

ഒരുണ്ട് നിർദ്ദേശങ്ങൾ/പാഠ്യം പാടക്കളിൽ/Old Syllabus

**ලංකා දෙපාර්තමේන්තුව**  
**ඩීමැන්ස් සංඛ්‍යාත ප්‍රතිචාර මූල්‍ය නොවුම් නිස්සාම් නිස්සාම් නිස්සාම්**  
**Department of Examinations, Sri Lanka**

**அதிகார பொடி கல்விக் கணக்கு (காலாநா பேல்) விழாக்கை, 2017 தேவையிலோ கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரிட்சை, 2017 டிசம்பர்**  
**General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2017**

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

4 T I, III

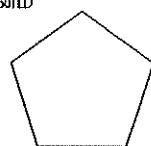
ஒரை நூற்று  
மூன்று மணித்தியாலம்  
*Three hours*

நான்குடல் I

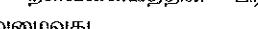
கவனிக்கு:

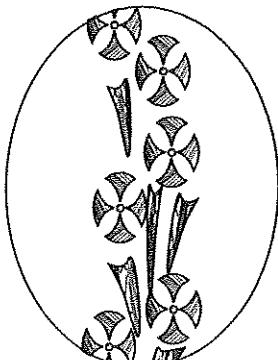
- (i) எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை எழுதுக.
  - (ii) 1 தொடக்கம் 40 வரையுள்ள வினாக்கள் ஒவ்வொன்றிலும் (1), (2), (3), (4) என இலக்கமிடப்பட்ட விடைகளில் சரியான அல்லது மிகப் பொருத்தமான விடையைத் தெரிவிசெய்க.
  - (iii) உமக்கு வழங்கப்பட்டுள்ள விடைத்தாளில் ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் உரிய வட்டங்களில் உமது விடையின் இலக்கத்தை ஒத்த வட்டத்தினுள்ளே புள்ளிடையை (x) இடுக.
  - (iv) அவ்விடைத்தாளின் மருபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மர்றைய அறிவியூக்கல்களையும் கவனமாக வாசிக்கு, பின்பற்றுக.

- பல்வேறு தேவைகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு உருவாகிய கிராமியக் கலைகளில் கேண்மியக் கலைகள், காண்மியக் கலைகள் ஆகிய இரண்டையும் உள்ளடக்கியவை,
    - (1) அரக்குக் கைத்தொழிலும் இறேந்தைக் கைத்தொழிலும்
    - (2) கோலாட்டமும் கோலம் நாடகக் கலையும்
    - (3) தும்பறை பாய் இழைத்தற் கலையும் பித்தளைக் கைத்தொழிலும்
    - (4) தொவில் கலையும் தச்சுக் கைத்தொழிலும்
  - வட்டத்துண்டம் எனக் கருதப்படுவது வட்டத்தின் எந்தப் பாகமாகும் ?
    - (1) நாண், வில் ஆகியவற்றினால் எல்லைப்படுத்தப்பட்ட பகுதியாகும்.
    - (2) இரண்டு ஆரைகள், வில் ஆகியவற்றினால் எல்லைப்படுத்தப்பட்ட பகுதியாகும்.
    - (3) விட்டம், வில் ஆகியவற்றினால் எல்லைப்படுத்தப்பட்ட பகுதியாகும்.
    - (4) இரண்டு விட்டங்கள், வில் ஆகியவற்றினால் எல்லைப்படுத்தப்பட்ட பகுதியாகும்.
  - மூலைமட்டச் சோடியைப் பயன்படுத்தி நிருமாணிக்கத்தக்க கோணங்கள் பற்றிய சரியான கூற்று யாது ?
    - (1)  $15^\circ$  இன் மடஞ்குகளையடைய கோணங்களை நிருமாணிக்கலாம்.
    - (2)  $90^\circ$  இலும் மேற்பட்ட எல்லாக் கோணங்களையையும் நிருமாணிக்கலாம்.
    - (3)  $30^\circ$  இன் மடஞ்குகளையடைய கோணங்களை நிருமாணிக்கலாம்.
    - (4) எந்தவொரு கோணத்தையும் சரியாக வரைவதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.
  - ஒழுங்கான ஜங்கோணியோன்று இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளது. இதன் அகக் கோணமொன்றின் பெறுமானம்
    - (1)  $120^\circ$
    - (2)  $180^\circ$
    - (3)  $130^\circ$
    - (4)  $108^\circ$



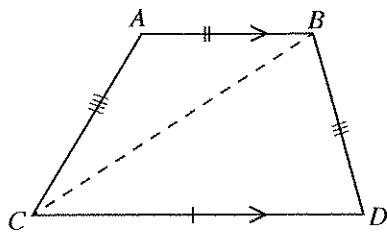
5. கீழே காட்டப்பட்டுள்ள நீள்வளைய வடிவான ஆக்கத்திலுள்ள அலங்காரமானது, நீள்வளையபத்தின் பிரதான கூறுவான்றினைத் துணையாகக் கொண்டு பரவல்லடைந்துள்ளது. அந்த விசேட கூறுக அமைவது,

  - (1) ஆரையாகும்.
  - (2) பேரியச்சாகும்.
  - (3) சீறியச்சாகும்.
  - (4) விட்டமாகும்.



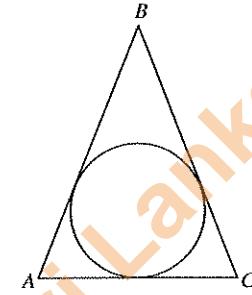
6. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள கேத்திரகணித உருவில் மூலைவிட்டம்  $CB$  இன் இரண்டு பக்கங்களிலும் அமைந்துள்ளவை எவ்வகை முக்கோணிகள்?

- சமளில்பக்க முக்கோணிகளாகும்.
- சமபக்க முக்கோணிகளாகும்.
- செங்கோண முக்கோணிகளாகும்.
- இருசமபக்க முக்கோணிகளாகும்.



7. முக்கோணியோன்றின் மூன்று பக்கங்களையும் தொடர்ச்சிசெல்க்கிடியவாறு வரையப்பட்ட வட்டமொன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இந்த அமைப்பில் வட்டத்தின் மையத்தைச் சரியாகப் பெறுவதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டியது,

- கோணங்களின் இருக்குறுக்கிகள் ஒன்றையொன்று இடைவெட்டும் புள்ளியை மையமாகக் கொண்டு வட்டத்தை வரைதல்
- பக்கங்களின் இருக்குறுக்கிகள் ஒன்றையொன்று இடைவெட்டும் புள்ளியை மையமாகக் கொண்டு வட்டத்தை வரைதல்
- $B$  இல்லாந்து கோடு  $AC$  இறங்க வரையப்படும் செங்குத்தயரத்தின் அரைப்பங்கினைப் பயன்படுத்தி வட்டத்தை வரைதல்
- ஏதேனுமோரு பக்கத்தை இருக்குறுக்கி அதன் அரைப்பங்கினைக் கொண்டு வட்டத்தை வரைதல்

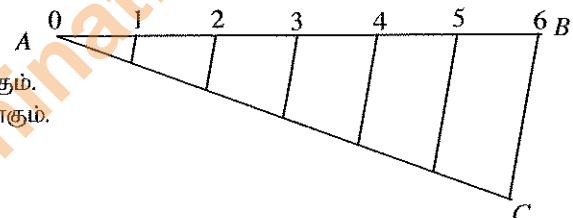


8. சர்வதேச நியமங்களுக்கு அமைவாக வரைதல் தாள் (Drawing paper) வகைப்படுத்தப்பட்டிருப்பது,

- 420 mm  $\times$  954 mm எனவாகும்.
- 297 mm  $\times$  420 mm எனவாகும்.
- 105 mm  $\times$  148 mm எனவாகும்.
- 841 mm  $\times$  1189 mm எனவாகும்.

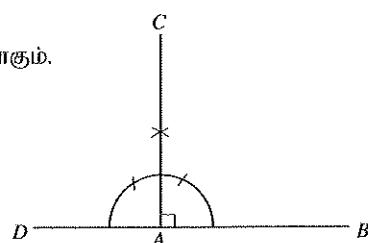
9. இந்த வரிப்படத்தில் காட்டப்பட்டிருப்பது,

- கோடொன்றைச் சமமான பகுதிகளாகப் பிரித்தலாகும்.
- கோடொன்றுக்குச் செங்குத்துக் கோடுகளை வரைதலாகும்.
- கோடொன்றுக்கு நிலைக்குத்துக் கோடுகளை வரைதலாகும்.
- கோடுகளை இருசநிடலாகும்.



10. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அமைப்பின் மூலம் காட்டப்படுவது,

- புள்ளி  $A$  இல் நேர்கோடு  $AB$  இற்கான செங்கோணத்தை அமைத்தலாகும்.
- கோணமொன்றை சமமான மூன்று பகுதிகளாகப் பிரித்தலாகும்.
- கோடு  $DB$  இற்கான செங்குத்து இருக்குறுக்கியை அமைத்தலாகும்.
- கோடு  $DB$  இற்கான  $AC$  எனும் இருக்குறுக்கியை அமைத்தலாகும்.



11. மூலவர்ணங்கள் இரண்டைக் கலந்து துணை வர்ணமொன்று உருவாக்கப்படும். பச்சை நிறத்தைப் பெறுவதற்கென கலக்கப்பட வேண்டிய மூல வர்ணங்களாவன,

- நீலமும் சிவப்பும்
- மஞ்சளும் சிவப்பும்
- மஞ்சளும் நீலமும்
- செம்மஞ்சளும் நீலமும்

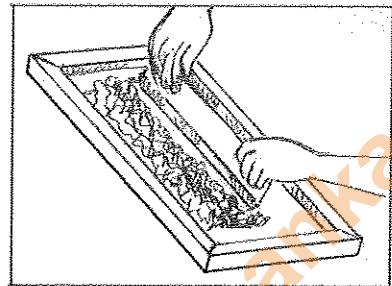
12. நிறப் பூச்சிடலுக்கெனப் பல்வேறு முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அலங்கார உருவின் ஆழம், முப்பரிமாணத் தன்மை ஆகியவற்றைக் கட்டியெழுப்புவதற்காக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது,

- கீற்ப பூச்சிடல்
- கருமை நிறப்படுத்தல்
- மிகை ஓளியூடல்
- நிறக் கழுவல்

13. வர்ணமிடலின்போது தூரிகைகள் அவற்றின் இலக்கங்களுக்கு அமைய இனங்காணப்படும். தூரிகைகளுக்கு இலக்கங்கள் வழங்கப்படுவது,

- தூரிகைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ள முறைக்கமையவாகும்.
- தூரிகையினால் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளின் அடிப்படையிலாகும்.
- பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நார் வகைகளுக்கு அமையவாகும்.
- பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நாரின் அளவுக்கு அமையவாகும்.

14. சாயங்களைப் பயன்படுத்தாது மேற்கொள்ளப்படும் புடைவை அலங்கரிப்பு முறைகள் தற்காலத்தில் பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. சாயங்களைப் பயன்படுத்தாது மேற்கொள்ளப்படும் புடைவை அலங்கரிப்பு முறைகளாவன,
- (1) வலை வேலைப்பாட்டு முறையும் அச்சுப்பதித்தல் முறையும்
  - (2) வெப்பப் பினைவு முறையும் பச் வேலைப்பாட்டு முறையும்
  - (3) நிபங் வேலைப்பாடும் கையால் வர்ணமிடலும்
  - (4) எம்பிரோயிடர் முறையும் துளைத்தகட்டு முறையும்



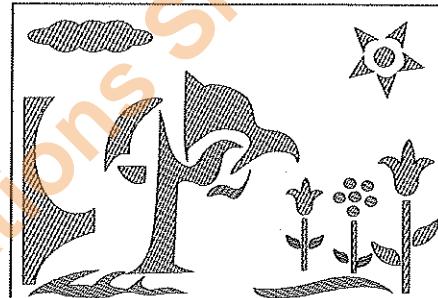
15. குறிப்பிட்டதொரு புடைவை அலங்கரிப்புச் செயன்முறையின்போது சாயத்தைப் பூசும் விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு சாயம் பூசப்படுவது,
- (1) ஸ்ரெண்சில் பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.
  - (2) துளைத்தகட்டுப் பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.
  - (3) திரைச்சட்டகப் பதித்தல் செயன்முறையின் போதாகும்.
  -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

16. புடைவைகளுக்கான அச்சுப்பதித்தலின்போது பயன்படுத்தப்படும் அலங்கரிப்பு முறைகள் சில வருமாறு:

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

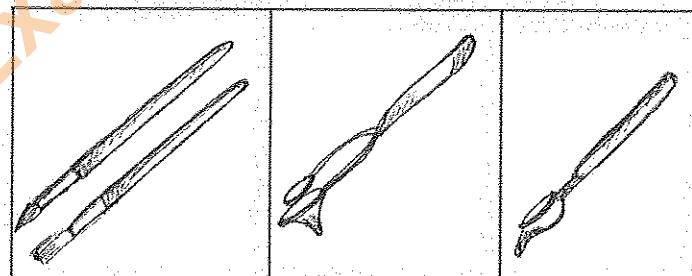
இந்த உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அலங்காரத்துக்கெனப் பயன்படுத்தக்கூடிய அலங்கரிப்பு முறைகளாவன,

- (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 உபரணங்கள் தேவைப்படுவது,

- (1) பத்திகு அலங்கரிப்பு முறையின் போதாகும்.
- (2) வெப்பப் பினைவு முறையின் போதாகும்.
- (3) திரைச்சட்டக அச்சிடல் முறையின் போதாகும்.
- (4) துளைத்தகட்டு அச்சிடல் முறையின் போதாகும்.



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

- (A) அச்சினைப் பயன்படுத்தி கோல் அமைப்பில் அச்சுப்பதித்தல்
- (B) அச்சுப்பதித்தல் அடையின் மீது அச்சினை அமுத்தி அச்சின் மீது சாயத்தினைப் படசெய்தல்
- (C) அடையிடப்பட்ட மேசையின் மீது புடைவையைப் பொருத்திக்கொள்ளல்
- (D) உருத்துதல்

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 |

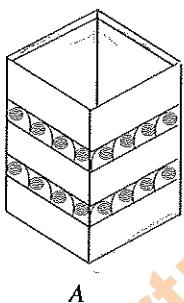


19. உற்பத்தி செய்யப்பட்ட புடைவையை அலங்கரிக்க முன்பதாக அதிலுள்ள கழிவுகள் அகற்றப்பட்டு சுத்தங் செய்யப்பட வேண்டும். முந்பிகரிப்பின் ஒரு சந்தர்ப்பமான வெளிநிறுத்தலின்போது மேற்கொள்ளப்படுவது,

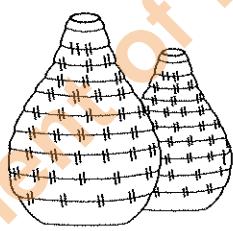
- (1) இயற்கையாகவே காணப்படும் இலிகனின், பெக்தின் போன்ற பதார்த்தங்களை அகற்றுதல்
- (2) உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்தில் சேந்த கொழுப்பு, மெழுகு, துசி ஆகியவற்றை அகற்றுதல்
- (3) புடைவையில் இயல்பாகவே காணப்படும் கபில நிறத்தை அகற்றுதல்
- (4) புடைவையில் எஞ்சியுள்ள கழிவுகளை இரசாயன ஏற்றதலுக்கு உட்படுத்துதல்



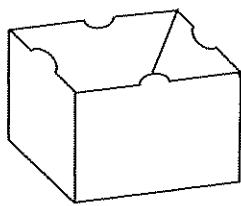
30. நார்களை இனங்காணும் எனிய சோதனையான தொடுகைச் சோதனையின்போது, குடான தன்மையைக் காட்டும், கொண்ட மேல்நோக்கி அழுத்தப்படத்தக்க தன்மையைக் கொண்ட இழுபடத்தக்க நார் வகை,
- உறோமம்
  - பட்டு
  - பொலியெஸ்ர்
  - பருத்தி
31. தாய்ப்பாறை பெளதிக, இரசாயன, உயிரியல் செல்வாக்குகளுக்கு உட்பட்டு சிதைவுடைந்து அலுமினா சிலிக்கேற்றாக ஸாந்திமடையும். இந்தக் களி வகைகளில் மட்பாண்டங்களைச் செய்யப் பொருத்தமானது,
- 0.002 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.
  - 2.002 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.
  - 0.202 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.
  - 2.220 mm இலும் குறைவான கூழ்நிலைத் துணிக்கைகள் கொண்ட களியாகும்.
32. களிமண் பாண்ட உற்பத்தியாளர்கள் பொருள்களின் தரத்தைப் பேணுவதற்கு, தேவைக்கமைய பல்வேறு விடயங்களைக் கலந்து கொள்ளவர். இருப்பைக் குறைவாகக் கொண்டுள்ள கயோலின் போன்ற களி வகை சேர்க்கப்படுவது,
- நுண்டுளைத்தன்மை குறைவான களிக்காகும்.
  - இழுபடுதன்மை அதிகமான களிக்காகும்.
  - நீலம், கறுப்பு போன்ற நிறங்களைக் கொண்ட களிக்காகும்.
  - சுருங்கல் வீதம் குறைவான களிக்காகும்.
33. சுடுவதற்கு முன்னரும் கடப்பட்ட பின்னரும் வெண்ணிறமாகக் காட்சியளிக்கும் பெறுமதிலிக்க களி வகையாகக் கருதப்படும் கயோலின் களிப்படுக்கைகள் இலங்கையில் காணப்படுவது,
- தெதியவலையிலும் மொலகொடையிலும்
  - அரண்யாய்க்கவிலும் ஒட்டுசுட்டானிலும்
  - பொருளஸ்கமுவையிலும் மிட்டியாகொடையிலும்
  - களனியிலும் பியகமயிலும்
34. களிமண் பாண்ட உற்பத்தியின்போது களிமண் துணிக்கையொன்றின் துணிக்கைக் கனவளவு வேறுபாட்டிற்கமைய தயாரிக்கப்படும் மட்பாண்டங்களும் தீர்மானிக்கப்படும். கூசா, மட்குடம் போன்றவற்றைத் தயாரிக்கப் பொருத்தமான களி வகை,
- பளபளப்பான நிறமுடைய முதன்மைக் களி
  - சுருங்கல் வீதம் குறைவான கயோலின் களி
  - அமைந்துள்ள இடத்திலேயே படிந்துள்ள அமைவுக் களி
  - நுண்டுளைத்தன்மை அதிகம் கொண்ட துணைக் களி
35. பின்வரும் களிமண் பாண்டங்களைத் தயாரிப்பதற்கு பல்வேறுபட்ட உற்பத்தி முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.



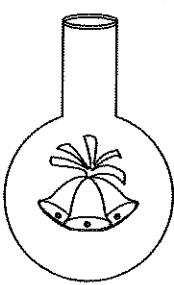
A



B



C



D

இவற்றுள் களிமண் தகட்டினைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட பாண்டங்களாவன.

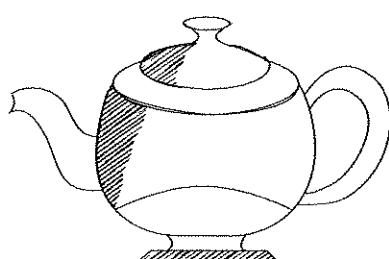
- A, B
- A, C
- A, D
- B, C

36. களிமண் பாண்ட அலங்கரிப்பின்போது பதித்தல் மூலம் அமிழ்ப்பு அலங்கார உருக்கள் இடப்படுவது,

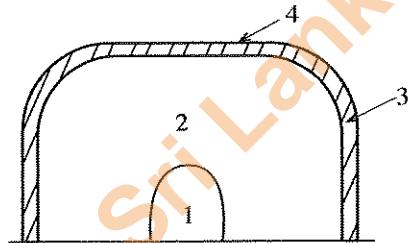
- உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
- கடப்பட்ட பின்னரான சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
- தோற்பத நிலைச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
- மினுக்கல் மேற்கொள்ளப்படும் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.

37. அச்சினைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட செரமிக்குப் பாண்டமொன்று உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இது ஏந்த அச்சு முறைப் பயன்பாட்டின் மூலம் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது ?

- எனிய அச்சு
- சிக்கலான அச்சு
- இரண்டு பகுதிகளைக் கொண்ட அச்சு
- தனிப்பாதி அச்சு

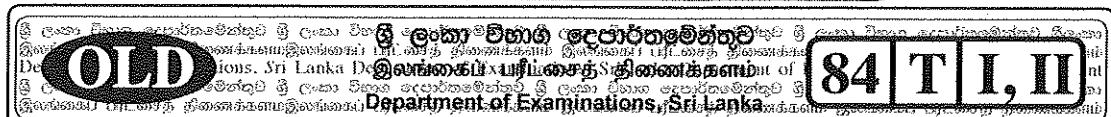


38. பல்வேறு அலங்கரிப்பு முறைகளைப் பயன்படுத்தி களிமண் பாண்டங்கள் அலங்கரிக்கப்படும். அவ்வாறு அலங்கரிக்கப்பட்ட களிமண் பாண்டங்களைப் பாதுகாக்க மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது.
- (1) முற்பரிக்கிப்பு முறையைப் பயன்படுத்துதல்
  - (2) சூரிய ஒளியில் இட்டு உலர்த்திக் கொள்ளல்
  - (3) வெயில், மழையிலிருந்து பாதுகாத்தல்
  - (4) பிற்பரிக்கிப்பு முறையைப் பயன்படுத்துதல்
39. களிமண் பாண்ட உற்பத்தியின்போது பல்வேறு கடுதல் சந்தர்ப்பங்கள் உள்ளன. பிஸ்கு கடல் (bisque firing), இறுதிச் கடுதல் எனக் கருதப்படும் பொருட் தொகுதியானது,
- (1) குளியலறைச் சாதனங்கள் உள்ளிட்ட ககநல்ப் பொருள்கள்
  - (2) சட்டி, பானை போன்ற சமையலறைப் பொருள்கள்
  - (3) தட்டுப்போடுகள், கவரோடுகள் போன்ற கட்டடப் பொருள்கள்
  - (4) தேந்தெட்டு, பீங்கான், கிண்ணம், கோப்பை போன்ற உணவு மற்றும் பானங்கள் பரிமாறப்படும் பொருள்கள்
40. உள்ளுர்ச் சூலையின் குறுக்குவெட்டுமுகத் தோற்றும் இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளது. இதில் 1, 2, 3, 4 என இலக்கமிடப்பட்டுள்ள பகுதிகளுக்குரிய பெயர்களின் சரியான ஒழுங்குமுறை
- (1) அடிப்படை, களிப்படை, கடப்படாத மட்பாண்டங்கள், வைக்கோற் படை
  - (2) அடிப்படை, கடப்படாத மட்பாண்டங்கள், களிப்படை, வைக்கோற் படை
  - (3) கடப்படாத மட்பாண்டங்கள், அடிப்படை, களிப்படை, வைக்கோற் படை
  - (4) வைக்கோற் படை, களிப்படை, அடிப்படை, கடப்படாத மட்பாண்டங்கள்



\* \*

ஏற்கு நிர்ணய/பழைய பாடத்துகிட்டம்/Old Syllabus



**அதிகார பொடி கல்விக் கணக்கு (கால்வாய் பேல்) விளைவு, 2017 தேவைகளை  
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரிட்சை, 2017 டிசெம்பர்**  
**General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2017**

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

நூண்கலை II

\* முதலாம் வினாவும் வேறு நான்கு வினாக்களும் உட்பட ஜிந்து வினாக்களுக்கு விடை செய்து.

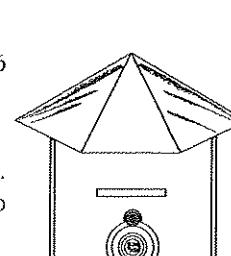
1. பாடசாலைக்கும் சமூகத்துக்குமிடையே பரஸ்பர புரிந்துணர்வை வளர்ப்பதற்கென, பிரதேச உற்பத்திகளின் விற்பனைக் கண்காட்சியை நடாத்துவதற்கு வலயக் கல்வி அலுவலகம் தீர்மானித்துள்ளது. சமர்ப்பிக்கப்படும் ஆக்கங்களை மதிப்பிடுசெய்து பரிசில்கள் வழங்கவும் உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

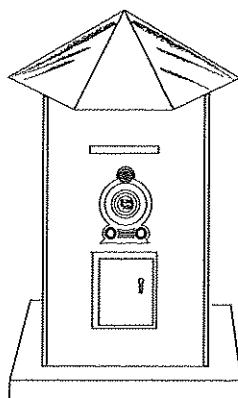
  - (i) விற்பனைக் கண்காட்சி பற்றி அறிவிப்பதற்கென 10 cm நீளமும் 8 cm அகலமும் கொண்ட செவ்வக வடிவச் சுவரோட்டியொன்றைத் தயாரிக்கு.
  - (ii) கண்காட்சி நடைபெறும் இடத்தின் நுழைவாயிலுக்குப் பொருத்தமான அலங்கார வளைவை அமைப்பதற்குப் பயன்படுத்தக்கூடிய சூழலுக்கு உவப்பான மூலப்பொருள்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - (iii) விருந்தினர்களுக்கு அனுப்புவதற்கான அழைப்பிதழொன்றின் மாதிரியை வரைந்து காட்டுக.
  - (iv) கண்காட்சியில் வைப்பதற்கெனத் தயாரிக்கப்படும் ஆக்கங்களுக்கெனப் பயன்படுத்தக்கூடிய நார் வகைகள் நான்கைப் பெயரிடுக.
  - (v) ஒழுங்கமைப்புக் குழுவினர் அணிவதற்கேற்ற முக்கோண வடிவ இலச்சினையோன்றின் மாதிரியருவை நிருமானிக்குக்.
  - (vi) மலர் வளர்ப்போரின் காட்சிக்கூடத்தில் பூக்களால் தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கங்களை வைப்பதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. பூக்களை நீண்ட காலம் பேணும் முறையொன்றைக் குறிப்பிடுக.
  - (vii) நடனக் குழுவினரின் கழுத்தினை அலங்கரிப்பதற்குப் பொருத்தமான மாலையொன்றை வரைக.
  - (viii) ஊனமுற்ற தாயொருவர் தனது பின்னல் ஆக்கங்களை விற்பனை செய்வதற்குக் காட்சிக்கூடமொன்றை ஒதுக்கிக்கொண்டுள்ளார். அங்கு கொள்வனவு செய்யக்கூடிய தடித்த நூலினால் (வூல்) தயாரிக்கப்பட்ட ஆக்கங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - (ix) களிமண்ணால் தயாரிப்பட்ட உற்பத்திகளைக் கொண்ட காட்சிக்கூடத்தில் கொள்வனவு செய்யத்தக்க அலங்காரப் பொருள்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
  - (x) வெற்றிபெற்றோருக்கு வழங்கப்படவுள்ள பரிசில்கள் உருளைவடிவ தடித்த கடதாசி அட்டைப் பொதியில் இடப்படவுள்ளது. இதற்குப் பொருத்தமான உருளையின் விரியலை வரைக.

2. நெசவிடப்பட்ட புடைவைகளின் பொருளாதாரப் பெறுமதி, அலங்காரத்தன்மை ஆகியவற்றை மேம்படுத்துவதற்கென புடைவைக்கு அலங்காரமிடும் முறைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

  - (i) சாரமொன்றிற்கு பத்திக் அலங்காரமிடுவதற்குப் பொருத்தமான கரை அலங்கார அலகு ஒன்றை வரைக.
  - (ii) புடைவைகளுக்கு அலங்காரமிடப்பட்ட பின்னர் அதன் நீடித்த உழைப்புக்காக பிற்பரிசுரிப்பு மேற்கொள்ளப்படும். பிற்பரிசுப்பு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றுள் ஒரு முறையை விவரிக்குக்.
  - (iii) அச்சுப்பதித்தல் முறைக்குப் பொருத்தமான அலங்காரமொன்றை வரைந்து, அதனைப் பயன்படுத்தி சிறுவர் ஆட்டப்பொன்றை அலங்கரிக்கும் விதத்தை விவரிக்குக்.

3. தொட்டபால் ஊடகமொன்றான கடிதப் பரிமாற்றத்துக்கென அஞ்சல் அலுவலகத்துக்கு அண்மையில் அமைக்கப்பட்டுள்ள தபாறபெட்டியின் வரிப்படம் இங்கு காட்டப்பட்டுள்ளது.

  - (i) தபாறபெட்டியில் காணப்படும் கேத்திரகணித தளவுக்கள் நான்கைப் பெயரிடுக.
  - (ii) அரசு 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.
  - (iii) தபாறபெட்டியின் உட்டபாகத்தின் விரியலை வரைக.



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

\* നൂൽപാവിന് നീളം 100 m

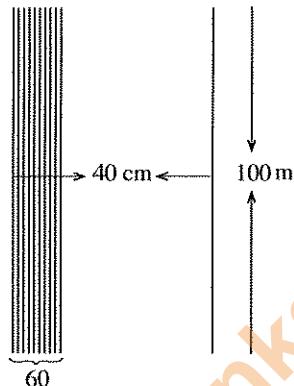
\* நூற்பாவின் அகலம் 40 cm

\* ஒரு சென்றியீற்றுறில் உள்ள நீள நூற் புரிகளின் எண்ணிக்கை 60

\* நூலின் இலக்கம் 2/40s

\* முழுப் பாவும் சிவப்பு நூலினால் பாவிடப்பட்டுள்ளது.

\* ஒன்றை நால் இளங்கிவப்பு நிறுமானதாகும்.



- (i) நூற்பாவுக்குத் தேவையான பாவு நூல்/சிவப்பு நூற் 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) நூற்பாவுக்குத் தேவையான பாவு நூல்களின் நிறையைக் கணிக்க.

5. தொழிலுட்ப முன்னேற்றும் காரணமாக புடைவை உற்பத்தியின் போதான அனேக கருமங்களுக்கென இயந்திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டுள்ளன.

(i) நெசவு இயந்திரத்தின் பகுதிகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றினால் மேற்கொள்ளப்படும் தொழிற்பாடுகளை விவரிக்குக.

(ii) நெசவு இயந்திரத்தின் கோல அமைப்புக்கேற்ப நூல்களை இடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் துணைச்சாதனத்தின் பகுமத்தான் வரிப்படத்தை வரைக.

(iii) வலுநாடாத் தறியின் பகுதிகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றின் தொழிற்பாடுகளை விவரிக்குக.

6. அச்சுக்களைப் பயன்படுத்தி சம்மான வடிவங்கள் கொண்ட பொருள்கள் பலவற்றைக் குறுகிய காலத்தில் தயாரிக்க முடியும்.

(i) தனிப்பாதி அச்சினைத் தயாரிக்கப் பொருத்தமான பொருள்கள் இரண்டினை எழுதுக.

(ii) சிக்கலான அச்சு என்றால் என்னவென அறிமுகங்கீசய்து, அதற்கான உதாரணங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.

(iii) வண்ணில்லினைப் பயன்படுத்தி மட்பாண்டங்களைத் தயாரிக்கும் விதத்தைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

7. தற்காலத்தில் பூங்கா அலங்கரிப்பில் அதிக கவனம் செலுத்தப்படுகிறது.

(i) பூங்கா அமைப்புக் கோட்பாடுகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.

(ii) கடம்பட்ட பின்னர் மட்பாண்டங்களுக்குக் கிடைக்கும் இயல்புகள் நான்கைக் குறிப்பிடுக.

(iii) மட்பாண்ட அலங்கரிப்புக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் மரபுதீயான அலங்கரிப்பு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவை பங்கிச் செலுக்கமாக விவரிக்குக.

卷三