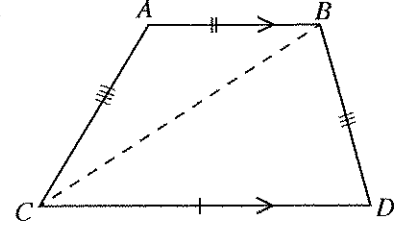
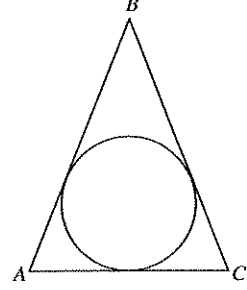




6. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள கேத்திரகணித உருவில் மூலைவிட்டம்  $CB$  இன் இரண்டு பக்கங்களிலும் அமைந்துள்ளவை எவ்வகை முக்கோணிகள் ?
- (1) சமனிலக்க முக்கோணிகளாகும்.
  - (2) சமபக்க முக்கோணிகளாகும்.
  - (3) செங்கோண முக்கோணிகளாகும்.
  - (4) இருசமபக்க முக்கோணிகளாகும்.

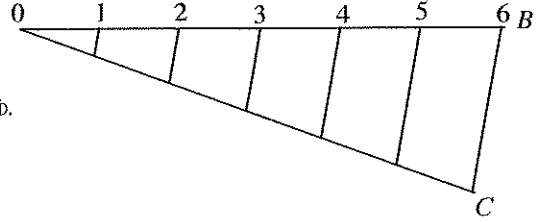


7. முக்கோணியொன்றின் மூன்று பக்கங்களையும் தொட்டுச்செல்லக்கூடியவாறு வரையப்பட்ட வட்டமொன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த அமைப்பில் வட்டத்தின் மையத்தைச் சரியாகப் பெறுவதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டியது,
- (1) கோணங்களின் இருகூறாக்கிகள் ஒன்றையொன்று இடைவெட்டும் புள்ளியை மையமாகக் கொண்டு வட்டத்தை வரைதல்
  - (2) பக்கங்களின் இருகூறாக்கிகள் ஒன்றையொன்று இடைவெட்டும் புள்ளியை மையமாகக் கொண்டு வட்டத்தை வரைதல்
  - (3)  $B$  இலிருந்து கோடு  $AC$  இற்கு வரையப்படும் செங்குத்துயரத்தின் அரைப்பங்கினைப் பயன்படுத்தி வட்டத்தை வரைதல்
  - (4) ஏதேனும் ஒரு பக்கத்தை இருகூறாக்கி அதன் அரைப்பங்கினைக் கொண்டு வட்டத்தை வரைதல்

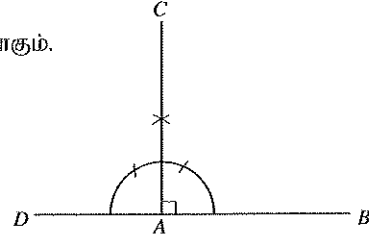


8. சர்வதேச நியமங்களுக்கு அமைவாக வரைதல் தாள் (Drawing paper) வகைப்படுத்தப்பட்டிருப்பது,
- (1)  $420 \text{ mm} \times 954 \text{ mm}$  எனவாகும்.
  - (2)  $297 \text{ mm} \times 420 \text{ mm}$  எனவாகும்.
  - (3)  $105 \text{ mm} \times 148 \text{ mm}$  எனவாகும்.
  - (4)  $841 \text{ mm} \times 1189 \text{ mm}$  எனவாகும்.

9. இந்த வரிப்படத்தில் காட்டப்பட்டிருப்பது,
- (1) கோடொன்றைச் சமமான பகுதிகளாகப் பிரித்தலாகும்.
  - (2) கோடொன்றுக்குச் செங்குத்துக் கோடுகளை வரைதலாகும்.
  - (3) கோடொன்றுக்கு நிலைக்குத்துக் கோடுகளை வரைதலாகும்.
  - (4) கோடுகளை இருகூறிடலாகும்.



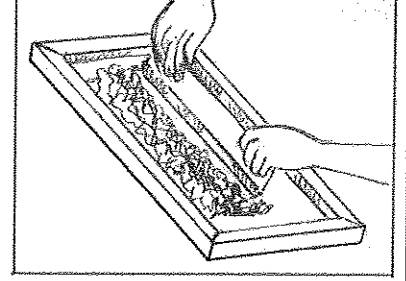
10. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அமைப்பின் மூலம் காட்டப்படுவது,
- (1) புள்ளி  $A$  இல் நேர்கோடு  $AB$  இற்கான செங்கோணத்தை அமைத்தலாகும்.
  - (2) கோணமொன்றைச் சமமான மூன்று பகுதிகளாகப் பிரித்தலாகும்.
  - (3) கோடு  $DB$  இற்கான செங்குத்து இருகூறாக்கியை அமைத்தலாகும்.
  - (4) கோடு  $DB$  இற்கான  $AC$  எனும் இருகூறாக்கியை அமைத்தலாகும்.



11. மூலவரணங்கள் இரண்டைக் கலந்து துணை வரணமொன்று உருவாக்கப்படும். பச்சை நிறத்தைப் பெறுவதற்கென கலக்கப்பட வேண்டிய மூல வரணங்களாவன,
- (1) நீலமும் சிவப்பும்
  - (2) மஞ்சளும் சிவப்பும்
  - (3) மஞ்சளும் நீலமும்
  - (4) செம்மஞ்சளும் நீலமும்
12. நிறப் பூச்சிடலுக்கெனப் பல்வேறு முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அலங்கார உருவின் ஆழம், முப்பரிமாணத் தன்மை ஆகியவற்றைக் கட்டியெழுப்புவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது,
- (1) கீழ்ப் பூச்சிடல்
  - (2) கருமை நிறப்படுத்தல்
  - (3) மிகை ஒளியூட்டல்
  - (4) நிறக் கழுவல்
13. வர்ணமிடலின்போது தூரிகைகள் அவற்றின் இலக்கங்களுக்கு அமைய இனங்காணப்படும். தூரிகைகளுக்கு இலக்கங்கள் வழங்கப்படுவது,
- (1) தூரிகைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ள முறைக்கமையவாகும்.
  - (2) தூரிகையினால் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளின் அடிப்படையிலாகும்.
  - (3) பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நார் வகைகளுக்கு அமையவாகும்.
  - (4) பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நாரின் அளவுக்கு அமையவாகும்.

14. சாயங்களைப் பயன்படுத்தாது மேற்கொள்ளப்படும் புடைவை அலங்கரிப்பு முறைகள் தற்காலத்தில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சாயங்களைப் பயன்படுத்தாது மேற்கொள்ளப்படும் புடைவை அலங்கரிப்பு முறைகளாவன,  
 (1) வலை வேலைப்பாட்டு முறையும் அச்சப்பதித்தல் முறையும்  
 (2) வெப்பப் பிணைவு முறையும் பச் வேலைப்பாட்டு முறையும்  
 (3) றிபன் வேலைப்பாடும் கையால் வர்ணமிடலும்  
 (4) எம்புரொயிடர் முறையும் துளைத்தகட்டு முறையும்

15. குறிப்பிட்டதொரு புடைவை அலங்கரிப்புச் செயன்முறையின்போது சாயத்தைப் பூசும் விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு சாயம் பூசப்படுவது,  
 (1) ஸ்ரென்சில் பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.  
 (2) துளைத்தகட்டுப் பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.  
 (3) திரைச்சட்டகப் பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.  
 (4) அச்சப்பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.

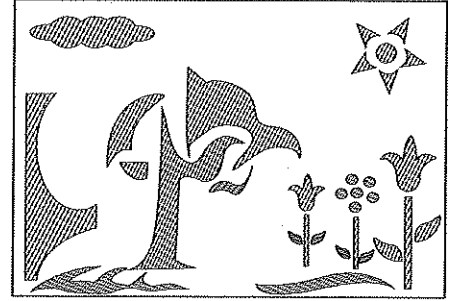


16. புடைவைகளுக்கான அச்சப்பதித்தலின்போது பயன்படுத்தப்படும் அலங்கரிப்பு முறைகள் சில வருமாறு:

- A - கையால் வர்ணமிடல்  
 B - திரைச்சட்டக அச்சிடல்  
 C - அச்சப்பதித்தல்  
 D - துளைத்தகட்டு அச்சிடல்

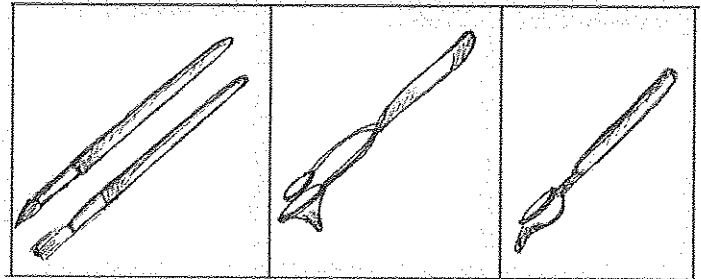
இந்த உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அலங்காரத்துக்கெனப் பயன்படுத்தக்கூடிய அலங்கரிப்பு முறைகளாவன,

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



17. புடைவை அலங்கரிப்புச் செயன்முறையின்போது பல்வேறு உபகரணங்கள் பயன்படுத்தப்படும். பின்வரும் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள உபகரணங்கள் தேவைப்படுவது,

- (1) பத்திக்கு அலங்கரிப்பு முறையின் போதாகும்.  
 (2) வெப்பப் பிணைவு முறையின் போதாகும்.  
 (3) திரைச்சட்டக அச்சிடல் முறையின் போதாகும்.  
 (4) துளைத்தகட்டு அச்சிடல் முறையின் போதாகும்.



18. இயற்கையான தாமரைக் கிழங்கின் குறுக்குவெட்டினைப் பயன்படுத்தி புடைவை அலங்கரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும் அச்சப்பதித்தல் செயன்முறையின் படிமுறைகள் வருமாறு:

- A - அச்சினைப் பயன்டுத்தி கோல அமைப்பில் அச்சப்பதித்தல்  
 B - அச்சப்பதித்தல் அடையின் மீது அச்சினை அழுத்தி அச்சின் மீது சாயத்தினைப் படச்செய்தல்  
 C - அடையிடப்பட்ட மேசையின் மீது புடைவையைப் பொருத்திக்கொள்ளல்  
 D - உலர்த்துதல்

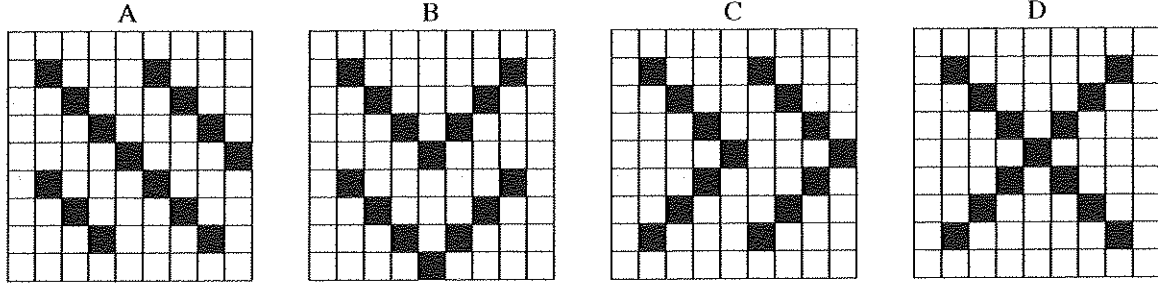
இவற்றின் சரியான ஒழுங்கைக் கொண்ட தெரிவு யாது ?

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



19. உற்பத்தி செய்யப்பட்ட புடைவையை அலங்கரிக்க முன்பதாக அதிலுள்ள கழிவுகள் அகற்றப்பட்டு சுத்தஞ் செய்யப்பட வேண்டும். முற்பகிகரிப்பின் ஒரு சந்தர்ப்பமான வெளிற்றுதலின்போது மேற்கொள்ளப்படுவது,  
 (1) இயற்கையாகவே காணப்படும் இலிக்னின், பெக்தின் போன்ற பதார்த்தங்களை அகற்றுதல்  
 (2) உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்தில் சேர்ந்த கொழுப்பு, மெழுகு, தூசி ஆகியவற்றை அகற்றுதல்  
 (3) புடைவையில் இயல்பாகவே காணப்படும் கபில நிறத்தை அகற்றுதல்  
 (4) புடைவையில் எஞ்சியுள்ள கழிவுகளை இரசாயன எரித்தலுக்கு உட்படுத்துதல்

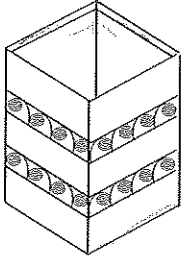
20. நூல்களுக்கு இலக்கமிடும்போது தனி நூல்களுக்கு ஒரு முறையும் இரட்டை நூல்களுக்குப் பிறிதொரு முறையும் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இல. 2/40 நூல் வகையின் ஒரு கிலோவில் அடங்கியுள்ள நூற்களிகளின் எண்ணிக்கை  
 (1) 40 (2) 60 (3) 80 (4) 20
21. இயற்கை மூலப்பொருள்களைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்படும் நூல், முறுக்குதல் மூலம் பெறப்பட்டதாகும். தொடர் இழைகளினாலான நூல் அல்லது தொடர் நூல் என அழைக்கப்படும் அதிக நீளம் கொண்ட இயற்கையான நூல் வகை,  
 (1) பட்டு நூல் (2) உரோம நூல் (3) பருத்தி நூல் (4) லினன் நூல்
22. வொயில், வேட்டி, சீத்தை, பப்ளின், மஸ்லின் போன்ற புடைவைகளை நெசவிடும்போது பயன்படுத்தப்படும் கோலம்  
 (1) எளிய சரிவுக்கோட்டு நெசவு (2) பாவுமுனை நெசவு  
 (3) சிறுதறி நெசவு (4) பாய் நெசவு
23. நூல்களின் வகைப்படுத்தலின்போது நூல் வகைக்கேற்ப நியம நீளம் தீர்மானிக்கப்பட்டு, அதனடிப்படையில் நூல்கள் இலக்கமிடப்படும். பருத்தி நூற்களியின் நியம நீளமாகக் கருதப்படுவது,  
 (1) 1000 மீற்றர் (2) 560 யார் (3) 9000 மீற்றர் (4) 840 யார்
24. நெசவிடல் தொழினுட்பத்தின்போது ஊடை நூல் இடுவதற்கென நூல் இல. 60<sup>S</sup> இற்குரிய தனிப்பட்டு பயன்படுத்தப்படும் எனில், அந்த நூலின் 1 kg இல் அடங்கியுள்ள நூற்களிகளின் எண்ணிக்கை  
 (1) 30 (2) 60 (3) 80 (4) 100
25. நெசவுக்கோலமொன்றில் நூல்களை வெளித்தோன்றச் செய்யும் விதத்துக்கமைய நெசவுக்கோலங்கள் பெயரிடப்பட்டுள்ளன. பின்வரும் நெசவுக்கோலங்களில் 1/3 நூல் வெளித்தோன்றலைக் காட்டும் சரிவுக்கோட்டு நெசவுக்கோலத்தைத் தெரிவுசெய்க.



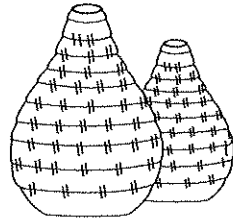
- (1) A, B (2) C, D (3) A, B, C (4) A, B, C, D

26. நாற்பாவைத் தறியிலேற்றும்போது கோல அமைப்பிற்கமைய நூல் இடப்பட வேண்டும். கோல அமைப்புக்கமைய நூலை இடுவதற்கெனத் தறியிலுள்ள சாதனம்  
 (1) விழுது வரிசை (2) சீப்பு (3) சீப்புச்சட்டம் (4) துடிகட்டை
27. நாற்பாவொன்றைத் தயாரிப்பதற்கு  $2/80^S$  இரட்டை நூல் பயன்படுத்தப்பட்டது. அதே இலக்கம் கொண்ட 4 kg நூலிலுள்ள நூற்களிகள் எத்தனை?  
 (1)  $\frac{40 \times 2}{4} = 20$  (2)  $\frac{80 \times 2}{4} = 40$  (3)  $\frac{80 \times 4}{2} = 160$  (4)  $\frac{80 \times 4}{4} = 80$
28. கைதுடை துண்டைத் தயாரிப்பதற்கென 36 cm நீளமும் 48 cm அகலமும் கொண்ட நாற்பா இடப்பட்டுள்ளது. அதன் 1 cm இற்கு 30 நூற்புரிகள் வீதம் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நாற்பாவிலுள்ள நூற்களிகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு?  
 (1)  $48 \times 36 = 1728$  (2)  $48 \times 30 = 1440$  (3)  $36 \times 30 = 1080$  (4)  $36 \times 36 = 1296$
29. நெசவுத் தொழினுட்பத்தில் பயன்படுத்தப்படும் கைத்தறிகளில் காணப்படும் இயல்புகள் சில வருமாறு:  
 A - அமர்வதற்கென ஆசனம் அமைக்கப்பட்டிருத்தல்  
 B - துடிகட்டையை இயக்குவதற்கு அடிகயிறு காணப்படல்  
 C - மிதிகோல், குறுக்குக்கோல் ஆகிய இரண்டு வகைகளும் பயன்படுத்தப்படல்  
 D - அடிகிய கரை அலங்கார உருக்களை இடுவதற்கான ஆற்றல் காணப்படல்
- இவற்றுள் பறக்கும் நாடாத்தறியின் சிறப்பம்சங்களைக் காட்டுவது,  
 (1) A, B, C ஆகியன மாத்திரமாகும். (2) A, B, D ஆகியன மாத்திரமாகும்.  
 (3) A, C, D ஆகியன மாத்திரமாகும். (4) B, C, D ஆகியன மாத்திரமாகும்.

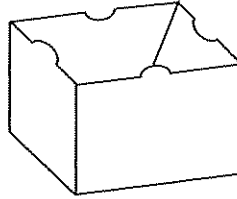
30. நார்களை இனங்காணும் எளிய சோதனையான தொடுகைச் சோதனையின்போது, குடான தன்மையைக் காட்டும், கொண்ட மேல்நோக்கி அழுத்தப்படத்தக்க தன்மையைக் கொண்ட இழுபடத்தக்க நார் வகை,  
 (1) உரோமம் (2) பட்டு (3) பொலியெஸ்டர் (4) பருத்தி
31. தாய்ப்பாறை பெளதிக, இரசாயன, உயிரியல் செல்வாக்குகளுக்கு உட்பட்டு சிதைவடைந்து அலுமினா சிலிக்கேற்றாக மாற்றமடையும். இந்தக் களி வகைகளில் மட்பாண்டங்களைச் செய்யப் பொருத்தமானது,  
 (1) 0.002 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.  
 (2) 2.002 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.  
 (3) 0.202 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.  
 (4) 2.220 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.
32. களிமண் பாண்ட உற்பத்தியாளர்கள் பொருள்களின் தரத்தைப் பேணுவதற்கு, தேவைக்கமைய பல்வேறு விடயங்களைக் கலந்து கொள்வர். இரும்பைக் குறைவாகக் கொண்டுள்ள கயோலின் போன்ற களி வகை சேர்க்கப்படுவது,  
 (1) நுண்ணுளைத்தன்மை குறைவான களிக்காகும்.  
 (2) இழுபடுதன்மை அதிகமான களிக்காகும்.  
 (3) நீலம், கறுப்பு போன்ற நிறங்களைக் கொண்ட களிக்காகும்.  
 (4) சுருங்கல் வீதம் குறைவான களிக்காகும்.
33. சுடுவதற்கு முன்னரும் சுடப்பட்ட பின்னரும் வெண்ணிறமாகக் காட்சியளிக்கும் பெறுமதிமிக்க களி வகையாகக் கருதப்படும் கயோலின் களிப்படுக்கைகள் இலங்கையில் காணப்படுவது,  
 (1) தெதியவலையிலும் மொலகொடையிலும் (2) அரணாயக்கவிலும் ஒட்டுசுட்டானிலும்  
 (3) பொரலஸ்கமுலையிலும் மீட்டியாகொடையிலும் (4) களனியிலும் பியகமயிலும்
34. களிமண் பாண்ட உற்பத்தியின்போது களிமண் துணிக்கையொன்றின் துணிக்கைக் கனவளவு வேறுபாட்டிற்கமைய தயாரிக்கப்படும் மட்பாண்டங்களும் தீர்மானிக்கப்படும். கூசா, மட்குடம் போன்றவற்றைத் தயாரிக்கப் பொருத்தமான களி வகை,  
 (1) பளபளப்பான நிறமுடைய முதன்மைக் களி  
 (2) சுருங்கல் வீதம் குறைவான கயோலின் களி  
 (3) அமைந்துள்ள இடத்திலேயே படிந்துள்ள அமைவுக் களி  
 (4) நுண்ணுளைத்தன்மை அதிகம் கொண்ட துணைக் களி
35. பின்வரும் களிமண் பாண்டங்களைத் தயாரிப்பதற்கு பல்வேறுபட்ட உற்பத்தி முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.



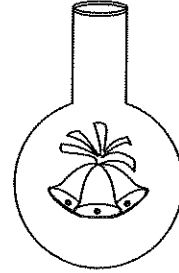
A



B



C



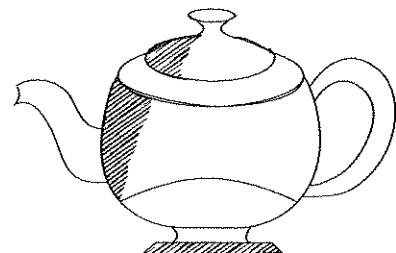
D

இவற்றுள் களிமண் தகட்டினைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட பாண்டங்களாவன,

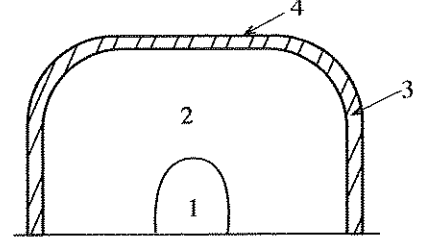
- (1) A, B (2) A, C (3) A, D (4) B, C
36. களிமண் பாண்ட அலங்கரிப்பின்போது பதித்தல் மூலம் அமிழ்ப்பு அலங்கார உருக்கள் இடப்படுவது,  
 (1) உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.  
 (2) சுடப்பட்ட பின்னரான சந்தர்ப்பத்திலாகும்.  
 (3) தோற்பத நிலைச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.  
 (4) மினுக்கல் மேற்கொள்ளப்படும் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.

37. அச்சினைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட செரமிக்குப் பாண்டமொன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இது எந்த அச்ச முறைப் பயன்பாட்டின் மூலம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது ?

- (1) எளிய அச்ச  
 (2) சிக்கலான அச்ச  
 (3) இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்ட அச்ச  
 (4) தனிப்பாதி அச்ச



38. பல்வேறு அலங்கரிப்பு முறைகளைப் பயன்படுத்தி களிமண் பாண்டங்கள் அலங்கரிக்கப்படும். அவ்வாறு அலங்கரிக்கப்பட்ட களிமண் பாண்டங்களைப் பாதுகாக்க மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது,
- (1) முற்பரிகரிப்பு முறையைப் பயன்படுத்துதல்
  - (2) சூரிய ஒளியில் இட்டு உலர்த்திக் கொள்ளல்
  - (3) வெயில், மழையிலிருந்து பாதுகாத்தல்
  - (4) பிற்பரிகரிப்பு முறையைப் பயன்படுத்துதல்
39. களிமண் பாண்ட உற்பத்தியின்போது பல்வேறு சுடுதல் சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளன. பிஸ்கு கடல் (bisque firing), இறுதிச் சுடுதல் எனக் கருதப்படும் பொருட் தொகுதியானது,
- (1) குளியலறைச் சாதனங்கள் உள்ளிட்ட சுகநலப் பொருள்கள்
  - (2) சட்டி, பாணை போன்ற சமையலறைப் பொருள்கள்
  - (3) தரையோடுகள், சுவரோடுகள் போன்ற கட்டடப் பொருள்கள்
  - (4) தேநீர்த் தட்டு, பீங்கான், கிண்ணம், கோப்பை போன்ற உணவு மற்றும் பானங்கள் பரிமாறப்படும் பொருள்கள்
40. உள்ளூர்ச் சூளையின் குறுக்குவெட்டுமுகத் தோற்றம் இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளது. இதில் 1, 2, 3, 4 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்குரிய பெயர்களின் சரியான ஒழுங்குமுறை
- (1) அடுப்பு, களிப்படை, கடப்படாத மட்பாண்டங்கள், வைக்கோற் படை
  - (2) அடுப்பு, கடப்படாத மட்பாண்டங்கள், களிப்படை, வைக்கோற் படை
  - (3) கடப்படாத மட்பாண்டங்கள், அடுப்பு, களிப்படை, வைக்கோற் படை
  - (4) வைக்கோற் படை, களிப்படை, அடுப்பு, கடப்படாத மட்பாண்டங்கள்



\*\*

## பாடநெறி திட்டம்/பழைய பாடத்திட்டம்/Old Syllabus

இலங்கை தேசிய தேர்வுகள் இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் / இலங்கைப் பரී

**OLD** **84 T I, II**

Department of Examinations, Sri Lanka

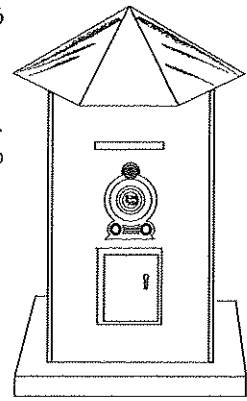
අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2017 දෙසැම්බර්  
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2017 டிசெம்பர்  
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2017

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

நுண்கலை II

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

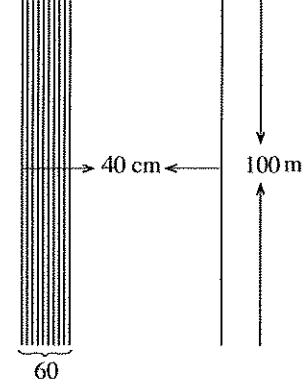
- பாடசாலைக்கும் சமூகத்துக்கும்மிடையே பரஸ்பர புரிந்துணர்வை வளர்ப்பதற்கென, பிரதேச உற்பத்திகளின் விற்பனைக் கண்காட்சியை நடாத்துவதற்கு வலயக் கல்வி அலுவலகம் தீர்மானித்துள்ளது. சமர்ப்பிக்கப்படும் ஆக்கங்களை மதிப்பிடுகெய்து பரிசில்கள் வழங்கவும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.
  - விற்பனைக் கண்காட்சி பற்றி அறிவிப்பதற்கென 10 cm நீளமும் 8 cm அகலமும் கொண்ட செவ்வக வடிவச் சுவரொட்டியொன்றைத் தயாரிக்குக.
  - கண்காட்சி நடைபெறும் இடத்தின் நுழைவாயிலுக்குப் பொருத்தமான அலங்கார வளைவை அமைப்பதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய சூழலுக்கு உவப்பான மூலப்பொருள்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - விருந்தினர்களுக்கு அனுப்புவதற்கான அழைப்பிதழொன்றின் மாதிரியை வரைந்து காட்டுக.
  - கண்காட்சியில் வைப்பதற்கெனத் தயாரிக்கப்படும் ஆக்கங்களுக்கெனப் பயன்படுத்தக்கூடிய நார் வகைகள் நான்கைப் பெயரிடுக.
  - ஒழுங்கமைப்புக் குழுவினர் அணிவதற்கேற்ற முக்கோண வடிவ இலச்சினையொன்றின் மாதிரியுருவை நிருமாணிக்குக.
  - மலர் வளர்ப்போரின் காட்சிக்கூடத்தில் பூக்களால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கங்களை வைப்பதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. பூக்களை நீண்ட காலம் பேணும் முறையொன்றைக் குறிப்பிடுக.
  - நடனக் குழுவினரின் கழுத்தினை அலங்கரிப்பதற்குப் பொருத்தமான மாலையொன்றை வரைக.
  - ஊனமுற்ற தாயொருவர் தனது பின்னல் ஆக்கங்களை விற்பனை செய்வதற்குக் காட்சிக்கூடமொன்றை ஒதுக்கிக்கொண்டுள்ளார். அங்கு கொள்வனவு செய்யக்கூடிய தடித்த நூலினால் (வூல்) தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - களிமண்ணால் தயாரிப்பட்ட உற்பத்திகளைக் கொண்ட காட்சிக்கூடத்தில் கொள்வனவு செய்யத்தக்க அலங்காரப் பொருள்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - வெற்றிபெற்றோருக்கு வழங்கப்படவுள்ள பரிசில்கள் உருளைவடிவ தடித்த கடதாசி அட்டைப் பொதியில் இடப்படவுள்ளது. இதற்குப் பொருத்தமான உருளையின் விரியலை வரைக.
- நெசவிடப்பட்ட புடைவைகளின் பொருளாதாரப் பெறுமதி, அலங்காரத்தன்மை ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதற்கென புடைவைக்கு அலங்காரமிடும் முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.
  - சாரமொன்றிற்கு பத்திக் அலங்காரமிடுவதற்குப் பொருத்தமான கரை அலங்கார அலகு ஒன்றை வரைக.
  - புடைவைகளுக்கு அலங்காரமிடப்பட்ட பின்னர் அதன் நீடித்த உழைப்புக்காக பிற்பரிகரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். பிற்பரிகரிப்பு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றுள் ஒரு முறையை விவரிக்குக.
  - அச்சுப்பதித்தல் முறைக்குப் பொருத்தமான அலங்காரமொன்றை வரைந்து, அதனைப் பயன்படுத்தி சிறுவர் ஆடையொன்றை அலங்கரிக்கும் விதத்தை விவரிக்குக.
- தொடர்பாடல் ஊடகமொன்றான கடிதப் பரிமாற்றத்துக்கென அஞ்சல் அலுவலகத்துக்கு அண்மையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள தபாற்பெட்டியின் வரிப்படம் இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளது.
  - தபாற்பெட்டியில் காணப்படும் கேத்திரகணித தளவுருக்கள் நான்கைப் பெயரிடுக.
  - அரச இலச்சினையை வரைவதற்கு ஒரு மைய வட்டங்கள் இரண்டு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. சிறிய வட்டத்தின் ஆரை 2 cm ஆகவும் பெரிய வட்டத்தின் ஆரை 4 cm ஆகவும் கொண்ட ஒரு மைய வட்டங்கள் இரண்டை அமைக்குக.
  - தபாற்பெட்டியின் உடற்பாகத்தின் விரியலை வரைக.



[பக். 8 ஐப் பார்க்க

4. மேசைக் காப்புத் துண்டொன்றை நெசவிடுவதற்காகத் தயாரிக்கப்பட்ட நாற்பாவின் உத்தேச திட்டமும் விவரமும் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- \* நாற்பாவின் நீளம் 100 m
- \* நாற்பாவின் அகலம் 40 cm
- \* ஒரு சென்ரிமீற்றரில் உள்ள நீள நாற் புரிகளின் எண்ணிக்கை 60
- \* நூலின் இலக்கம்  $\frac{2}{40^s}$
- \* முழுப் பாவும் சிவப்பு நூலினால் பாவிடப்பட்டுள்ளது.
- \* ஊடை நூல் இளஞ்சிவப்பு நிறமானதாகும்.



- (i) நாற்பாவுக்குத் தேவையான பாவு நூல்/சிவப்பு நாற் புரிகளின் எண்ணிக்கை எவ்வளவு ?
  - (ii) இந்த மேசைக் காப்புத் துண்டை நெசவிடப் பொருத்தமான நெசவுக் கோலங்கள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றில் நூல் புடைப்புச் செய்யப்படும் விதத்தை இரண்டு அலகுகளின் மூலம் வரைந்து காட்டுக.
  - (iii) நாற்பாவுக்குத் தேவையான பாவு நூல்களின் நிறையைக் கணிக்க.
5. தொழினுட்ப முன்னேற்றம் காரணமாக புடைவை உற்பத்தியின் போதான அனேக கருமங்களுக்கென இயந்திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.
- (i) நெசவு இயந்திரத்தின் பகுதிகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றினால் மேற்கொள்ளப்படும் தொழிற்பாடுகளை விவரிக்க.
  - (ii) நெசவு இயந்திரத்தின் கோல அமைப்புக்கேற்ப நூல்களை இடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் துணைச்சாதனத்தின் பருமட்பான வரிப்படத்தை வரைக.
  - (iii) வலுநாடாத் தறியின் பகுதிகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றின் தொழிற்பாடுகளை விவரிக்க.
6. அச்சகளைப் பயன்படுத்தி சமமான வடிவங்கள் கொண்ட பொருள்கள் பலவற்றைக் குறுகிய காலத்தில் தயாரிக்க முடியும்.
- (i) தனிப்பாதி அச்சினைத் தயாரிக்கப் பொருத்தமான பொருள்கள் இரண்டினை எழுதுக.
  - (ii) சிக்கலான அச்ச என்றால் என்னவென அறிமுகஞ்செய்து, அதற்கான உதாரணங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
  - (iii) வளைசில்லினைப் பயன்படுத்தி மட்பாண்டங்களைத் தயாரிக்கும் விதத்தைச் சுருக்கமாக விளக்குக.
7. தற்காலத்தில் பூங்கா அலங்கரிப்பில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகிறது.
- (i) பூங்கா அமைப்புக் கோட்பாடுகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - (ii) கடப்பட்ட பின்னர் மட்பாண்டங்களுக்குக் கிடைக்கும் இயல்புகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.
  - (iii) மட்பாண்ட அலங்கரிப்புக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் மரபுரீதியான அலங்கரிப்பு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவை பற்றிச் சுருக்கமாக விவரிக்க.

\*\*\*