

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
කළඹිප පොතුත් තරාතරප පත්තිර (සාතාරණ තරප පර්ට්සේ, 2022(2023))
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022(2023)

கிள்ப கலா	I, II
நுண்கலை	I, II
Arts and Crafts	I, II

பூர்வ துகடி
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

அமுலர் கியலீமி காலை	- மத்திய 10 மி
மேலதிக வாசிப்பு நேரம்	- 10 நிமிடங்கள்
Additional Reading Time	- 10 minutes

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

நூண்கலை I

அறிவுறுத்தல்கள்:

- * எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
 - * 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள ஒவ்வொரு வினாவினதும் (1),(2),(3),(4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவிசெய்க.
 - * உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் இலக்கத்தை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே புள்ளியை (x) இடுக.
 - * அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள ஏனைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து, அவற்றைப் பின்பற்றுக.

1. செளுப்பாக்கியம், மகிழ்ச்சி, கேளிக்கை, துண்பம், இன்பம் ஆகிய அனைத்து வகைப்பட்ட உணர்வுகளினதும் வெளிப்பாட்டுக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் கிராஃபியக்கலை,

 - (1) மரச்செதுக்கல் கலை
 - (2) பிரெலு இரேந்தைக் கலை
 - (3) முகமூடுக் கலை
 - (4) ஆபரணக் கலை

2. தள கேத்திரகணித வடிவங்களை மட்டும் கொண்ட விடை எது?

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

3. முலைமட்டச் சோடியில் உள்ளடங்கிய கோணங்களின் பெறுமதிகளை மாத்திரம் கொண்ட விடை எது?

 - (1) $30^\circ, 45^\circ, 60^\circ, 90^\circ$
 - (2) $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ, 90^\circ$
 - (3) $45^\circ, 60^\circ, 75^\circ, 80^\circ$
 - (4) $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ, 120^\circ$

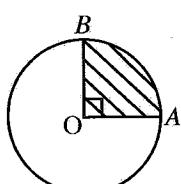
4. _____ - _____ - _____ - _____ - _____

மேலே தரப்பட்டுள்ளது பொறிமுறை வரைதலில் பயன்படுத்தப்படும் நியமக் கோட்டு வகையாகும். இந்தக் கோட்டு வகை பயன்படுத்தப்படுவது,

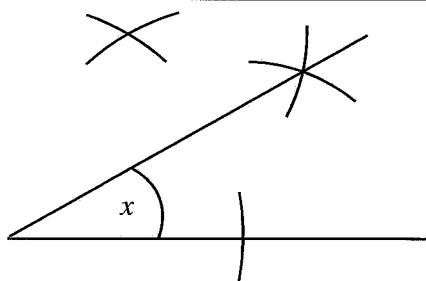
 - (1) ஆக்கமொன்றின் மறைந்துள்ள விளிம்புகளைக் காட்டுவதற்காகும்.
 - (2) ஆக்கமொன்றின் புலனாகும் விளிம்புகளைக் காட்டுவதற்காகும்.
 - (3) வெட்டப்படும் இடங்களைக் காட்டுவதற்காகும்.
 - (4) மத்திய அச்சினை அல்லது சமச்சீரானது எனக் காட்டுவதற்காகும்.

5. உருவில் நிழற்றப்பட்டுள்ள வட்டத்தின் பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

 - (1) கால்வட்டம்
 - (2) நாண்
 - (3) ஆரைச்சிறை
 - (4) குதிரை



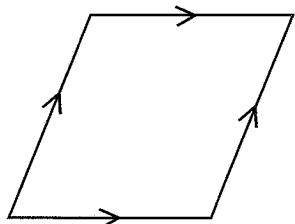
6.



மேற்குறித்த உருவில் காட்டப்பட்ட அமைப்பிலுள்ள கோணம் x இன் பெயுமதி

- (1) 15° (2) 30° (3) 40° (4) 60°

7.



மேற்குறித்த உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அமைப்பில்,

- பக்க நீளம் ஒன்றுக்கொன்று சமமாக அமைவதுடன் எதிர்க் கோணங்களும் சமமாகும்.
- மூலைவிட்டங்களின் நீளங்கள் சமமற்றபோதும் செங்குத்தாக இருக்கிறும்.
- எதிர்ப்பக்கங்கள் நீளத்தில் சமமாக அமைவதுடன் சமாந்தரமும் ஆகும்.

இந்தக் கேத்திரகணித அமைப்பு,

- (1) சதுரமாகும். (2) சாய்சதுரமாகும். (3) இணைகரமாகும். (4) செவ்வகமாகும்.

8.

திண்மமொன்றின் வளைவான மேற்பரப்பின் விரியல் செவ்வக வடிவமாக அமைவது,

- (1) சதுரமுகியிலாகும். (2) உருளையிலாகும்.
(3) கோளத்திலாகும். (4) கூம்பகத்திலாகும்.

9.

வில் முறைக்கமைய நீள்வளையமொன்றை அமைப்பதற்கு வழங்கப்பட வேண்டிய தரவுகள்

- (1) பேரச்ச, சிற்றச்ச ஆகியவற்றின் நீளங்கள்
(2) இரண்டு குவியங்களுக்கு இடையிலான தூரம்
(3) செலுத்தலியிலிருந்து சிற்றச்சக்கான தூரம்
(4) இருக்கிறும் புள்ளியிலிருந்து செலுத்தலிக்கான தூரம்

10. பின்வரும் கூற்றுகளைக் கருதுக.

A - வளங்களின் வீண்விரயத்தைக் குறைக்க முடிதல்

B - முடிவெப்பொருளின் உறுதி அதிகரித்தல்

C - செம்மையாகவும் ஒழுங்குமுறையிலும் நிருமாணிப்புக்கள் பலவற்றை மேற்கொள்ள முடிதல்
மேற்குறித்த கூற்றுகளில் நிருமாணிப்புச் செயன்முறையின்போது விரியலின் உருவை வரைந்து கொள்வதனால் கிடைக்கும் நன்மைகளை விளக்கும் கூற்றுகள் யாவை?

- (1) A, C ஆகியன மாத்திரம் (2) A, B ஆகியன மாத்திரம்
(3) B, C ஆகியன மாத்திரம் (4) A, B, C ஆகிய எல்லாம்

11. வெப்ப பிணைப்பு முறையின்போது கைக்கொள்ளப்படும் படிமுறைகள் சில வருமாறு.

A - அலங்காரவுருக்கள் மற்றும் பரவுருபங்களை, தனிநிறம் கொண்ட அல்லது அச்சிடப்பட்ட புடவைத் துண்டிலிருந்து வெட்டிக்கொள்ளல்

B - புடவைத் துண்டுக்கு முற்பரிகளிப்பை மேற்கொள்ளல்

C - வெட்டிக்கொள்ளப்பட்ட வடிவங்களை வெப்ப ஓட்டுக் கடதாசியின் சொரசொரப்பான மேற்பரப்பின் மீது வைத்து அலங்கார உருக்களின் மீது மாத்திரம் நன்கு குடேற்றப்பட்ட அழுத்தியினால் அழுத்துதல்

D - ஓட்டியுள்ள அலங்காரவுருப் பகுதியைக் கடதாசியிலிருந்து வெட்டியெடுத்தல்

E - அலங்காரவுருவை அடையாளமிடப்பட்ட இடத்தில் வைத்து குடேற்றப்பட்ட அழுத்தியினால் நிலைப்படுத்தல் இவற்றில் சரியான ஒழுங்குமுறையைக் கொண்ட விடையைத் தெரிக.

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

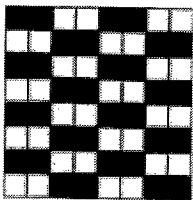
12. அச்சடிக்கப்பட வேண்டிய பகுதியை எஞ்சவிட்டு, ஏனைய இடங்களில் வார்ணிகப் படை மற்றும் அரக்குப் படையினைப் பூசுவதன் மூலம் அலங்காரக் கோலவுருக்கள் ஆக்கப்படுவது,

- (1) கையால் வர்ணமிடும் போதாகும். (2) திரைச்சட்டக அச்சிடலின் போதாகும்.
(3) துளைத்தகட்டு அச்சிடலின் போதாகும். (4) அச்சப்பதித்தலின் போதாகும்.

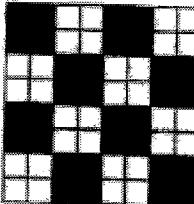
13. ஒரே தடவையில் அதிகானவு பிரதேசத்திற்கு வர்ணம் பூசுவதற்கு மிகப் பொருத்தமான தூரிகை,
 (1) கூர்முனைத் தூரிகை (2) உருண்டைத் தூரிகை
 (3) தட்டைத் தூரிகை (4) பெரிய தூரிகை
14. புடவை தயாரிப்பின்போது பயன்படுத்தப்படும் இயற்கை நார்களில் காபனேஞ்சுத்துக்கு உட்படுத்திப் பயன்படுத்தப்படுவது,
 (1) பஞ்சதி நார் (2) கம்பளி நார் (3) பட்டுச் சனல் நார் (4) பட்டு நார்
15. செயற்கை ஆயரணங்கள் தயாரிக்கும்போது நீஷ்த்து நிலைக்கக்கூடிய சூழல் நேயமான மூலப்பொருளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டத்தக்கது
 (1) கடதாசி (2) பிளாத்திக்கு (3) கம்பி (4) கண்ணாடி
16. புடவைத் துண்டுகளைப் பயன்படுத்தி மேற்கொள்ளப்படும் அலங்கார ஆக்கத் தயாரிப்புச் செயன்முறையின்போது கைக்கொள்ளப்படும் படிமுறைகள் சில வருமாறு.
A - மாதிரியிருவைப் பயன்படுத்தி புடவையை வெட்டிக் கொள்ளல்
B - மாதிரியிருவைத் தயாரித்துக் கொள்ளல்
C - கழுவும்போது நிறும் மங்காத பல்வேறு நிறங்களைக் கொண்ட புடவைகளைத் தெரிவுசெய்து கொள்ளல்
D - சிறப்பான முடிப்புடன் கூடியதாக ஆக்கத்தைத் தயாரித்தல்
E - சரியான தையல் முறைகளைப் பயன்படுத்திப் புடவைத் துண்டுகளைப் பொருத்துதல்
 இவற்றின் சரியான ஒழுங்கைக் கொண்ட விடையைத் தெரிவுசெய்க,
 (1) A, B, C, D, E (2) B, A, C, D, E (3) C, B, A, E, D (4) E, A, C, D, B
17. பத்திக்கு ஆக்கச் செயன்முறையின்போது மெழுகுக் கலவையைத் தயார்செய்வதற்கு இரட்டைக் கொதிகளன் முறை பயன்படுத்தப்படுவது,
 (1) இலகுவாக மெழுகை உருகச்செய்வதற்காகும்.
 (2) மெழுகுக் கலவையின் வெப்பநிலையைச் சீராகப் பேணுவதற்காகும்.
 (3) தேவைப்படும் மெழுகைக் குறைப்பதற்காகும்.
 (4) மெழுகை அகற்றுவதை இலகுவாக்குவதற்காகும்.
18. பின்னல் ஆக்கங்களை மேற்கொள்ளும்போது, அரூம்பப் படிமுறையாக அமைவது,
 (1) தனிஇழை நிறைப் பின்னல் (2) இரட்டைஇழை நிறைப் பின்னல்
 (3) சங்கிலிப் பின்னல் (4) பூரான் வடிவப் பின்னல்
19. திரைச்சட்டக அச்சிடலின்போது, ஓளிக்கு உறுத்துணர்ச்சியான முறையின் கீழ், திரையில் பயன்படுத்தப்படும் இரசாயனப் பதார்த்தங்களைக் கொண்ட தொகுதியாக அமைவது,
 (1) சோடியம் குளோரைட்டு, எரிசோடா, ஜெலடின்
 (2) எரிசோடா, க்லரெக், சோடியம் குளோரைட்டு
 (3) க்லரெக், ஜெலடின், டிக்ரோமாற்
 (4) ஜெலடின், தின்னர், டிக்ரோமாற்
20. புடவை தயாரிப்பில், சாயங்களை நிலைப்படுத்துதல் மற்றும் நீஷ்த்த பயன்பாடு ஆகியவற்றில் விசேட கவனம் செலுத்தப்படும். இதற்கென மேற்கொள்ளப்படும் செயன்முறை
 (1) வெளிந்துதல் (2) முற்பரிகரிப்புச் செய்தல்
 (3) காபனேற்றம் (4) பிற்பரிகரிப்புச் செய்தல்
21. துறியிலேற்றப்பட்ட நூற்பாவில் ஊடைநூல் இடப்பட்டு புடவை நெசவிடப்படும். இவ்வாறு நெசவு செய்வதற்கென ஊடை நூலை இடுவதற்குப் பயன்படும் சாதனமானது,
 (1) நாடா (ஒடம்) (2) நூல்சுற்றும் உருளை
 (3) பாவோடுகுடம் (4) பூச்சக்கரம்
22. மெற்றிக் இலக்கம் 12 இனைக் கொண்ட தனிப்புரி நூற்சிட்டையின் நிறை 5 kg ஆகும். அதில் அடங்கியுள்ள நூற்சிட்டைகளின் எண்ணிக்கை யாது?
 (1) 05 (2) 12 (3) 50 (4) 60
23. கைக்குட்டைத் துண்டொன்றினை நெசவிடுவதற்கு 10 இரட்டைப்புரி நூற்கற்றைகள் செலவாகின. ஒரு கிலோகிராமில் 20 நூற்சிட்டைகள் அடங்கியிருக்குமெனில், அந்த நூலின் இலக்கம்
 (1) $2/20^S$ (2) $2/30^S$ (3) $2/40^S$ (4) $2/50^S$
24. 50 m நீளமும் 20 cm அகலமும் கொண்ட மேசைக்காப்புத் துண்டுகளை (Table mats) நெசவிடுவதற்கு ஒரு சென்றிமீற்றருக்கு 30 நூற்புரிகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. அந்தப் பாவின் மொத்த பாவநூல் பூரிகளின் எண்ணிக்கை யாது?
 (1) $50 \times 20 = 1000$ (2) $20 \times 30 = 600$ (3) $50 \times 30 = 1500$ (4) $50 \times 20 \times 30 = 30000$

25. நூல்களை இலகுவாக இனங்காண்பதற்கென அவற்றுக்கு இலக்கங்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. திரைச்சேலையை நெசவிடுவதற்கெனப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நூலின் இலக்கம் $2/20^S$ ஆகும். இந்த நூல் வகை,
 (1) தனிப்புரி நூல் எனப்படும். (2) இரட்டைப்புரி நூல் எனப்படும்.
 (3) முப்புரி நூல் எனப்படும். (4) அதிகப்புரி நூல் எனப்படும்.

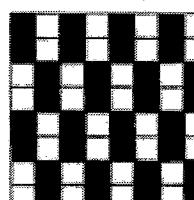
26. சட்டைத்துணி, சேலை, சீத்தைத்துணி ஆகியவற்றை நெசவிட ஒரே வகையான நெசவுக் கோலமான சாதா நெசவு பயன்படுத்தப்படும். பின்வருவனவற்றில் சாதா நெசவுக் கோலமாக அமைவது



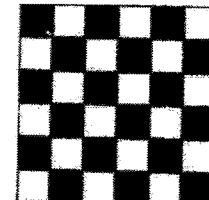
(1)



(2)

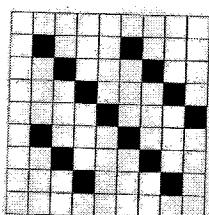


(3)

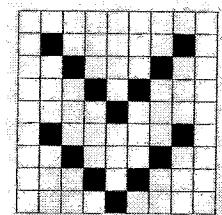


(4)

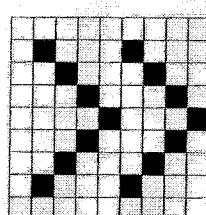
27. பின்வரும் நெசவுக் கோலங்களில் டெனிம் புடவையை நெசவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நெசவுக் கோலம் எது?



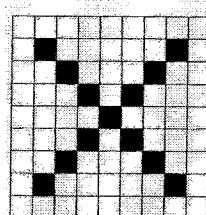
(1)



(2)

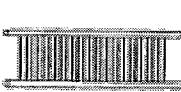


(3)



(4)

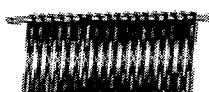
28. நெசவுத்தறிகளில் கோல அமைப்பில் நூல்களை இடுவதற்கு விழுதுவரிசைகள் (Heels) பயன்படுத்தப்படும். பின்வரும் உருக்களில் விழுதுவரிசையைத் தெரிவிசெய்க



(1)



(2)



(3)



(4)

29. பாவோன்றைத் தயாரிக்கும்போது நூலை நீட்டுவதற்கு உபகரணத் தொகுதியொன்று பயன்படுத்தப்படும். நூற்பாவினைச் செப்பஞ் செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் சாதனம்,

- (1) பணிச்சட்டமாகும். (2) குழந்படலாகும்.
 (3) பாவோடுகுடமாகும். (4) பொருத்து (சேண) சட்டமாகும்.

30. கைத்தறிகளைத் தயாரிக்கும்போது பல்வேறு செயற்பாடுகளுக்குப் பொருத்தமாக வெவ்வேறு சாதனங்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு கைத்தறிகளில் பொருத்தப்பட்டுள்ள “சீப்புச்சட்டம்” (அலுவ) எனும் சாதனத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடு.

- (1) நூல் இடுவெளிகளைப் பெறுவதற்கு உதவுதல்.
 (2) நெசவிடும்போது ஊடை நூலை இறுக்குவதற்கு உதவுதல்.
 (3) விழுது வரிசைகளை உயர்த்தித் தாழ்த்துதல்.
 (4) மிதிகட்டையை இணைத்தல்.

31. பாண்டங்களைத் தயாரிக்கும்போது பயன்படுத்தப்படும் களி வகைகள், இலகுவாக இனங்காணக்கூடிய வகையில் வகைப்படுத்தப்பட்டிருப்பது

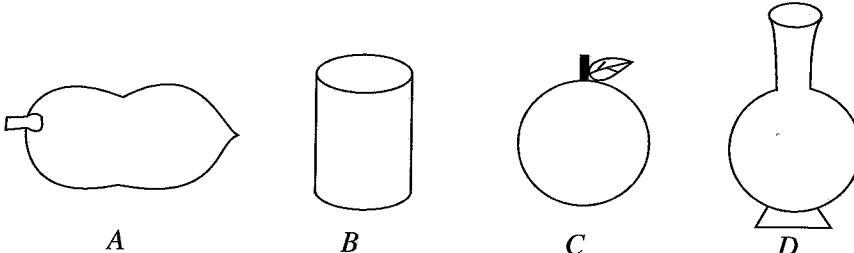
- (1) முதன்மைக் களி, மீதிக் களி எனவாகும். (2) துணைக் களி, அலுவாவியல் களி எனவாகும்.
 (3) முதன்மைக் களி, துணைக் களி எனவாகும். (4) துணைக் களி, அகம் களி எனவாகும்.

32. போசிலின் பாண்டங்களைத் தயாரிக்கவென் பயன்படுத்தப்படும் இரண்டு இராசாயன நீர் மூலக்கூறுகளையும், மிகச் சொற்ப இரும்புச் சதவீதத்தையும், நெகிழ்வுத் தன்மையையும் (Plasticity) கொண்ட மூலப்பொருளாக அமைவது,

- (1) கயோலினைற்று (Kaolaniet) (2) பென்தொனைற்று (Bentoniet)
 (3) பெல்ஸ்பார் (Feldspar) (4) கயோலின் (Kaolin)

33. பீங்கான் பாண்டங்களின் தயாரிப்பின்போது மெருகிடல் (Glaze) கலவைக்கு களிப்பொருள் வகைகள் சேர்க்கப்பட்டு கண்ணாடி போன்ற ஒளி ஊடுபுகவிடும் இயல்பு அளிக்கப்படுவதுடன், நிறம் கொண்ட தன்மையைப் பெறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவன,

- (1) ஓட்சைட்டு வகைகளாகும். (2) அமில வகைகளாகும்.
 (3) பாறை வகைகளாகும். (4) களி வகைகளாகும்.



36. தயாரிக்கப்பட்ட களிமன் பாண்டங்கள் சூலையில் வைக்கப்பட்டுச் சுடப்படும். களிமன் பாண்டங்களைச் சுடும்போது நடைபெறுத் தாக அமைவது,

 - (1) இலோசானதாக மாற்றுமடைதல்
 - (2) நீரைப் பற்றிவைத்திருக்கும் தன்மைக்கு மாற்றுமடைதல்
 - (3) ஓப்பமான மேற்பரப்பு கிடைத்தல்
 - (4) நிறமாற்றம் ஏற்படாகிறத்தல்

37. களிமண் பாண்டங்களை அலங்கரிப்பகுற்குப் பின்வரும் முறைகள் பயன்படுத்தப்படும்

A -വെട്ടു വേലൈപ്പാട്ട്

B = மூன்று கோவை இடங்கள்

C - മന്ദക്ഷി ലു

D- റിപ്പോർട്ട് ഫോറ്മാറ്റ് ഇംഗ്ലീഷ്

மேற்குறித்த முறைகளில் பிள்கட் நிலைமைக்கு (முதனிலை) சுடப்பட்ட களிமண் பாண்டங்களை அலங்கரிப்பக்கு எங்க அலங்கா முறைகள்

- (1) B, D ஆகியன மாத்திரம்.
 (2) A, B, C ஆகியன மாத்திரம்.
 (3) A, C, D ஆகியன மாத்திரம்.
 (4) B, C, D அகியன மாத்திரம்.

38. வனசில்லைப் பயன்படுத்தி களிமண் பாண்டங்களை கட்டியெழுப்பும்போது களிமண் திரளையை மத்தியில் வைப்பகன் மூலம் ஏகிர்சார்க்கப் பிலகு.

- (1) பாக்திராக்தின் சமயிலையூப் பேரவைகளுக்கும்

- (2) പാക്തിരക്കിൻ ഉയ്യാ അഗരവാൻ വേണ്ടുകളാകും.

- (3) பாக்டீரிக்டின் அடியைச் சரியாகக் குபாரிக்கலாமாக.

- (4) பாத்திரத்தினை வனைசில்லிலிருந்து அகற்றவேண்டும்.

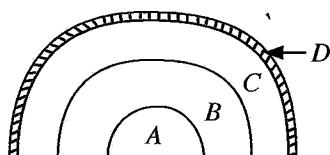
39. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது உள்ளூர்ச் சூலையொன்றின் மாதிரியுருவாகும். இங்கு A, B, C, D ஆகிய எழக்குக்களினால் மறையோ காப்பாய்வில்லை.

- (1) பாண்டங்களை அடுக்கி வைக்கும் இடம், அடுப்பு, வைக்கோற் படை, சீரியல் போன்றவைகளை வைக்கும் இடம்.

- (2) வைக்கோற் படை, அடுப்பு, பாண்டங்களை அடுக்கி வைக்கும் இடம், மலிமண் தட்டு

- (3) அடுப்பு, பாண்டங்களை அடுக்கி வைக்கும் இடம், வைக்கோற் படை, சுவியன் கட்டி

- (4) அடுப்பு, பாண்டங்களை அடுக்கி வைக்கும் இடம், களிமண் தட்டு, வைக்கோட்டு பனி.



40. பாடசாலையில் அதிபர் அலுவலகத்திற்கு முன்னால், திறந்தவெளியில் வைப்பதற்குப் பொருத்தமான சிலையோன்றைத் தயாரிக்குமாறு உமக்குப் பணிக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த ஆக்கத்திற்கு மிகப் பொருத்தமான ஊடகமும் மனையும்.

- (1) கூம் உள்கழும் பகுதியான மைய மற்றும் கீழ்

- (2) சீமெந்து ஊடகமும் மற்றுமூன்றான் கணப்பு மற்றுமிருக்கும்.

- (3) கலிமண் ஊடகமும் விரிவாய் நூப்பு மன்றமுறைகளும்

- (4) இந்முப் பொட்டகமும் பகுதியான பொட்டா மனையாற்காம்.

84 T I, II

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2022(2023)
කලුවිප පොතුත් තරාතුරුප පත්තිර (සාතාරණ තරු)ප පර්ට්සේ, 2022(2023)
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, 2022(2023)

கிள்ப கலா	I, II
நுண்கலை	I, II
Arts and Crafts	I, II

நடங்கலை II

* முதலாவது வினாவுக்கும் தெரியுசெய்து நான்கு வினாக்களுக்குமாக ஜப்பா வினாக்களுக்கு விடை தருக.

1. பிரதேசத்திலுள்ள பாடசாலைகள் சிலவற்றின் மாணவர்களுக்கான தலைமைத்துவப் பயிற்சி முகாமொன்றை, உங்களது பாடசாலையின் தலைமைத்துவத்தின்கீழ் மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த வேலைத்திட்டத்தின் போதுன் பல செயற்பாடுகள் நுண்கலைப் பாடத்தைக் கற்கும் மாணவர்களிடம் ஒப்படைக்கப்படவுள்ளது.

 - (i) தலைமைத்துவப் பயிற்சி தொடர்பாக பிரதேச பாடசாலைகளுக்குத் தெரிவிப்பதற்குப் பொருத்தமான கவரோட்டியோன்றை வரைந்துகாட்டுக.
 - (ii) தலைமைத்துவ வேலைத்திட்டத்திற்கான வளவாளர்கள் மற்றும் விருந்தினர்களை நிகழ்வுக்கு அழைப்பதற்குப் பொருத்தமான கடதாசிக் குவிலிங் முறை (paper quelling) சார்ந்த அழைப்பிதழூன்றின் முகப்பை வரைந்து காட்டுக.
 - (iii) பயிற்சி முகாமிற்கென வெளியேயிருந்து வருகை தரும் மாணவர்களுக்கு அணிவிப்பதற்குப் பொருத்தமான ஆக்கத்திற்னான இலச்சினையோன்றை வரைந்து காட்டுக.
 - (iv) வெளியேயிருந்து வருகைதரும் மாணவர்கள் மற்றும் விருந்தினர்களை வரவேற்பதற்காக, பாடசாலை நடந்து குழுவினருக்கு கழுத்தில் அணியத்தக்க ஒரே மாதிரியான அணிகலன்களைத் தயாரிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்தத்தக்க குழலிலுள்ள வளங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - (v) பயிற்சி முகாமில் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்களை வைத்திருப்பதற்கு உறையோன்று பயன்படுத்தப்பட வேண்டி இருப்பதுடன், அது குழல்நேய ஊடகங்களினால் தயாரிக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். அதற்காகப் பயன்படுத்தக்கூடிய மூலப்பொருட்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - (vi) பாசனை நிகழும் பிரதேசத்திலுள்ள, உணவு பரிமாறப்படும் இடத்தை அலங்கரிப்பதற்குப் பொருத்தமான மலரோழங்கை வரைந்து காட்டுக.
 - (vii) குழுச் செயற்பாட்டின்போது தயாரிக்கப்பட்ட, அலங்காரத் தையல் முறைகளைப் பயன்படுத்தி அலங்கரிக்கப்பட்ட தமுவணை உறைக்கான உற்பத்திச் செலவு 600.00 ரூபா ஆக அமைவதுடன், அது 20% இலாபத்துடன் விற்பனை செய்யப்படவுள்ளது. அதன் விற்பனை விலையைக் கணிக்க.
 - (viii) பயிற்சி முகாமில் பங்கேற்கும் குழுவொன்றுக்கு வழங்கப்பட்ட சவால், விருந்தினருக்குப் பரிமாறுவதற்கான சிறிய உணவொன்றைப் பொதிசெய்வதற்கெனப் பொருத்தமான பொதியோன்றைத் தயாரித்தலாகும். அதற்கேற்ற ஆக்கத்திற்னான பொதியின் பரும்டான வரிப்படத்தை வரைந்து காட்டுக.
 - (ix) குழுக்களின் அமைவிடத்தை இனங்காண்பதற்கென நிறக்கொடிகளைப் பயன்படுத்துவதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. அதற்கெனத் தயாரிக்கக்கூடிய ஆக்கத்திற்னான கொடியினை நெசவுக்கோலத்துடன் வரைந்து காட்டுக.
 - (x) பங்கேற்ற ஒவ்வொரு பாடசாலை மாணவருக்கும் வழங்குவதற்குப் பொருத்தமான, களிமன் சார்ந்ததாகத் தயாரிக்கக்கூடிய ஞாபகார்த்தச் சின்னத்துக்கான ஆக்கத்திற்னான முடிவுப் பொருளொன்றின் பரும்டான வரிப்படத்தை வரைந்து காட்டுக.

2. பெளத்திக் வளங்களைத் தயாரிக்கும்போது திட்ட வரைபடத்தை வரைவதன் மூலமாக ஆக்கத்தின் சரியான பரிமாணங்கள் மற்றும் அளவீடுகளைப் பயன்படுத்தி உற்பத்திச் செயன்முறையை மேற்கொள்ளலாம்.

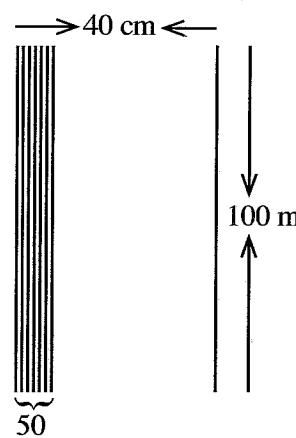
 - (i) வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தவேள்ள கவரப்பத்திற்கைத் தாங்கிக்குப் பொருத்தமான கேத்திரகணித வடிவங்கள் இரண்டை வரைந்து காட்டுக.
 - (ii) 4 cm ஆரை கொண்ட வட்டமொன்றை வரைந்து அதில் ஆரைச்சிறை, நாண், வட்டத்துண்டம் ஆகியவற்றைக் குறித்துக்காட்டுக.
 - (iii) பக்கநீளம் 3 cm உம் உயரம் 4 cm உம் கொண்ட ஒழுங்கான ஐங்கோணி வடிவ தேவிலைப் பொகியின் விரியலை வரைந்து காட்டுக.

3. புடவை அலங்கரிப்பு மற்றும் மனை அலங்கரிப்பு ஆக்கங்கள் மூலமாக தமது சூழலை அழகுபடுத்திக் கொள்ளல் தற்போது அதிகம் மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

- (i) வீட்டு அலங்கரிப்பாக கடதாசியினால் தயாரிக்கப்படும் மலர்ச் சோடனைக்கு மினுக்கத்தை வழங்கி நீடித்த பாவனைக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் முறையைத் தருக.
- (ii) 'ரிபன் வேலை' (Ribbon work) முறையைப் பயன்படுத்தி தழுவணை உறையைத் தயாரிக்கும் விதத்தை விளக்குக.
- (iii) விளையாட்டு ஆடடெயோன்றிற்கு முந்பக்க அலங்கரிப்பாக திரைச்சட்டக அச்சிடலுக்குப் (screen printing) பொருத்தமான அலங்காரவருவை வரைந்து அச்சிடப்பாத பகுதிகளை நிழற்றிக்காட்டுக.

4. கைதுடைத் துண்டை நெசவிடவெனத் தயாரிக்கப்பட்ட நூற்பாவின் பருமட்டான வரிப்படம் மற்றும் விவரங்கள் வருமாறு,

- * நூற்பாவினது நீளம் 100 m
- * நூற்பாவினது அகலம் 40 cm
- * 1cm இல் பயன்படுத்தப்படும் பாவு நால்களின் எண்ணிக்கை 50
- * பாவு நாலின் இலக்கம் $2/20^s$ ஆகும்.



- (i) கைதுடைத் துண்டைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நெசவுக்கோலத்தைப் பெயரிடுக.
- (ii) கைதுடைத் துண்டிற்கான பாவை நெசவிடுவதற்குத் தேவையான பாவநூல்களின் அளவைக் கணிக்க.
- (iii) காற்சட்டைப் புடவையை நெசவிடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் 'எனிய சரிவுக் கோட்டு' நெசவு அலகுகள் இரண்டை வரைபுப்படுத்திக் காட்டுக.

5. புடவை தயாரிப்பின்போது தேவை மற்றும் அலங்காரம் ஆகியன பற்றிக் கவனம் செலுத்தப்படும்.

- (i) 'பச்வேலை' முறையிலான சுவர் அலங்கரிப்பை வாடுவமைத்துக் கொள்வதற்கான கேத்திரகணித வடிவங்கள் சார்ந்த ஆக்கமொன்றை வரைந்து காட்டுக.
- (ii) புடவையில் அச்சுப் பதித்தலை மேற்கொள்வதற்கு சூழல்தீநிய ஊடகத்தின் மூலம் சிறிய அச்சொன்றைத் தயாரிக்கும் விதத்தை வரிப்படங்களுடன் கட்டியதாக விளக்குக.
- (iii) நெசவுத்தறியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள 'சீப்பின்' (Reed) வரிப்படத்தை வரைந்து, அது பற்றிச் சுருக்கக் குறிப்பு எழுதுக.

6. களி சார்ந்த ஆக்கங்களுக்கென பல்வேறு முறைகள் பயன்படுத்தப்படும்.

- (i) களிமண் பாண்டங்களைச் சுடுவதற்கு மின் மற்றும் ஏரிவாயு பயன்படுத்தப்படும் சூளை வகைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
- (ii) தோற்பத நிலையிலுள்ள களிமண் பாண்டமொன்றை அலங்கரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் நூட்ப முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவை பற்றிச் சுருக்கமாக விவரிக்குக.
- (iii) களிமண் திருக்கணி சார்ந்த களிமண் பாண்டமொன்றைக் கட்டியெழுப்பும் விதத்தை வரிப்படங்களுடன் விவரிக்குக.

7. கந்தாலத்துக்கு முந்பட்ட யுகத்தில் பூங்கா அலங்கரிப்பு ஆக்கங்கள் காணப்பட்டமைக்கான பல சான்றுகள் உள்ளன.

- (i) வீட்டின் முற்பகுதியினை அலங்கரிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்தக்கூடிய சுவர்ச் செதுக்கல் ஒன்றை வரைக.
- (ii) பூரண புடைப்புச் சிலை என்றால் என்னவென விளக்கி, அதற்கான உதாரணங்கள் இரண்டு தருக.
- (iii) கூழ் ஊடகத்தினால் சிலையொன்றை நிருமானிக்கும் விதத்தினை வரிப்படங்களுடன் விவரிக்குக.