளில் மேற்கொள்ளப்படுவதும் கிராமியக் கலைகளில் அடங்குவதுமான குடிசைக் கைத்தொழிலாக அமைவது

- பன் புற்பாய் இழைக்கும் கைத்தொழில்
- பித்தளைப் பாண்டக் கைத்தொழில்
- ரேந்தை பின்னும் கைத்தொழில்
- அரக்குக் கைத்தொழில்

2. கோணமொன்றின் பருமனை அளவிடல் மற்றும் தரப்பட்டுள்ள பருமனுக்கு ஏற்ப கோணத்தினை வரைதல் ஆகிய இரண்டு செயல்களையும் மேற்கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க கேத்திரகணித உபகரணம்

- பாகைமானி
- பிரிகருவி
- கவராயம்
- மூலைமட்டம்

3. நியமத் தரத்திற்கு அமைவாகத் தயாரிக்கப்பட்ட ஒரு  $A_2$  தாளிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய  $A_4$  அளவான தாள்களின் எண்ணிக்கை

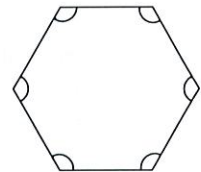
- 2
- 3
- 4
- 6

4. பின்வரும் நியமக் கோடுகளில் மறைந்துள்ள விளிம்புகளைக் காட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் கோட்டு வகையைத் தெரி.

- 
- 
- 
- 

5. இந்த உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள பல்கோணியில் உள்ள எல்லாக் கோணங்களும்,

- கூர்ங்கோணங்களாகும்.
- விரிகோணங்களாகும்.
- செங்கோணங்களாகும்.
- பின்வளைந்த கோணங்களாகும்.

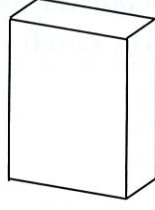


6. ஒரு எதிர்பக்கச் சோடி மட்டும் சமாந்தரமாக அமையும் நாற்பக்கல் வகை,

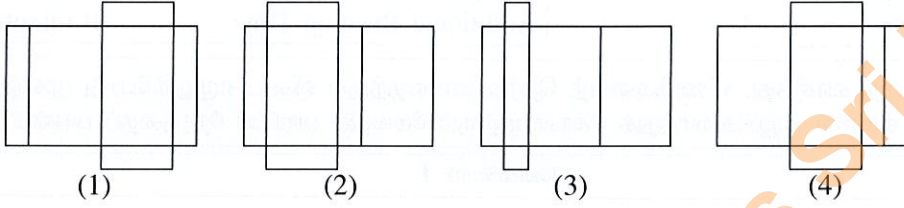
- சரிவகமாகும்.
- சாய்சதுரமாகும்.
- இணைகரமாகும்.
- ஒழுங்கற்ற நாற்பக்கலாகும்.

7. திண்மக் கேத்திரகணித உருக்களுக்கான சரியான உதாரணங்களைக் கொண்ட விடையைத் தெரிக.  
 (1) நாற்பக்கல், சாய்சதுரம் (2) சதுரம், நாற்பக்க அரியம்  
 (3) நாற்பக்கல், சதுரமுகி (4) சதுரமுகி, உருளை

8. அடி, மூடி ஆகியவற்றைக் கொண்ட தேயிலைப் பொதியொன்றின் மாதிரியுரு கீழே காட்டப்பட்டுள்ளது.



இந்தப் பொதியைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தவேண்டிய சரியான மாதிரியுருவைக் கொண்ட உருவைத் தெரிக.



9. வட்டம் சார்ந்த அமைப்புக்களில் ஒரே மையத்திலிருந்தான பல ஆரைகளுடன் கூடிய பல வட்டங்களைக் கொண்டுள்ளபோது அவை அழைக்கப்படுவது,  
 (1) செங்குத்துகள் எனவாகும். (2) கால்வட்டங்கள் எனவாகும்.  
 (3) ஆரைச்சிறைகள் எனவாகும். (4) ஒருமைய வட்டங்கள் எனவாகும்.

10. நீள்வளையத்தின் குவியம் எனப்படுவது,  
 (1) நீள்வளையத்தின் புறத்தே அமைந்துள்ள நிலைத்த புள்ளியாகும்.  
 (2) நீள்வளையத்தின் அகத்தே அமைந்துள்ள நிலைத்த புள்ளியாகும்.  
 (3) செலுத்தலியின் மீது புறத்தே அமைந்துள்ள புள்ளியாகும்.  
 (4) செலுத்தலியின் மீது அகத்தே அமைந்துள்ள புள்ளியாகும்.

11. சாயமிடலின்போது அடிப்படை நிறங்கள், துணை நிறங்கள், புடை நிறங்கள் என நிறங்கள் வகைப்படுத்தப்படும். இவற்றில் சிவப்பு, பச்சை ஆகிய நிறங்கள் அடங்குவது,  
 (1) துணை நிறம், புடை நிறம் ஆகியவற்றிலாகும்.  
 (2) அடிப்படை நிறம், துணை நிறம் ஆகியவற்றிலாகும்.  
 (3) அடிப்படை நிறம், புடை நிறம் ஆகியவற்றிலாகும்.  
 (4) துணை நிறங்களிலாகும்.

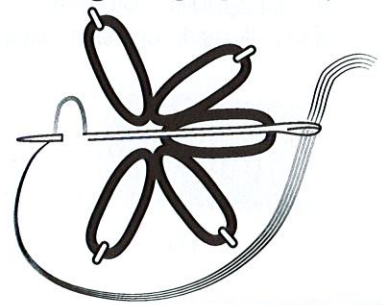
12. தூரிகையொன்றைத் தெரிவுசெய்யும்போது கவனத்திற் கொள்ளவேண்டிய சில விடயங்கள் வருமாறு,  
 A - தூரிகையின் வடிவம்  
 B - தூரிகையின் இலக்கம்  
 C - விற்பனை விலை  
 D - வர்த்தகப் பெயர்

நுண்ணிய கோடுகள், குற்றுக்கள், எல்லைக் கோடுகள் ஆகியவற்றை வரைவதற்கெனத் தூரிகையைத் தெரிவுசெய்யும்போது, மேற்படி விடயங்களில் மிக இன்றியமையாதவையாக அமைவன

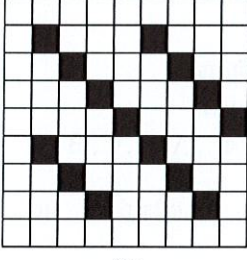
- (1) A, B (2) B, C (3) C, D (4) D, A

13. புடவைகளுக்கு வர்ணமிடும்போது சிறப்பாக நிறத்தை அகத்துறிஞ்சுவென மேற்கொள்ளப்படும் செயன்முறை  
 (1) பின்னரான பரிகரிப்பு எனப்படும்.  
 (2) மினுக்குதல் எனப்படும்.  
 (3) முன்னரான பரிகரிப்பு எனப்படும்.  
 (4) வாயுவால் பண்படுத்தல் எனப்படும்.

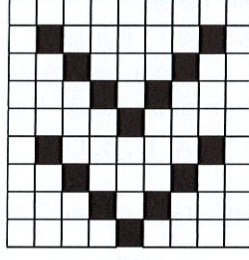
14. துளைத்தகட்டு அச்சிடலுக்கெனத் துளையட்டையைத் தயார்செய்யும் படிமுறைகள் சில வருமாறு,  
 A - தடித்த கடதாசியின் மீது அலங்காரவுருவை வரைந்து கொள்ளல்  
 B - சீரற்ற விளிம்புகளைச் சீர்செய்வதற்குப் பிசின் பூசுதல்  
 C - வெட்டப்பட வேண்டிய அலங்காரவருப் பகுதிகளை நிழற்றுதல்  
 D - வெட்டும் அலகால் நுண்மையாக அலங்கார உருவை வெட்டிக் கொள்ளல்  
 இந்தப் படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்கில் கொண்டுள்ள விடையைத் தெரிவுசெய்க.  
 (1) A, B, C, D (2) A, C, D, B (3) A, D, B, C (4) A, D, C, B
15. பத்திக் (Batik) நிருமாணிப்புச் செயன்முறையின்போது சாயமிடுதலுக்கு குளிர்நீரை மட்டுமே பயன்படுத்துவதற்கான காரணம்  
 (1) பத்திக் சாயங்கள் குளிர்நீரில் மட்டுமே கரையக் கூடியனவாக இருத்தல்  
 (2) சூடான நீரைப் பயன்படுத்தும்போது நிறங்களின் பளபளப்புக் குறைவடைதல்  
 (3) அலங்காரவருக்களைப் பெறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் மெழுகு சூடான நீரில் கரைதல்  
 (4) சூடான நீர் புடவையின் நீடித்த நிலைப்பில் பாதிப்பை ஏற்படுத்துதல்
16. நார்களை இனங்காணும் சுவாலைச் சோதனையின்போது, இறகு எரியும் மணத்துடனான சிறிய சாம்பல் பொட்டுகள் உருவாகும் வண்ணம் எரியும் நார் வகை,  
 (1) கம்பளி நாராகும். (2) பருத்தி நாராகும். (3) லினன் நாராகும். (4) கனிய நாராகும்.
17. ரப்லற்றினைப் (Tablet) பயன்படுத்தி அலங்கார இடுப்புப் பட்டியைத் தயாரிப்பதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய செயன்முறைகளின் படிமுறைகள் சில வருமாறு,  
 A - நூல்கள் கழன்றுபோவதைத் தவிர்ப்பதற்கு நூல்களில் அந்தங்களைப் பொசுக்குதல்  
 B - உறுதியான நைலோன் நூலைப் பெற்றுக்கொள்ளல்  
 C - ரப்லற்றின் இலக்கங்களுக்கு அமைய நூலை நீட்டிக்கொள்ளல்  
 D - குறுக்குநூலை இட்டு ரப்லற்றினைச் சுழற்றிப் பின்னிக்கொள்ளல்  
 இந்தப் படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்கில் கொண்டுள்ள விடையைத் தெரிவுசெய்க  
 (1) A, B, C, D (2) B, A, C, D (3) C, A, D, B (4) D, C, B, A
18. புடவை அலங்கரிப்பு முறையான திரைச்சட்டக அச்சிடலுக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களை மட்டும் கொண்ட விடையைத் தெரிக.  
 (1) அச்சிடல் தளம், அலங்காரவுருவுடனான துளையச்சு, தூரிகை  
 (2) அலங்காரவுருவுடனான அச்சு, சாயமெத்து, அச்சிடல் தளம்  
 (3) அச்சிடல் தளம், சாய விசிறி, அலங்காரவுருவுடனான தகடு  
 (4) அலங்காரவுருவுடனான சட்டகம், ஓராயம் (squeegee), அச்சிடல் தளம்
19. சாயமிடலில் சாயங்கள் கொண்டுள்ள இயல்புகள் நிறமிடலில் செல்வாக்குச் செலுத்தும். இதற்கமைய சாயங்களில் காணப்பட வேண்டிய இன்றியமையாத இயல்பு  
 (1) சாயங்களின் மினுக்கத்தைப் பேணத்தக்க ஆற்றல்  
 (2) புறச் செயற்பாடுகளுக்குத் தாக்குப்பிடிக்கக் கூடிய ஆற்றல்  
 (3) அகத்துறிஞ்சப்படக்கூடிய ஆற்றல்  
 (4) இரசாயனப் பதார்த்தங்களுக்குத் தாக்குப்பிடிக்கக் கூடிய ஆற்றல்
20. பின்வருவனவற்றுள் அலங்காரக் கோலங்களை ஏற்படுத்தக்கூடிய அச்சுப்பதிப்பு முறையுடன் தொடர்பற்ற விடயம் எது?  
 (1) அலங்காரக் கோலங்கள் சீரான முறையில் பேணிக் கொள்ளக்கூடியதாக இருத்தல்  
 (2) சாயக் களிம்பைப் பயன்படுத்தி அலங்காரக் கோலங்களைக் கட்டியெழுப்புதல்  
 (3) அச்சுகளை நீண்ட காலத்திற்கு மீள மீளப் பயன்படுத்த முடிதல்  
 (4) அச்சின் பக்கங்களை மாற்றி பல்வேறு கோலங்களை உருவாக்க முடிதல்
21. புடவை அலங்கரிப்பில் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு தையல் முறைகளில், பின்வரும் உருவிலுள்ள தையல் முறை,  
 (1) கம்பளித் தையலாகும்.  
 (2) சங்கிலித் தையலாகும்.  
 (3) மீன்முள்ளுத் தையலாகும்.  
 (4) லேசி டேசித் தையலாகும்.



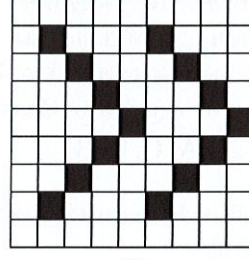
22. கீழே தரப்பட்டுள்ள சரிவுக்கோட்டு நெசவுக் கோலங்களில் டெனிம் புடவையை நெசவு செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒழுங்கான சரிவுக்கோட்டு நெசவைத் தெரிவுசெய்க.



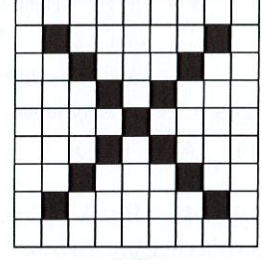
(1)



(2)



(3)



(4)

23. கைத்தறி மூலமாக புடவையை நெசவிடுவதற்கென பாவுநூல்களை தறியிலிடும்போது முதலில் நூல் சிட்டைகளாக இருக்கும் நூல் தர்க்குச்சிகளில் சுற்றப்பட வேண்டும். இதற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணத் தொகுதி,

- (1) பாவோடு குடம், பிணிச்சட்டம், குழற்படல் என்பனவாகும்.
- (2) சீப்பு, சீப்புச்சட்டம், பிணிச்சட்டம் என்பனவாகும்.
- (3) விழுதுவரிசை, நெம்புச் சட்டகம், நாடா என்பனவாகும்.
- (4) பூச்சக்கரம், பூச்சக்கர தாங்கி, நூல் சுற்றும் இராட்டினம் என்பனவாகும்.

24. மெற்றிக் இலக்கம்  $20^5$  யைக் கொண்ட தனிப்புரி நூற்சிட்டையின் நிறை 18 kg ஆகும். அந்த நூற்சிட்டையில் அடங்கியுள்ள நூற்புரிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

- (1) 360
- (2) 400
- (3) 450
- (4) 800

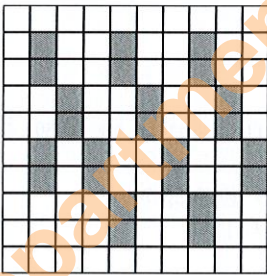
25. 100m நீளமும் 50cm அகலமும் கொண்ட துவாய்க்கான நூற்சிட்டையில் ஒரு சென்ரிமீற்றரில் 40 பாவுநூல்கள் இடப்பட்டுள்ளன. இந்த நூற்சிட்டையிலுள்ள நூற்புரிகளின் எண்ணிக்கை யாது?

- (1)  $100 \times 40 = 4000$
- (2)  $50 \times 100 = 5000$
- (3)  $50 \times 40 = 2000$
- (4)  $100 \times 50 \times 40 = 200\ 000$

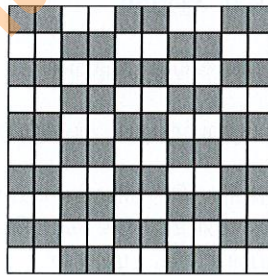
26. கைதுடைதுண்டை நெசவுசெய்வதற்கு 60 தனிப்புரி நூற்சிட்டைகள் செலவாகின. 1 kg இல் 50 நூற் சிட்டைகள் அடங்கியிருக்குமெனில், அந்த நூலின் இலக்கம் யாது?

- (1)  $50^s$
- (2)  $2^s/100$
- (3)  $60^s$
- (4)  $2^s/120$

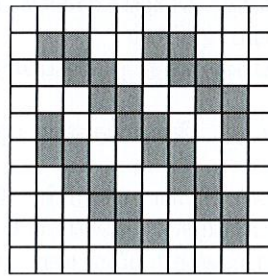
27. படுக்கை விரிப்பு ஒன்றை நெசவிடுவதற்காக ஒரு பாவு நூலும் இரண்டு ஊடை நூல்களும் கொண்ட நெசவு முறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த நெசவுக் கோலத்தின் நூல் எழுப்பல்களை பின்வரும் வரிப்படங்களிலிருந்து தெரிவுசெய்க.



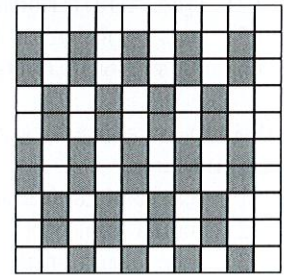
(1)



(2)

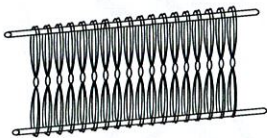


(3)

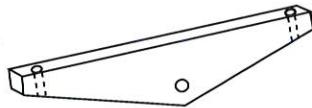


(4)

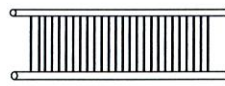
28. நெசவுத்தறியின் மேலான பகுதியில் பொருத்தப்படும் மரச்சட்டகத்தில் பயன்படுத்தப்படும் நெம்பின் வரிப்படத்தைக் கொண்ட விடையைத் தெரிக.



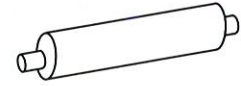
(1)



(2)

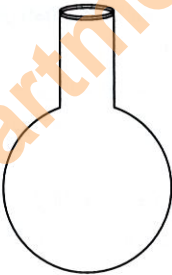


(3)

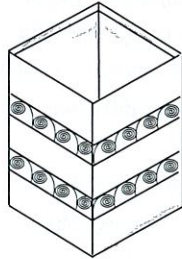


(4)

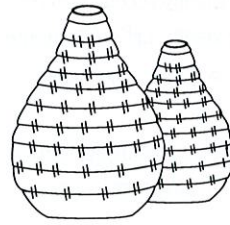
29. நூற்சிட்டையொன்றைத் தறியிலிடுவதற்குத் தயாராகும்போது பல்வேறு உபகரணங்கள் பயன்படுத்தப்படும். இங்கு பிணிச்சட்டம் பயன்படுத்தப்படுவது,
- (1) நூலை விரிப்பதற்காகும்.
  - (2) நூற்சிட்டைகளைத் தர்க்குச்சிகளில் சுற்றுவதற்காகும்.
  - (3) நூற்சிட்டைகளைத் தறியிலேற்றுவதற்காகும்.
  - (4) நூற்சிட்டைகளை நேராக்கிக்கொள்வதற்காகும்.
30. நெசவிடும்போது பயன்படுத்தப்படும் ஊடை நூலைப் போதியளவில் இறுக்கிக் கொள்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவது,
- (1) நாடாவாகும்.
  - (2) நேராக்குஞ் சட்டமாகும்.
  - (3) சீப்புச்சட்டமாகும்
  - (4) நெம்பு ஆகும்.
31. தாய்ப்பாறைகள் வானியாலழிவதால் உருவாகும் அலுமினியம் சிலிக்கேற்று எனப்படும் களியில் அடங்கியுள்ள சேர்வைகளை மட்டும் கொண்ட விடையை தெரிவுசெய்க.
- (1) அலுமினியம் ஈரொட்சைட்டு, சிலிக்கன் ஓட்சைட்டு, நீர்
  - (2) காபனீரொட்சைட்டு, நைதரசன், சிலிக்கன் ஓட்சைட்டு
  - (3) அலுமினியம் ஓட்சைட்டு, சிலிக்கனீரொட்சைட்டு, நீர்
  - (4) பொற்றாசியம், கல்சியம், தைத்தேனியம்
32. தரத்துக்கமைவாகப் பாண்டங்களைத் தயாரிக்கும்போது, மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும் சில களி வகைகளுக்காக, இரும்புச் சதவீதத்தைக் குறைவாகக் கொண்ட கயோலின் களி சேர்க்கப்படும். எந்த வகைக் களிக்கென இவ்வாறு சேர்க்கப்படும்?
- (1) அதிக மீள்தன்மையைக் கொண்ட களிக்காகும்.
  - (2) அதிக நுண்டுளைத் தன்மை கொண்ட களிக்காகும்.
  - (3) குறைவான மீள்தன்மையைக் கொண்ட களிக்காகும்.
  - (4) குறைவான நுண்டுளைத் தன்மை கொண்ட களிக்காகும்.
33. களியின் வகைப்படுத்தலின்போது உருவாகிய இடத்திலேயே படிந்துள்ள களி,
- (1) துணைக்களி எனப்படும் அகம்களியாகும்.
  - (2) வண்டற்களி எனப்படும் துணைக்களியாகும்.
  - (3) அமைவுக்களி எனப்படும் முதன்மைக்களியாகும்.
  - (4) சிலந்திக் களி எனப்படும் வெண்களியாகும்.
34. பேரளவிலான களிமட்பாண்டத் தொழிற்சாலைகளில் பாண்டங்களின் தயாரிப்புக்காக ஓட்டும் தன்மையற்ற மற்றும் ஓட்டும் தன்மை கொண்ட மூலப்பொருட்களை நன்கு கலப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவது
- (1) ஜோ கிரவுஷ் பொறி
  - (2) பில்ரர் பிரெஷ் பொறி
  - (3) பக்மில் பொறி
  - (4) போல்மில் பொறி
35. பல்வேறு வடிவங்களைக் கொண்ட களிமண் பாண்டங்கள் சில A, B, C, D எனக் காட்டப்பட்டுள்ளன.



A



B



C



D

இந்தக் களிமண் பாண்டங்களை உற்பத்தி செய்வதற்குப் பயன்படுத்தத்தக்க உற்பத்தி முறைகளை ஒழுங்கில் கொண்ட விடையைத் தெரிக.

- (1) வளைசில்லில் கட்டியெழுப்பும் முறை, தகட்டு முறை, திருகணி வளைய (காப்பு) முறை, அச்ச முறை
- (2) தகட்டு முறை, வளைசில்லில் கட்டியெழுப்பும் முறை, அச்ச முறை, திருகணி வளைய முறை
- (3) திருகணி வளைய முறை, தகட்டு முறை, வளைசில்லில் கட்டியெழுப்பும் முறை, அச்ச முறை
- (4) அச்ச முறை, திருகணி வளைய முறை, தகட்டு முறை, வளைசில்லில் கட்டியெழுப்பும் முறை

36. உள்ளூர்ச் சூளையில் பாண்டங்களைச் சுடுவதற்கான எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும் பதார்த்தங்களை மட்டும் கொண்ட விடையைத் தெரிக.

- (1) விறகுக்கரி, எரிவாயு, மரத்தூள்
- (2) பயன்படுத்திய எண்ணெய், மண்ணெண்ணெய், நிலக்கரி
- (3) விறகுக்கரி, தென்னை உரிமட்டை, உமி
- (4) எரிவாயு, நிலக்கரி, பயன்படுத்தப்பட்ட எண்ணெய்

37. களிமண் பாண்டங்களை அலங்கரிக்கும்போது 'துளைகளை வெட்டுவதன்' மூலம் பாண்டங்களின் கலைப் பெறுமதி அதிகரிக்கப்படும். இந்தச் செயல்முறை மேற்கொள்ளப்படுவது,

- (1) முத்திரை அலங்காரவுரு இடல் மூலம் பாண்டம் உலர்வான நிலையிலுள்ள போதாகும்.
- (2) அச்சைப் பயன்படுத்தி முதல்நிலைச் சுடுதலின் (பிஸ்கட்பத) பின்னரான நிலையின் போதாகும்.
- (3) கூரிய கோலினைப் பயன்படுத்தி பாண்டம் ஈரமான நிலையில் உள்ள போதாகும்.
- (4) நுண்ணிய வெட்டு அலகைப் பயன்படுத்தி தோற்பத நிலையில் உள்ள போதாகும்.

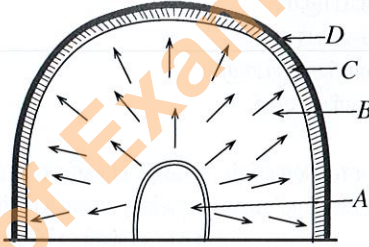
38. கீழே பதப்படுத்தப்பட்ட களியைப் பயன்படுத்தி களிமண் பாத்திரமொன்றை வளைசில்லில் கட்டியெழுப்பும் போதான படிமுறைகள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- A - இழையமைப்பைப் பெறுதல்
- B - களிமண் திரளையைத் திறத்தல்
- C - களிமண் திரளையை வளைசில்லில் பொருத்துதல்
- D - பாண்டத்தின் சுவரைக் கட்டியெழுப்பல்
- E - பாண்டத்தின் வாயை முடிப்புச் செய்தல்

இந்தப் படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்கில் கொண்டுள்ள விடையைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) A, B, C, D, E
- (2) A, C, B, E, D
- (3) B, D, A, C, E
- (4) C, A, B, D, E

39. கிராமியக் கலைஞர்களால் பயன்படுத்தப்படும் உள்ளூர்ச் சூளையொன்றின் மாதிரியுரு கீழே தரப்பட்டுள்ளது. இந்தச் சூளையில் சுடுவதற்கென பச்சைக் களிமண் பாண்டங்கள் வைக்கப்படும் இடம் எது?



- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

40. சுயாதீனமான கொண்ணிலையில் நிற்கும் மனிதனொருவனின் சந்தம், வடிவம் ஆகியவற்றைக் காட்டும் சிலையொன்றை அமைக்கும் முறையைக் கொண்ட படிமுறைகள் சில வருமாறு,

- A - தயாரித்த "வன்கூட்டினை" பரிசுச்சாந்துக் கலவையைப் பயன்படுத்திக் கட்டியெழுப்புதல்
- B - போதியளவான பலகைத் துண்டில் கம்பித்துண்டொன்றைப் பொருத்தி அடியைத் தயார் செய்தல்
- C - மெல்லிய கம்பியைப் பயன்படுத்தி வன்கூட்டினை அல்லது சட்டகத்தைத் தயாரித்தல்
- D - சிலைவடிக்கும் உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி தேவையான வடிவத்தை ஏற்படுத்தல்

இந்தப் படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்கில் கொண்டுள்ள விடையைத் தெரிவுசெய்க.

- (1) A, B, C, D
- (2) B, A, C, D
- (3) B, C, A, D
- (4) C, A, B, D

\*\*

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව  
 இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்  
 Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka  
**84 T I, II**

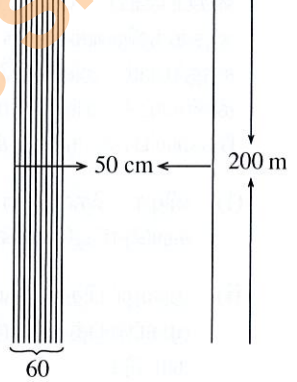
අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2019 දෙසැම්බර්  
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2019 டிசெம்பர்  
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2019

ලීප කලා	I, II
நுண்கலை	I, II
Arts and Crafts	I, II

### நுண்கலை II

\* முதலாம் வினாவும் வேறு நான்கு வினாக்களும் உட்பட ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1. “இரு கரங்களினாலும் நாட்டைக் கட்டியெழுப்புவோம்” எனும் கருப்பொருளில் தேசிய மட்டத்திலான கைப்பணிப் போட்டியொன்று கல்வியமைச்சினால் நடாத்துவதற்கு ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆக்கத்திறன்களைக் கொண்ட மாணவர்களுக்கு, அவர்களது திறன்களை வெளிக்காட்டுவதற்குச் சந்தர்ப்பம் அளிப்பதே இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் எதிர்பார்ப்பாகும். இதன்போது ஆக்கப் போட்டி, கண்காட்சி, சந்தை மற்றும் சிறப்பான திறன்களைக் கொண்ட பிள்ளைகளுக்கென பரிசளிப்பும் நடாத்தத் தேவையான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.
  - (i) விழா தொடர்பாக அறிவுறுத்துவதற்கென பாடசாலைகளுக்கு அனுப்புவதற்குப் பொருத்தமான சுவரொட்டியொன்றை வரைக.
  - (ii) அழைப்பிதழ் தயாரிப்புக் குழுவினர் கடதாசி குவிலிங் (Quilling) முறையில் அழைப்பிதழின் முகப்பைத் தயாரிக்க உத்தேசித்துள்ளனர். அதற்குப் பொருத்தமான அலங்காரமொன்றை வரைந்து காட்டுக.
  - (iii) ஒழுங்கமைப்புக் குழுவினர் அணிவதற்கென தனிநிறத்திலான புடவையில் அச்சடிக்கப்படத்தக்க இலச்சினைக்குப் பொருத்தமான ஆக்கமொன்றைச் சமர்ப்பிக்குக.
  - (iv) நடன ஆசிரியரால் கீழைத்தேய ‘பாண்ட்’ வாத்தியக் குழுவினருக்குரிய அணிகலன்களை, சூழல் வளங்களைப் பயன்படுத்தித் தயாரித்துக் கொள்வதற்குத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. அதற்குப் பொருத்தமான ஊடகங்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக.
  - (v) விழா மேடையில் நடைபெறும் விசேட நிகழ்ச்சிகளை அறிமுகஞ் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய ‘கோலம்’ நடனங்கள் இரண்டினைப் பெயரிடுக.
  - (vi) பிரதம விருந்தினரை வரவேற்பதற்கு, செயற்கை மலர்களால் ஆக்கப்பட்ட மலரொழுங்குகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. செயற்கை மலர்களைப் பயன்படுத்துவதன் அனுசூலங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
  - (vii) விருந்தளிப்பின்போது ரம்பைத் தாவர இலைகளைப் பயன்படுத்தி இழைக்கப்பட்ட தட்டம் பயன்படுத்த உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அதனை இழைப்பதற்குப் பொருத்தமான நெசவுக் கோலத்தின் அலகுகள் இரண்டை வரைந்து காட்டுக.
  - (viii) நூபகார்த்தப் பரிசாக களிமண் சார்ந்த அலங்கார ஆக்கத்தினை வழங்குவதற்கு ஒழுங்கமைப்புக் குழுவினர் தீர்மானித்துள்ளனர். அதற்குப் பொருத்தமான ஆக்கத்தினை வரைக.
  - (ix) நூபகார்த்தப் பரிசிலை இட்டுவைப்பதற்குப் பொருத்தமான பொதியினது விரியலின் பருமட்டான வரிபடத்தை வரைக.
  - (x) பச்வேலைப்பாடுகளுடன் முடிப்புச் செய்யப்பட்ட இரண்டு யானைகளுடன் கூடிய மிக அலங்காரமான ஆக்கமொன்று விற்பனைக்கெனத் தயார்செய்யப்பட்டுள்ளது. அதற்கான விலை ரூ. 850/= என நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது. உற்பத்தியாளருக்கு இந்த விலையில் 10% இலாபம் உரித்தாகும். அவருக்குக் கிடைக்கும் இலாபப் பணம் எவ்வளவு?

2. நுண்கலைப் பாடத்தின்கீழ் அலங்கார ஆக்கச் செயற்பாடுகளுக்காக திட்ட வரைபடங்களை வரைவது அவசியமாகும்.
- 60° கோணத்தை அமைத்து A, B, C எனப் பெயரிட்டு அதனை இருகூறிட்டுக் காட்டுக.
  - 4 cm பக்க நீளம் கொண்ட சாய்சதுரத்தை நிருமாணிக்குக.
  - அடியின் ஆரை 2cm ஆகவும் வளைவான மேற்பரப்பின் உயரம் 10cm உம் கொண்ட உருளையின் விரியலை வரைக.
3. புடவை அலங்கரிப்பின்போது பல்வேறு நுட்ப முறைகள் பயன்படுத்தப்படும்.
- பத்திக் (Batik) ஆக்கத்திற்கென அலங்காரத்தை உருவாக்குவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் மெழுகுக் கலவையில் அடங்கிய மெழுகு வகைகளைப் பெயரிடுக.
  - கடதாசி ஊடகத்தின் மூலம் முத்துக்களைத் தயாரிக்கும் விதத்தை வரிப்படங்களுடன் விவரிக்குக.
  - துளைத்தகட்டு அச்சிடலுக்குப் பொருத்தமான அலங்கார உருவொன்றை வரைந்து அதில் வெட்டி அகற்றப்பட வேண்டிய பகுதிகளை நிழற்றி அதனைப் பயன்படுத்தி மேசைப் புடவையினை அலங்கரிக்கும் முறையைச் சுருக்கமாக எழுதுக.
4. கைத்தறியைப் பயன்படுத்தி சேலைக்கான புடவையை நெசவிடுவதற்காகத் தயார்செய்யப்பட்ட நூற் சிட்டையின் பருமட்டான குறிப்பும் விவரங்களும் வருமாறு,
- \* நூற்சிட்டையின் நீளம் 200 m  
 \* நூற்சிட்டையின் அகலம் 50 cm  
 \* ஒரு சென்ரிமீற்றருக்கு பயன்படுத்தப்படுகின்ற நூல்களின் எண்ணிக்கை 60 ஆகும்.  
 \* பாவு நூல் இலக்கம்  $\frac{2^s}{100}$  ஆகும்.  
 \* தனி நிறத்தினாலான சேலை நெசவிட எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- 
- சேலையை நெசவு செய்வதற்கு மிகப் பொருத்தமான நெசவுக் கோலத்தைப் பெயரிடுக.
  - இரண்டு பாவு நூல்கள், இரண்டு ஊடை நூல்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு நெசவு செய்யப்படும் நெசவுக் கோலத்தைப் பெயரிட்டு, அதன் இரண்டு அலகுகளை வரைப்புடுத்திக் காட்டுக.
  - நூற்சிட்டையை நெசவிடத் தேவையான  $\frac{2^s}{100}$  பாவுநூலின் அளவைக் கணிக்க.
5. நெசவுக் கைத்தொழிலில் புடவை வகைகளை நெசவிடுவதற்கு பல்வேறு நெசவுத் தறிகள் பயன்படுத்தப்படும். இதற்கென பல்வேறு அலங்கார முறைகளும் பயன்படுத்தப்படும்.
- பச்வேலைப்பாட்டு முறையில் தயார்செய்யப்பட்ட தழுவணையுறைக்குப் பொருத்தமான அலங்கார உருவை வரைக.
  - ஜோன் கே என்பவரால் தயாரிக்கப்பட்ட நெசவுத் தறியைப் பெயரிட்டு, இதிலுள்ள சிறப்பம்சங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
  - நான்கு விழுது வரிசைகள் கொண்ட நெசவுக் கோலத்தினை வரைபுடுத்தும்போது மிதிகட்டைகள் மிதிக்கப்படும் விதத்தை குறிக்கும் முறையை இலக்கங்கள் மூலம் காட்டுக.
6. பதமாக்கப்பட்ட களியைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு தயாரிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுவதுடன் அதற்கென பல்வேறு நுட்பமுறைகளும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
- பதமாக்கப்பட்ட களியைப் பயன்படுத்தி தகட்டு முறை, திருகணி வளைய (காப்பு) முறை ஆகிய இரண்டையும் மேற்கொள்ளக் கூடிய ஆக்கமாக சங்கிலிப் பென்றனுக்குப் (Pendent) பொருத்தமான வடிவப் பாங்கை வரைந்து காட்டுக.
  - களிமண் பாண்டத் தயாரிப்பின்போது முக்கியமாக அமையும் களிமண்ணில் உள்ள இரசாயன மற்றும் பௌதிக இயல்புகள் யாவை?
  - 'டெகோபாஜ்' முறையில் களிமண் பாண்டமொன்றை அலங்கரிக்கும் விதத்தை ஒழுங்குமுறைப்படி விவரிக்குக.
7. பொதுப் பூங்காக்கள் மற்றும் தமது வீட்டுத்தோட்டம் ஆகியவற்றை அலங்கரிப்பது தற்காலப் போக்காக அமைந்துள்ளது.
- பூங்காக்களின் அலங்கரிப்புக்கென மேற்கொள்ளப்படும் பிரதான முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - சிலைகளை வடிக்கும்போது பயன்படுத்தும் நுட்பமுறையான 'பூரண புடைப்பு' முறையை உதாரணங்களுடன் விவரிக்குக.
  - பூங்கா அலங்கரிப்பின்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய பூங்காவியல் கோட்பாடுகள் நான்கைப் பெயரிட்டு, அவற்றைச் சுருக்கமாக விவரிக்குக.