

නව නිර්දේශ/புதிய பாடத்திட்டம் / New Syllabus

NEW

84 T I, II

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

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

පැය තුනයි
மூன்று மணித்தியாலம்
Three hours

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 புள்ளியை (X) இடுக.
- அவ்விடைத்தாளின் மறுபக்கத்தில் தரப்பட்டுள்ள மற்றைய அறிவுறுத்தல்களையும் கவனமாக வாசித்து, பின்பற்று.

1. இலங்கையின் தனித்துவத்தை எடுத்துக்காட்டும் கிராமியக் கலையான முகமூடித் தயாரிப்புக்குப் பிரசித்திபெற்ற பிரதேசங்கள்,

- (1) கண்டியும் ஹரீகடுவையுமாகும்.
- (2) மாத்தறையும் அம்பலங்கொடையுமாகும்.
- (3) மாத்தளையும் ஹப்புவியையுமாகும்.
- (4) களுத்துறையும் தெதியவலையுமாகும்.

2. பொறிமுறை வரைதலுக்குப் பயன்படுத்தப்படும் தாள், சர்வதேச நியமங்களுக்கு அமைவாகவே தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. அதன்படி A3 தாளின் நியம அளவு யாது ?

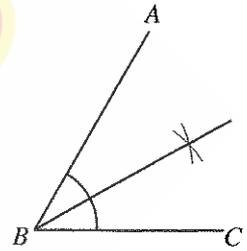
- (1) 297 mm × 420 mm
- (2) 841 mm × 1189 mm
- (3) 420 mm × 594 mm
- (4) 210 mm × 297 mm

3. பொறிமுறை வரைதலின்போது மறைநிலைக் கோடுகளைக் காட்டுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படுவது,

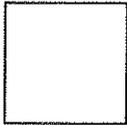
- (1) தடித்த தொடர் கோடுகளாகும்.
- (2) மெல்லிய தொடர் கோடுகளாகும்.
- (3) முறிந்த கோடுகளாகும்.
- (4) மெல்லிய சங்கிலிக் கோடுகளாகும்.

4. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளவாறு கோணம் ABC ஐ கேத்திரகணித அமைப்பு மூலம் இருகூறிடுவதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டிய உபகரணங்களாவன,

- (1) வரைகோலும் பாகைமாயியுமாகும்.
- (2) வரைகோலும் பிரிகருவியுமாகும்.
- (3) வரைகோலும் மூலைமட்டமுமாகும்.
- (4) வரைகோலும் கவராயமுமாகும்.



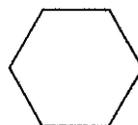
5. சிறுவர்களுக்கெனத் தயாரிக்கப்படும் எளிய விளையாட்டுப் பொருள்களுள் ஒன்றான பந்தினைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படுகின்ற கேத்திரகணித வடிவம் யாது ?



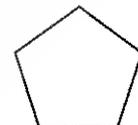
(1)



(2)



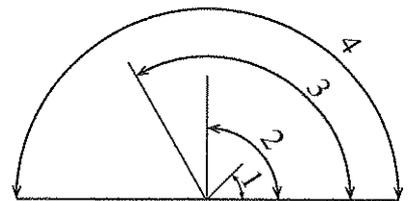
(3)



(4)

6. நான்கு கோணங்கள் உருவாகியுள்ள விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. இதில் 1, 2, 3, 4 எனப் பெயரிடப்பட்டுள்ள கோணங்களைச் சரியான ஒழுங்கில் கொண்ட விடையைத் தெரிவுசெய்க.

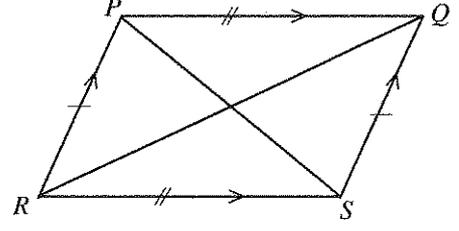
- (1) செங்கோணம், கூர்ங்கோணம், நேர்கோணம், விரிகோணம்
- (2) கூர்ங்கோணம், செங்கோணம், விரிகோணம், நேர்கோணம்
- (3) கூர்ங்கோணம், விரிகோணம், செங்கோணம், நேர்கோணம்
- (4) நேர்கோணம், விரிகோணம், கூர்ங்கோணம், செங்கோணம்



[பக். 2 ஐப் பார்க்க

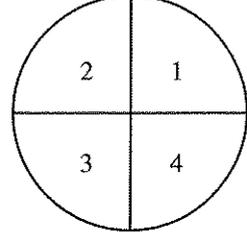
7. தரப்பட்டுள்ள உருவில் எதிர்ப்பக்கங்கள் சமாந்தரமானவையாகும். எதிர்க்கோணங்கள் சமமானவையாகும். மூலைவிட்டங்கள் சமநீளத்தைக் கொண்டிருப்பதுடன் அவை ஒன்றையொன்று இருகூறிடுகின்றன. இதுவொரு,

- (1) சாய்சதுரமாகும்.
- (2) சரிவகமாகும்.
- (3) இணைகரமாகும்.
- (4) ஒழுங்கற்ற நாற்பக்கலாகும்.



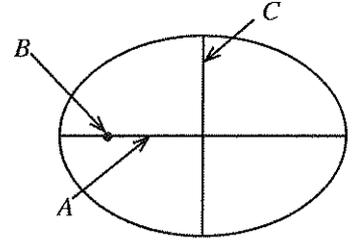
8. வட்டமொன்று சமமான நான்கு பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ள விதம் உருவில் காட்டப்பட்டுள்ளது. 1, 2, 3, 4 ஆகியவற்றினால் குறிக்கப்படும் வட்டத்தின் கூறுகள்,

- (1) சிறு வட்டத்துண்டங்கள் எனப்படும்.
- (2) பெரிய வட்டத்துண்டங்கள் எனப்படும்.
- (3) வட்ட நாண்கள் எனப்படும்.
- (4) கால் வட்டங்கள் எனப்படும்.



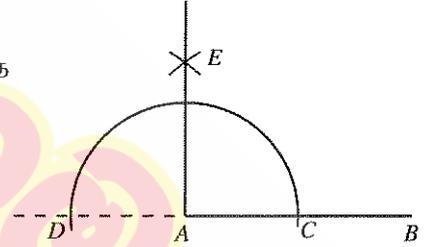
9. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள நீள்வளையத்தில் A, B, C ஆகிய எழுத்துகளினால் குறிப்பிடப்படுவன, முறையே

- (1) பேரியச்சு, குவியம், சீரியச்சு
- (2) சீரியச்சு, பேரியச்சு, குவியம்
- (3) சீரியச்சு, குவியம், பேரியச்சு
- (4) குவியம், பேரியச்சு, சீரியச்சு



10. பின்வரும் கேத்திரகணித அமைப்பில் காட்டப்பட்டுள்ளது,

- (1) நேர்கோட்டின் மீது செங்கோணமொன்றை அமைத்தலாகும்.
- (2) AB எனும் நேர்கோட்டில் அமைந்துள்ள புள்ளி A இற்குச் செங்குத்தை அமைத்தலாகும்.
- (3) கோணங்களை இருகூறிடலாகும்.
- (4) நேர்கோணத்தை சமனான இரு பகுதிகளாகப் பிரித்தலாகும்.



11. புடைவை அலங்கரிப்பின்போது சாயத்தினை ஊறச்செய்தல், வர்ணப் பூச்சிடல், அச்சிடல் ஆகிய முறைகள் பயன்படுத்தப்படும். இவற்றில் சாயத்தை ஊறச்செய்தல் எனப்படுவது,

- (1) தெரிவுசெய்யப்பட்ட பிரதேசமொன்றுக்கு புற உபகரணமொன்றின் மூலமாக சாயம் பூசுதலாகும்.
- (2) முழுப் புடைவையிலும் வர்ணம் பரவிச்செல்ல இடமளித்தலாகும்.
- (3) தூரிகையினால் துணியின் மீது வர்ணமிடலாகும்.
- (4) புற உபகரணத்தின் உதவியுடன் புடைவையின் மீது சாயத்துடன் கூடிய பதித்தலை மேற்கொள்ளலாகும்.

12. சாயமிடலின்போது மூல வர்ணமொன்றுக்கு வெண்ணிறம் அல்லது கறுப்பு நிறம் சேர்த்துப் பெறப்படும் நிறத்தொகுதி,

- (1) மொனோகுரோம் வர்ணங்கள் எனப்படும்.
- (2) துணை வர்ணங்கள் எனப்படும்.
- (3) மூன்றாம் நிலை வர்ணங்கள் எனப்படும்.
- (4) சதுர்நிலை வர்ணங்கள் எனப்படும்.

13. மூல வர்ணங்களைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்ட வர்ணங்கள் மூலம் புடைவையில் வரைதல்கள் மேற்கொள்ளப்படும். மூல வர்ணங்களாவன,

- (1) கறுப்பு, வெள்ளை, நீலம் ஆகியனவாகும்.
- (2) சிவப்பு, வெள்ளை, கறுப்பு ஆகியனவாகும்.
- (3) நீளம், மஞ்சள், சிவப்பு ஆகியனவாகும்.
- (4) இளஞ்சிவப்பு, வெள்ளை, நீளம் ஆகியனவாகும்.

14. இனங்காண்பதற்காகத் தூரிகைகள் இலக்கமிடப்பட்டுள்ளன. இவ்வாறு இலக்கமிடுவதன் அடிப்படையாக அமைவது,

- (1) தூரிகை தயாரிக்கப்பட்டுள்ள வடிவம்
- (2) தூரிகையால் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகள்
- (3) பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நார் வகைகள்
- (4) பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள நார்களின் அளவு

15. புடைவை அலங்கரிப்பிற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் புடைவைகளில் இயற்கையாகவும் வெளிவாரியாகவும் சேர்ந்துள்ள கழிவுகளை அகற்றும் செயன்முறையின் சந்தர்ப்பங்கள் சில வருமாறு:

- A - பசைநீக்கல் B - கறைநீக்கல் C - வெளிற்றுதல் D - ஆவியாக்கல்
- இவற்றுள் முற்பிரகரிப்புத் தொடர்பான ஆரம்பச் சந்தர்ப்பங்களாவன,
- (1) A, B, C (2) A, B, D
(3) A, C, D (4) B, C, D

16. எளிய வர்ணமிடல் முறையான, நூலின் மூலமான அச்சுப்பதித்தலின் படிமுறைகள் வருமாறு:

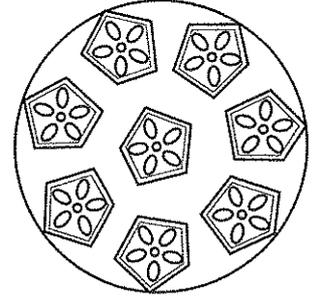
- A - புடைவையில் அச்சிடக்கூடிய சாய வகையை தட்டையான பாத்திரத்தில் இட்டுக்கொள்ளல்
B - நூலை விரல் நுளிகளின் உதவியுடன் சாயம் கொண்ட பாத்திரத்தில் பரப்புதல்
C - பருத்திப் புடைவையை அச்சுப்பதித்தல் தளத்தின்மீது சுருங்காது பரப்பி வைத்து வரைதல் ஊசிகளால் இறுக்கிக் கொள்ளல்
D - நிறமுழுட்டப்பட்ட நூலை அச்சுப்பதிப்புத் தளத்தின் மீது கோலவுரு ஏற்படுமாறு இடுதல்
E - இளங்காற்றில் உலரவிடல்

இந்தப் படிமுறைகளை சரியான ஒழுங்கில் கொண்ட விடையைத் தெரிவுசெய்க.

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

17. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள அலங்காரத்துக்கென, அச்சுப்பதித்தல் முறையின்போது தாவரப் பாகமொன்றின் குறுக்குவெட்டுமுகமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது,

- (1) வாழை இலையின் தண்டுப் பாகமாகும்.
(2) உருளைக்கிழங்கின் பாகமாகும்.
(3) வெண்டிக்காயாகும்.
(4) சேப்பந்தண்டின் பாகமாகும்.



18. பத்திக் அலங்காரமிடல் செயன்முறையின்போது புடைவை, சவர்க்காரம் கரைக்கப்பட்ட சூடான நீர்ப் பாத்திரத்தில் இட்டு வைக்கப்படுவது,

- (1) வற் சாயம் இடப்படும் செயன்முறையின் போதாகும்.
(2) சாயம் ஊறவிடும் செயன்முறையின் போதாகும்.
(3) அலங்காரங்களைத் தோற்றுவிக்கும் செயன்முறையின் போதாகும்.
(4) மெழுகினை அகற்றும் செயன்முறையின் போதாகும்.

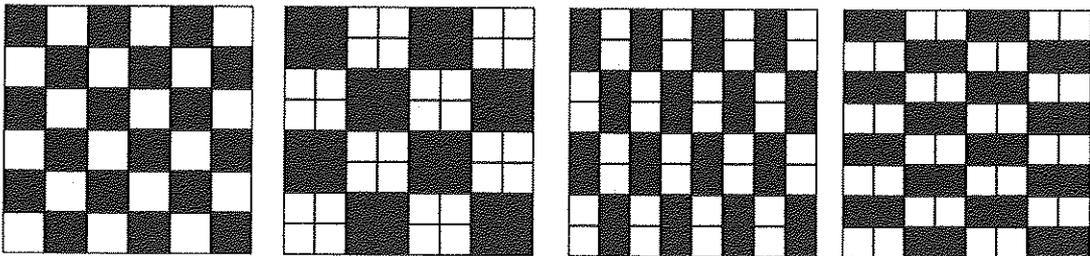
19. சேலைக்கான அலங்கரிப்பின்போது வலைத்துணியைப் பயன்படுத்தி சேலைத் தலைப்பிற்கு அலங்காரமிடுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் முறையியல்,

- (1) துளைத்தகட்டைப் பயன்படுத்தி வர்ணம் பூசி அலங்கரித்தலாகும்.
(2) அலங்காரவுருவின் மீது கல் வகைகள், தடித்த நூல் போன்றவற்றை ஒட்டிக்கொள்ளலாகும்.
(3) தூரிகைகளின் மூலமாக வர்ணமிட்டு அலங்கரித்தலாகும்.
(4) அச்சின் உதவியுடன் அலங்காரக் கோலவுருக்களைப் பதித்தலாகும்.

20. களிமண் பாண்டங்களுக்குப் பன்னிறக் கடதாசிகளைக் கிழித்து ஒட்டுவதன் மூலம் அலங்காரக் கோலங்கள் ஆக்கப்படும். இந்த அலங்கரிப்பு முறை,

- (1) கொலாஜ் முறை எனப்படும். (2) டெகோபாஜ் முறை எனப்படும்.
(3) கூழ் முறை எனப்படும். (4) மாப்பிள் முறை எனப்படும்.

21. நெசவுக் கோலத் தொகுதியில் மிக எளிமையான கோலங்கள் சிறுதறி நெசவுக் குடும்பத்தில் அடங்குகின்றன. பின்வரும் சிறுதறி நெசவுக் கோலங்கள் சரியாகப் பெயரிடப்பட்டுள்ள தெரிவு யாது ?



- (1) பாய் நெசவு, சிறுதறி நெசவு, பாவுமுனை, குறுக்குமுனை
(2) பாவுமுனை, பாய் நெசவு, சிறுதறி நெசவு, குறுக்குமுனை
(3) குறுக்குமுனை, பாவுமுனை, சிறுதறி நெசவு, பாய் நெசவு
(4) சிறுதறி நெசவு, பாய் நெசவு, பாவுமுனை, குறுக்குமுனை

22. நெசவுத் தொழினுட்ப அபிவிருத்தியின்போது கைத்தறிகளில் சீப்புச்சட்டம் எனப்படும் துணைச் சாதனம் சேரலாயிற்று. சீப்புச்சட்டத்தினால் செய்யப்படும் தொழிற்பாடு
 (1) நெடுக்குவாக்கில் இடப்படும் நூலை இறுக்கி வைத்திருத்தல்
 (2) நெசவிடப்படும்போது தயாரிக்கப்படும் துணியைச் சுற்றிக்கொள்ளல்
 (3) கோல அமைப்புக்கு ஏற்ப நூலை இழுத்தல்
 (4) நெம்புகளை இணைத்தல்
23. கைத்தறிகள் மூலமாக நெசவு செய்யும்போது பயன்படுத்தப்படும் பாவுநூல் தட்டு, நூல் பிரிப்பான், பாவோடுகுடம் ஆகிய கருவித்தொகுதிகள் எதற்கு இன்றியமையாததாக அமையும் ?
 (1) நூலைச் சுற்றுவதற்காகும். (2) பாவுநூலின் நீளத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்காகும்.
 (3) பாவுநூலைத் தறியில் ஏற்றுவதற்காகும். (4) நூல் அலகுகளை வெவ்வேறாகப் பிரிப்பதற்காகும்.
24. ரப்லெற் நெசவு முறையின் மூலமாக மிக அலங்காரமான நாடா வகைகளை நெசவு செய்துகொள்ள முடியும். ரப்லெற் இதழ்கள் 8 இனுடாக நூலைக் கோர்ப்பதற்கு எத்தனை நூல்கள் தேவைப்படும் ?
 (1) 16 (2) 28 (3) 32 (4) 44
25. பொப்லின், மஸ்லின், மல்பீஸ், சீத்தை போன்ற புடைவை வகைகளை நெசவிடுவதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் நெசவுக் கோலம்
 (1) எளிய சரிவுக்கோட்டு நெசவு (2) பாய் நெசவு
 (3) சரிவுக்கோட்டு நெசவு (4) சாதா நெசவு
26. கைத்துடை துண்டை நெசவிடுவதற்கென இல. $\frac{2}{30}$ நூல் பயன்படுத்தப்பட்டது. 2 kg நூற்பாவில் அடங்கியுள்ள நூற்சிட்டைகளின் எண்ணிக்கை யாது ?
 (1) 15 (2) 30 (3) 60 (4) 120
27. ஒரு சென்ரிமீற்றருக்கு 40 நூல்கள் என்ற வீதத்தில் இட்டு இல. $\frac{2}{20}$ இரட்டை நூலைப் பயன்படுத்தி 50 m நீளமான நூற்பா தயார்செய்யப்பட்டுள்ளது. அதன் அகலம் 30 cm எனில், நூற்பாவிலுள்ள நூற்புகளின் எண்ணிக்கை
 (1) $40 \times 30 = 1200$ (2) $20 \times 40 = 800$
 (3) $40 \times 50 = 2000$ (4) $50 \times 20 = 1000$
28. நெசவுத் தொழினுட்பத்தில் பறப்பு நாடாத் தறியில் எளிய சரிவுக்கோட்டு நெசவு மேற்கொள்வதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது எனின், அதன் மிதிபலகைகளை மிதிக்கும் முறை யாது ?
 (1) 1, 2, 3, 4 (2) 4, 3, 2, 1 (3) 1, 4, 2, 3 (4) 1, 2, 4, 3
29. துவாயை நெசவிடுவதற்கு இல. $\frac{2}{40}$ நூல் வகை பயன்படுத்தப்பட்டது. துவாயை நெசவிடுவதற்கு 4 kg நூல் செலவானது. அதில் எத்தனை நூற் சிட்டைகள் அடங்கியிருக்கும் ?
 (1) $\frac{40}{4} \times 4 = 40$ (2) $\frac{40}{2} \times 2 = 40$ (3) $\frac{40}{4} \times 2 = 20$ (4) $\frac{40}{2} \times 4 = 80$
30. நெசவுத் தொழினுட்பத்தில் நூற்தண்டில் ஊடை நூலை இடுவதற்கு நூல் இடைவெளிகள் அவசியமாகும். நூல் இடைவெளிகளைத் தயார்செய்வதற்கென செப்பஞ்செய்தல் மேற்கொள்ளப்படுவது,
 (1) பாவோடுகுடத்தின் மூலமாகும். (2) பிண்சீட்டத்தின் மூலமாகும்.
 (3) குழற்படலின் மூலமாகும். (4) நூல் சுற்றும் உருளையின் மூலமாகும்.
31. களி அல்லது அலுமினா சிலிக்கேற்றைப் பயன்படுத்தி பல்வேறு வகைப்பட்ட களிமண் பாண்டங்கள் தயாரிக்கப்படும். அலுமினா சிலிக்கேற்று மூலக்கூறொன்றில் உள்ளடங்கியுள்ள சேர்வைகள்,
 (1) அலுமினியம் ஓட்சைட்டு, சிலிக்கைரோட்சைட்டு, நீர்
 (2) பொட்டாசியம், தைத்தேனியம், கல்சியம்
 (3) பெல்ஸ்பார், சிலிக்கா, டொலமைற்று
 (4) அலுமினியம் இரு ஓட்சைட்டு, சிலிக்கைன் ஓட்சைட்டு, மைக்கா
32. களிமண் வகைகளை இனங்காணும்போது உருவாகிய இடத்திலேயே வடிவமைந்துள்ள களி, ஆக்கச் செயல்முறையின்போது பயன்படுத்துவதன் அடிப்படையில் இனங்காணப்படுவது,
 (1) துணைக் களி எனவாகும். (2) முதன்மைக் களி எனவாகும்.
 (3) அகம் களி எனவாகும். (4) கயோலிணற்றுக் களி எனவாகும்.
33. தரமான களிமண் பாண்டங்களைச் சந்தைக்கு வழங்கும் உற்பத்தியாளரொருவர், களி வகைகளிலுள்ள பௌதிக இயல்புகள், இரசாயன இயல்புகள் ஆகியன பற்றி அறிந்திருக்க வேண்டும். களியில் உள்ள பௌதிக இயல்புகளும் இரசாயன இயல்புகளுமாவன,
 (1) நெகிழ்ச்சி, நொருங்கும் தன்மை, வாட்டத்தகுமியல்பு, நிறம்
 (2) நெகிழ்வுத் தன்மை, நுண்டுளைத் தன்மை, வாட்டத்தகுமியல்பு, நிறம்
 (3) இழுபடுதன்மை, நுண்டுளைத் தன்மை, சுருங்குதல், நிறம்
 (4) அடர்த்தி, சுருங்குதல், நெகிழ்ச்சி, நிறம்

34. களிமண் பாண்டங்களின் தயாரிப்பின்போது களித் துணிக்கையொன்றின் துணிக்கைக் கனவளவின் வேறுபாட்டுக்கமைய தயாரிக்கப்படும் ஆக்கங்கள் தீர்மானிக்கப்படும். இதற்கமைய கூசா, மட்குடம் ஆகியவற்றைத் தயாரிப்பதற்கெனப் பயன்படுத்த வேண்டிய களி வகை

- (1) தெளிவான நிறம் கொண்ட முதன்மைக் களி (2) இழுபடுதன்மையைக் கொண்ட சக்கைக் களி
(3) சுருங்கல் வீதம் குறைவான அமைவுக் களி (4) நுண்டுளைத்தன்மை உயர்வான துணைக் களி

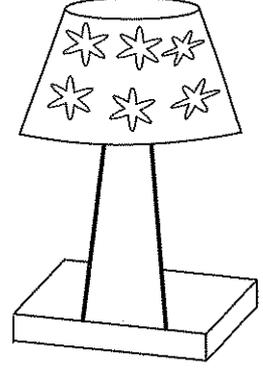
35. களிமண் பாண்டங்களின் அலங்கரிப்பின்போது சாயமிடல் மற்றும் சூழலிலுள்ள பல்வேறு பொருள்களைப் பயன்படுத்தி கோலவுருக்களை ஆக்குதல் ஆகியன மேற்கொள்ளப்படும். இங்கு காட்டப்பட்டுள்ள களிமண் பாண்டம் அலங்கரிக்கப்பட்டிருப்பது,

- (1) ஈர்க்கின் மூலமாக கோலவுருக்களை ஆக்குதல் மூலமாகும்.
(2) ஸ்பொன்ச் துண்டுகளைப் பயன்படுத்துதல் மூலமாகும்.
(3) மாபிள் முறையைச் சீராகப் பயன்படுத்துதல் மூலமாகும்.
(4) சாயத்தை ஊற்றிச் சுழற்றுதல் மூலமாகும்.



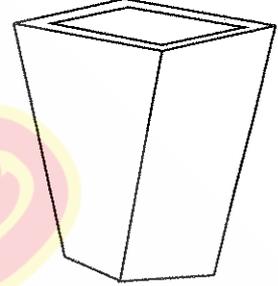
36. இங்கு காட்டப்பட்டிருப்பது களியைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கப்பட்டுள்ள மின்விளக்கு மறைப்பாகும். இதிலுள்ள வெட்டு அலங்கார உருக்களினூடக ஒளி பரவும். இவ்வாறான வெட்டு அலங்கார உருக்கள் இடப்படுவது,

- (1) உற்பத்திச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
(2) தோற்பதச் சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
(3) முதற்சுடுதலின் பின்னரான சந்தர்ப்பத்திலாகும்.
(4) இரண்டாம் சுடுதலின் பின்னரான சந்தர்ப்பத்திலாகும்.



37. உருவில் காட்டப்பட்டுள்ள வடிவத்தைக் கொண்ட செரமிக்குப் பாண்டத்தைத் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் நுட்பமுறைகளாவன,

- (1) அச்சமுறையும் திருகணி முறையுமாகும்.
(2) களித்தகட்டு முறையும் வளைசில்லில் வளைதலுமாகும்.
(3) களித்தகட்டு முறையும் அச்சமுறையுமாகும்.
(4) திருகணி முறையும் வளைசில்லில் வளைதலுமாகும்.



38. உற்பத்தி செய்யப்பட்ட எல்லா மட்பாண்டங்களும் சூளையில் ஏற்றப்பட்டு முதற்சுடுதல் அல்லது அடிப்படைச் சுடுதலுக்கு உட்படுத்தப்பட வேண்டும். இந்த அடிப்படைச் சுடுதலுக்குப் பொருத்தமான வெப்பநிலை வீச்சு எவ்வளவு ?

- (1) 800 °C - 850 °C (2) 850 °C - 900 °C (3) 950 °C - 1200 °C (4) 1200 °C - 1250 °C

39. வெவ்வேறு அலங்கரிப்பு முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டு மட்பாண்டங்கள் அலங்கரிக்கப்படும். இவ்வாறு அலங்கரிக்கப்பட்ட மட்பாண்டங்களைப் பாதுகாப்பதற்கென மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியது

- (1) முற்பரிகரிப்பு முறையை மேற்கொள்ளல் (2) வெயிலில் வைத்து உலர்த்துதல்
(3) மழை, வெயிலிலிருந்து பாதுகாத்தல் (4) பிற்பரிகரிப்பு முறையை மேற்கொள்ளல்

40. சூளை எனப்படுவது அதிக வெப்பத்தைத் தேக்கி வைக்கக்கூடிய மறைப்புடன் கூடிய அடுப்பாகும். களிமண் பாண்டங்களைச் சுடுவதற்கென சூளையைப் பயன்படுத்தும்போது கிராமிய களிமண் பாண்டத் தயாரிப்பாளர்களினால் அதிகளவில் கவனம் செலுத்தப்படுவது,

- (1) விரைவில் சுடத்தக்க அதிக வெப்பத்தை வழங்கும் மூடிய சூளையின் மீதாகும்.
(2) மட்பாண்டங்களை அடுக்கி வைக்காது சுழன்றவாறு செல்லும் நன்கு சுடக்கூடிய உருளைச் சூளையின் மீதாகும்.
(3) நவீன தொழினுட்பப் பயன்பாட்டுடன் கூடிய தண்டவாளத்தில் செல்லும் டோனா சூளையின் மீதாகும்.
(4) செலவு குறைவானதும் இலகுவாகப் பராமரிக்கத்தக்கதுமான சுடுவதற்கு அதிக காலம் எடுக்கும் உள் நூர்ச் சூளையின் மீதாகும்.

**

வை தீர்ச்செய்யுபுதிய பாடத்திட்டம்/New Syllabus

NEW	இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka	84 T I, II
------------	---	-----------------------

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

ශ්‍රී ලංකා	I, II
நுண்கலை	I, II
Arts and Crafts	I, II

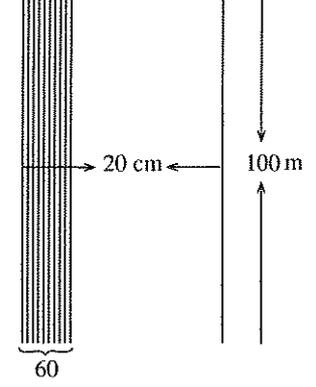
நுண்கலை II

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

1. இனங்களுக்கிடையிலான புரிந்துணர்வை ஏற்படுத்துவதை நோக்கமாகக் கொண்டு சிங்கள, தமிழ், முஸ்லிம் பாடசாலைகள் பங்கேற்கும் கலைவிழாவொன்றை நடாத்துவதற்கு கல்வி அமைச்சு தீர்மானித்துள்ளது.
 - (i) இந்தக் கலைவிழா பற்றி பொதுமக்களுக்கு அறிவுறுத்துவதற்கான சவரொட்டியொன்றை நிருமாணிக்குக.
 - (ii) கலைவிழாவுக்குரிய விருந்தினர்களுக்கு அனுப்புவதற்கான அழைப்பிதழொன்றைத் தயாரிக்குக.
 - (iii) ஒழுங்கமைப்புக் குழுவினர் அணிவதற்கேற்ற உத்தியோகபூர்வ இலச்சினையொன்றைத் திட்டமிடுக.
 - (iv) பாடசாலைகளின் தனித்துவத்தைக் காட்டுவதற்கென பாடசாலைச் சின்னம் அடங்கலான கொடிகளை நிருமாணிக்க வேண்டியுள்ளது. இந்தக் கொடிகளை அச்சுப்பதிப்பிக்க ஏற்ற முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - (v) தமிழ்ப் பிள்ளைகள் சமர்ப்பிக்கவுள்ள கரகாட்ட நடனத்துக்கான கரகத்தினை அலங்கரிப்பதற்கு ஏற்ற களிமண் பாண்ட அலங்கரிப்பு முறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
 - (vi) கலைவிழா மேடையின் பின்னணி தென்னம் குருத்தோலைகளினால் அலங்கரிக்கப்படவுள்ளது. இதற்கு பாய் நெசவுப் பின்னல் முறை பயன்படுத்தப்படவுள்ளது. பாய் நெசவு முறையின் இரண்டு அலகுகளை வரைக.
 - (vii) அமைதியின் சின்னமாகக் கருதப்படும் புறாவின் பாரியளவிலான சிற்பமொன்று மேடையை நோக்கியவாறு அமைப்பதற்கு உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. புறாவை நிருமாணிக்க உகந்த ஊடகங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - (viii) வெற்றிபெற்றோருக்கு வழங்குவதற்கு, தொனிப்பொருளுக்கு ஏற்ற ரூபகார்த்தப் பரிசில் ஒன்றை ஆக்குக.
 - (ix) விருந்தினர்களுக்குப் பரிமாறுவதற்கெனத் தயாரிக்கப்படும் கேக்குக்கான பொதி செவ்வக வடிவ முகங்களைக் கொண்டதொரு பெட்டியாகும். அதன் விரியலை வரைக.
 - (x) கலைவிழாவின்போது நடாத்தப்படும் புத்தகக் கண்காட்சியில் அனைத்துப் புத்தகங்களுக்கும் 10% விலைக் கழிவு கிடைக்கும். ரூ. 350 என விலை நிருணயிக்கப்பட்ட புத்தகமொன்றை வாங்குவதற்குச் செலவிட வேண்டிய பணம் எவ்வளவு?
2. உற்பத்தியாளர்களினால் பல்வேறு நுட்பமுறைகளும் பல்வேறு ஊடகங்களும் பயன்படுத்தப்பட்டு தயாரிக்கப்பட்ட உற்பத்திப்பொருட்கள் சந்தைக்கு வழங்கப்படும்.
 - (i) எளிய விளையாட்டுப் பொருள்களைத் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் புடைவை வகைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - (ii) நூல்களின் அடிப்படை அலகான நார்களைப் பெற்றுக்கொள்ளும் பிரதான முறைகளை அட்டவணைக் குறிப்பில் காட்டுக.
 - (iii) நிபுணினால் மேற்கொள்ளப்படும் ஆக்கங்களுக்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் தையல் முறைகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அந்த தையல் முறைகளின் மூலமாக சவர் அலங்காரத்துக்குப் பொருத்தமான வடிவமைப்பொன்றை வரைக.
3. பல்வேறு அலங்காரக் கோலங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு புடைவை உற்பத்தி செய்யப்படும்.
 - (i) புடைவை நெசவிற்கெனப் பயன்படுத்தப்படும் தறி வகைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
 - (ii) நெசவு இயந்திரத்தின் பாகங்கள் நான்கைப் பெயரிடுக.
 - (iii) மேலே (ii) இல் பெயரிடப்பட்ட ஒவ்வொரு பாகத்தினாலும் மேற்கொள்ளப்படும் செயற்பாடுகளைச் சுருக்கமாக விளக்குக.

4. கைத்தறியின் மூலமாக துவாயை நெசவு செய்வதற்கெனத் தயார்செய்யப்பட்ட நூற்பாவின் பருமட்டான குறிப்பும் தகவல்களும் வருமாறு:

- * பாவின் நீளம் 100 m.
- * பாவின் அகலம் 20 m.
- * ஒரு சென்ரிமீற்றரிலுள்ள நீள நூற்புகள் 60 ஆகும்.
- * நூலின் இல. $\frac{2}{40}^s$ ஆகும்.
- * நூலின் நிறம் இளமஞ்சள் ஆகும்.



- (i) துவாய் நெசவு செய்யப் பொருத்தமான நெவு முறைகள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
- (ii) சரிவுக்கோட்டு நெசவுக்கோல அலகுகள் இரண்டை வரைந்து காட்டுக.
- (iii) பாவினை நெசவிடத் தேவையான இல. $\frac{2}{40}^s$ இளமஞ்சள் நிற நூலின் அளவைக் கணிக்க.
5. நுகர்வோரால் புடைவைகள் கொள்வனவு செய்யப்படும்போது நிறம், அலங்காரக் கோலங்கள் ஆகியன கருத்திற் கொள்ளப்படும்.
- (i) அச்சுப்பதித்தல் முறையில் புடைவை அலங்கரிப்பை மேற்கொள்ளும்போது அச்சின் மீது சாயத்தைப் பூசக்கூடிய முறைகள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
- (ii) திரைச்சட்டக முறை அச்சுப்பதித்தலில் அலங்காரத்தினை திரையின் மீது பெறுவதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் முறையியல்கள் இரண்டை முன்வைக்குக.
- (iii) துளைத்தகட்டு அச்சுப்பதித்தலின் மூலம் தலையணை உறைக்கு அச்சுப்பதித்தலை மேற்கொள்ளப் பொருத்தமான அலங்காரத்தை வரைந்து அதில் நிறமூட்டப்படும் பகுதிகளை நிழற்றிக் காட்டுக.
6. அச்சுகளின் மூலம் களிமண் பாண்டங்களை மீள உருவாக்கல், களிமண் பாண்ட உற்பத்தியில் பயன்படுத்தப்படும் ஒரு முறையியலாகும்.
- (i) களிமண் பாண்டங்களை மீள நிரூமாணிப்பிற்குத் தேவையான அச்சினைத் தயாரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் ஊடகங்கள் இரண்டைக் குறிப்பிடுக.
- (ii) சிக்கலான அச்சு என்றால் என்னவென விவரித்து, சிக்கலான அச்சுக்கான உதாரணங்கள் இரண்டு தருக.
- (iii) மாதிரியுருவாக சேப்பம் இலையைப் பயன்படுத்தி தனிப்பாதி அச்சினைத் தயாரிக்கும் விதத்தை ஒழுங்குமுறையில் குறிப்பிடுக.
7. பூங்காக்களை அலங்கரிப்பதற்கென சிலைகளைப் பயன்படுத்துவது தற்காலத்தில் பிரபல்யமாகி வருகிறது.
- (i) பூங்காச் சிலைகளைத் தயாரிக்கப் பயன்படுத்தப்படும் ஊடகங்கள் இரண்டைப் பெயரிடுக.
- (ii) பூங்கா அலங்கரிப்பின்போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய பூங்கா அமைப்புக் கோட்பாடுகள் இரண்டைப் பெயரிட்டு, அவற்றுள் ஒரு கோட்பாடு பற்றி விவரிக்குக.
- (iii) பரிசுச்சாந்து ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி பூங்கா அலங்கரிப்பு ஆக்கமொன்றைத் தயாரிக்கும் விதத்தை ஒழுங்குமுறையில் விளக்குக.

10 සහ 11 ශ්‍රේණි සඳහා ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

(අ.පො.ස) සාමාන්‍ය පෙළ 11 ශ්‍රේණිය - කෙටි සටහන්

සිංහල මාධ්‍ය

- 10-11 සිංහල ව්‍යාකරණ
- 10-11 සිංහල සාහිත්‍යය රසාස්වාදය
- බුද්ධ ධර්මය
- කතෝලික ධර්මය
- සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
- සිංහල සාහිත්‍යය සංග්‍රහය
- English Language
- ගණිතය - 1
- ගණිතය - 2
- ජීව විද්‍යාව
- භෞතික විද්‍යාව
- රසායන විද්‍යාව
- ඉතිහාසය
- ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය
- භූගෝල විද්‍යාව
- පුරවැසි අධ්‍යාපනය
- පෙරදිග සංගීතය
- නර්තනය
- නාට්‍ය හා රංග කලාව
- චිත්‍ර කලාව
- තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
- සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යයනය
- සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යාපනය
- කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය
- ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව

11 ශ්‍රේණිය - ප්‍රශ්නෝත්තර

සිංහල මාධ්‍ය

- සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
- බුද්ධ ධර්මය
- ඉතිහාසය
- ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය
- පුරවැසි අධ්‍යාපනය

Grade 11 - Short Notes

English Medium

- Buddhism
- Mathematics - 1
- Mathematics - 2
- Biology
- Physics
- Chemistry
- History
- Business & Accounting Studies
- Geography
- Civic Education
- ICT
- Health & Physical Education
- 10-11 English Literary (Poetry)
- 10-11 English Literary (Drama)
- 10-11 English Literary (Short Story)

Grade 11 - Model Papers

English Medium

- Civic Education

10 ශ්‍රේණිය - කෙටි සටහන්

සිංහල මාධ්‍ය

- බුද්ධ ධර්මය
- කතෝලික ධර්මය
- සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
- සිංහල සාහිත්‍යය සංග්‍රහය
- සිංහල රචනා අත්වැල
- English Language
- ගණිතය - 1
- ගණිතය - 2
- ජීව විද්‍යාව
- භෞතික විද්‍යාව
- රසායන විද්‍යාව

Grade 10 - Short Notes

English Medium

- ඉතිහාසය
- ඉතිහාසය රූප සටහන් අග්‍රිත කෙටි සටහන්
- ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය - 1
- ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යයනය - 2
- භූගෝල විද්‍යාව
- පුරවැසි අධ්‍යාපනය
- පෙරදිග සංගීතය
- නර්තනය
- නාට්‍ය හා රංග කලාව
- චිත්‍ර කලාව
- තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය
- සන්නිවේදනය හා මාධ්‍ය අධ්‍යයනය
- සෞඛ්‍යය හා ශාරීරික අධ්‍යාපනය
- කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණය
- ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව
- ජපන් භාෂාව

- Buddhism
- Mathematics - 1
- Mathematics - 2
- Biology
- Physics
- Chemistry
- History
- Business & Accounting Studies - 1
- Business & Accounting Studies - 2
- Geography
- Civic Education
- ICT
- Health & Physical Education

10 ශ්‍රේණිය - ප්‍රශ්නෝත්තර

සිංහල මාධ්‍ය

- සිංහල භාෂාව හා සාහිත්‍යය
- බුද්ධ ධර්මය
- ගණිතය
- විද්‍යාව
- ඉතිහාසය
- පුරවැසි අධ්‍යාපනය
- භූගෝල විද්‍යාව
- පෙරදිග සංගීතය

Grade 10 - Model Papers

English Medium

- Mathematics
- Science
- Civic Education
- Geography
- English Activity Book
- English Work Book

අනෙකුත් ග්‍රන්ථ

- හෙළදිව කතිකාවත
- අරුණශාන්ත අමරසිංහ
- හොල්මන් අවතාර සහ යකඳුරන්
- අරුණශාන්ත අමරසිංහ
- සිසු-ගුරු අත්පොත නාට්‍ය හා රංග කලාව 10-11 ශ්‍රේණි සඳහා (නව විෂය නිර්දේශය) - තන්දන අල්ගේවත්ත

පාඩමෙන් පාඩමට මාසික ඇගයීම්

සිංහල මාධ්‍ය

- 10-ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව
- 11-ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව

සියලු ම ශ්‍රේණි සඳහා කෙටි සටහන්, ප්‍රශ්න පත්‍ර කට්ටල සහ වැඩ පොත් අප සතුව තිබෙන අතර, මෙම ඕනෑම ග්‍රන්ථයක් වට්ටම් සහිත ව ඔබේ නිවසට ම ගෙන්වා ගත හැකි ය.