

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights Reserved

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 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
43 E I

Paper	Marks
I	

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

10.12.2019 / 0830 - 0930

විච්‍ර	I
சித்திரம்	I
Art	I

පැය එකයි
ஒரு மணித்தியாலம்
One hour

Examiner 1	
Examiner 2	
EMF	

* Answer all questions on this paper itself.

Index No. :

- Referring to given photograph, fill in the blanks in questions 1 to 5.



- This temple is known as by king Devanampiyathissa in the 3rd century B.C.
- This temple and its carvings belong to the period.
- The rectangular slab carving found here, known as is considered depicting Guptha art features.
- Stone carvings of the Elephants bathing and are most excellent creations.
- The influence of Guptha art features and art features can be seen in these carvings.

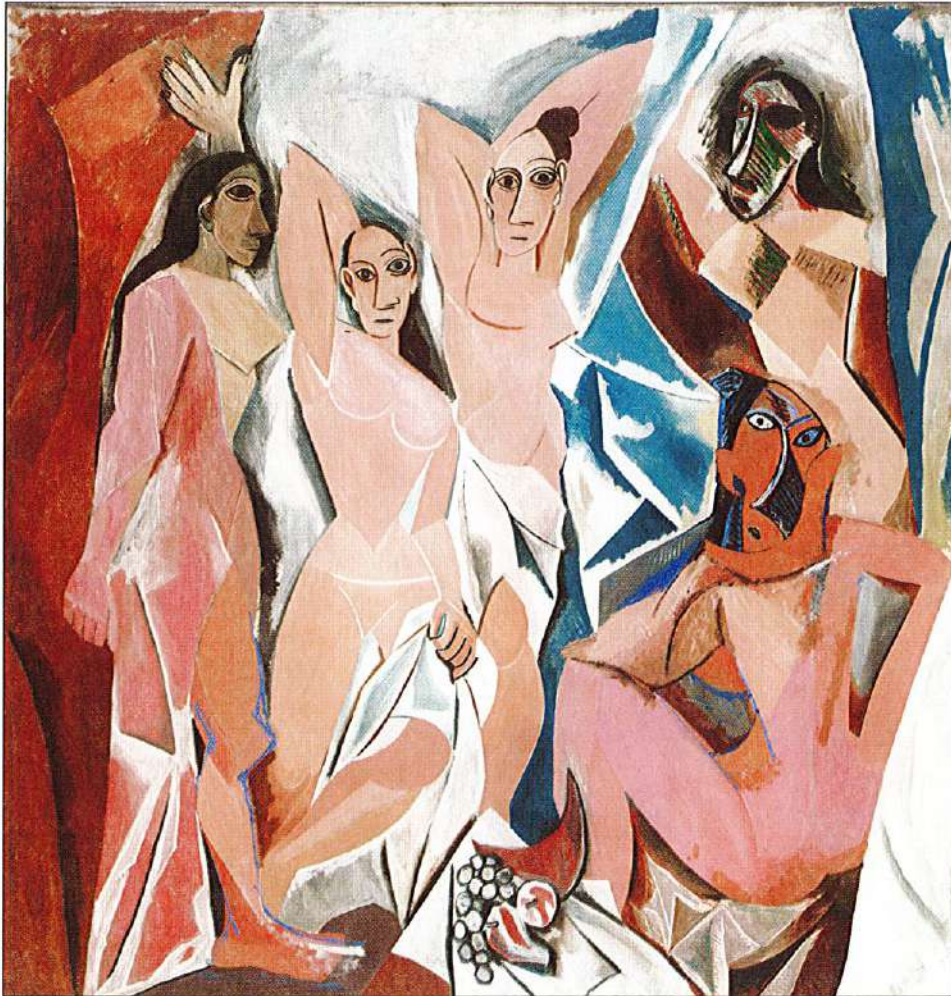
- For questions 6 to 10, write short answers.
6. Who is the architect, built Lankathilaka Temple of Gampola under the guidance of minister Senadhilankara?
.....
 7. What art features are depicting the art cock-fight (kukulporaya) by the artist K. Kanakasabhapathi?
.....
 8. Who is the artist illustrated the cartoon art representing the 43 group artists?
.....
 9. In which church of Kandy has the events of Christianity been painted depicting the Sri Lankan social background?
.....
 10. What type of temple is Medawala temple in which the paintings of Central Kandyan (Medamahanuwara) art tradition can be seen?
.....
- Select the most suitable answer for questions 11 to 15 and underline it.
11. The Samadhi statue seen in Abhayagiri Vihara premises in Anuradhapura
 - (1) was carved in 7th century A.D.
 - (2) consists in Dyana mudra and Weerasana method.
 - (3) has the waved robe stuck to the body.
 - (4) has been carved according to the features of Amarawathi art tradition.
 12. The Shiva temple No. 02 in Polonnaruwa
 - (1) was built on Pandya architectural features in South India.
 - (2) is the oldest temple dated 13th century A.D.
 - (3) was built to commemorate the wife of king Raaja Raaja.
 - (4) was built to commemorate the victories of king Rajendra Cholas.
 13. The painting 'Virgin of the Rocks' of Leonardo da Vinci can be seen at
 - (1) the cluster of St. Mary's Dela Gresi.
 - (2) the Sistine Chapel.
 - (3) National museum in London.
 - (4) Louvre Museum in France.
 14. In the sculpture of 'Lavocoon' depicting the
 - (1) art features of Helanistic era.
 - (2) basic features of Greek art.
 - (3) art features of classical period.
 - (4) characteristics of the Greek realistic tradition.
 15. Gal Viharaya or the Uththararamaya of Polonnaruwa is a
 - (1) place with statues built on Pallawa influence.
 - (2) place with four statues with similar features.
 - (3) vihara complex made of stone in during king Parakum period.
 - (4) 'Patimagaraya' built on the Mahayana Buddhist concept.
- Write complete sentences to clarify the meaning of each word given under question numbers 16 to 20.
16. Minaret :
 17. Thiringithalaya :
 18. Pannam Mats :
 19. Gopura :
 20. Cone Lacquer :

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 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka
 Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka Department of Examinations, Sri Lanka

43 | I

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

විඳ I / சித்திரம் I / Art I



- Select the most suitable picture from these given as **A, B, C, D, E** which are in close connection to pictures **21** to **25** and write its letter on the dotted line.

21.



(.....)

**A**

22.



(.....)

**B**

23.



(.....)

**C**

24.



(.....)

**D**

25.



(.....)

**E**

- Complete the sentences by filling the blanks with suitable word/s for questions **26** to **30**.

26. is the seal depicting the 'God of Horns' which is considered to be the prototype of Lord Shiva.
27. The unique creation of Polonnaruwa artists using the rhythmic shapes of the lotus plant is in
28. The honour of painting at the Dambulla Temple of Kandyan period goes to artist generation.
29. Among the pre-historic paintings in Europe, 17 feet long large cattle painting can be seen in cave.
30. Among the paintings at the sanctum of the Thiwanka image house in Polonnaruwa, Dewaradhanaya and are the oldest paintings.

- Answer questions 31 to 35, referring to pictures F, G, H, I and J.



F



G



H



I



J

31. What is the technique of making the Hindu religious metal sculpture shown in letter F ?
.....
32. In which king's period has the Ghandara statue depicting the natural feature shown in letter G been made?
.....
33. Who is the artist of the water colour painting shown in letter H ?
.....
34. What is the medium of the Egyptian sculpture depicting the person who is willing to write what his master said shown in letter I ?
.....
35. What kind of painting technique can be seen, the Ajantha painting called 'Apsara' shown by letter J ?
.....

- Identify the colour painting given to you and write **five** meaningful sentences appreciating its artistic qualities under given subtitles, 36 to 40. (Answering in one word will be a reason for not getting marks.)

36. About the Artist :
37. Topic depicting :
38. The way of composition :
39. About the influence :
40. Expressions of feelings :

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2019
க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2019

විෂය අංකය
பாட இலக்கம்

84

විෂය
பாடம்

ශිල්ප කලා

I පත්‍රය - පිළිතුරු I பத்திரம் - விடைகள்

ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.	ප්‍රශ්න අංකය வினா இல.	පිළිතුරු අංකය விடை இல.
01.	02	11.	02	21.	04	31.	03
02.	01	12.	01	22.	01	32.	01
03.	03	13.	03	23.	04	33.	03
04.	02	14.	02	24.	01	34.	04
05.	02	15.	03	25.	03	35.	01
06.	01	16.	01	26.	02	36.	03
07.	04	17.	02	27.	04	37.	04
08.	02	18.	04	28.	02	38.	04
09.	04	19.	03	29.	04	39.	02
10.	02	20.	02	30.	03	40.	03

විශේෂ උපදෙස් } එක් පිළිතුරකට ලකුණු
விசேட அறிவுறுத்தல் } ஒரு சரியான விடைக்கு

01

බැගින්
புள்ளி வீதம்

මුළු ලකුණු / மொத்தப் புள்ளிகள் 01 × 40 = 40

පහත නිදසුනෙහි දක්වන පරිදි බහුවරණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல் தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல் தேர்வு வினாப் பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව
சரியான விடைகளின் தொகை

25

40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු
பத்திரம் I இன் மொத்தப் புள்ளி

25

40

II පත්‍රයේ අභිමතාර්ථ පිළිබඳ හැඳින්වීමක්

සමස්ත විෂය නිර්දේශයම ආවරණය කෙරෙමින් ප්‍රශ්න පත්‍රය සකස් කර ඇත. කුසලතා මූලික කොටගත් ක්‍රියාකාරකම් තුළින් පූර්ණ ප්‍රතිචාරයක් ලෙස ක්‍රියාත්මක කෙරෙන අතර දැනුම පාදක කෙරෙමින් ඇති කරන ආකල්ප සහ කුසලතා වර්ධනය තුළින් නිපුණතා වෙනම ගමන් කරන සිසුවාගේ ප්‍රාගුණ්‍යය කන්සේරු කරමින් ඇගයීමට ලක්කිරීම, ප්‍රමුඛතම අභිමතාර්ථය වෙයි.

ජ්‍යාමිතික ඇඳීම විෂය ක්‍ෂේත්‍රය පිළිබඳ න්‍යායික දැනුම සමග නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාකාරකම් තුළින් ගොඩනැගෙන නිපුණතා හඳුනාගැනීමේ අපේක්‍ෂාවෙන් II පත්‍රයේ ප්‍රශ්න රාශියක් ඉදිරිපත්කර ඇති ශ්‍රී ලංකාවේ ජනතලා රෙදිපිළි අලංකරණ ක්‍රම, වියමන් ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්, ගෙඩිමේ කුසලතා, විවිධ පිළිබඳ මූලික සිද්ධාන්ත පදනම් කරගත් කණ්ඩායම්, ක්‍රියාකාරකම් මැටි මාධ්‍යයෙන් සිදුකෙරෙන නිර්මාණ, මැටි බඳුන් අලංකරණ වීඩි ක්‍රම සහ සිමෙන්ති මාධ්‍යය උපයෝගී කෙරෙමින් සිදුකෙරෙන නිර්මාණ ඇතුළත් විෂය ක්‍ෂේත්‍රයන් හරහා සිසුන් ලබාගන්නා හැකියා නොහැකියා ඇගයීමත් ඔවුන්ගේ නිර්මාණශීලී චින්තනය අවධි කරවන සුළු න්‍යායික හා ප්‍රායෝගික කුසලතා සහ ඒ තුළින් ගොඩ නැගෙන නිපුණතා පැහැදිලිව හඳුනා ගැනීමේ අවස්ථාව උදාකර ගැනීම සුවිශේෂී අභිමතාර්ථයයි.

II පත්‍රය ලකුණු කිරීම සඳහා උපදෙස්

- ලකුණු දීමේ පටිපාටිය හොඳින් කියවා තහවුරු කරගන්න.
- උත්තර පත්‍ර ලකුණු කිරීම සඳහා රතු තීන්ත යොදන ලද පෑනක් (බෝල් පොයින්ට්) භාවිත කරන්න.
- පිළිතුරුපත් කියවීමේ දී සෑම පිළිතුරකම නිවැරදි කරුණු ඉදිරිපත්කර ඇති ස්ථානයක දී එම ස්ථානයේ (✓) හරි ලකුණක් යොදන්න. වැරදි පිළිතුරු සඳහා වැරදි (✗) ලකුණු යොදා එම පිළිතුර වැරදි බව පෙන්වන්න.
- ප්‍රශ්න පත්‍රයේ උපදෙස් දී ඇති පරිදි ඒ ඒ කොටස් වලින් නියමිත පරිදි, ප්‍රශ්න තෝරාගෙන ඇත්දැයි විමසිලිමත් වන්න.
- අනිවාර්ය ප්‍රශ්නය වූ පළමුවැනි ප්‍රශ්නයත්, තවත් ප්‍රශ්න හතරක් ද තෝරාගෙන ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයා තිබේදැයි සැලකිල්ලෙන් බලන්න.
- ඒ ඒ ප්‍රශ්නයේ කොටස්වලට නිමිවිය යුතු ලකුණු නිවැරදිව ලබා දී දකුණු පැත්තේ සටහන් කිරීමට සහ නිවැරදිව ලකුණු එකතු කිරීම පිළිබඳව වැඩි අවධානයක් යොදන්න.

1. II පත්‍රයේ I වන ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය ප්‍රශ්නයකි. මෙම ප්‍රශ්නය තුළින් ශිල්ප කලා විෂය ධාරාවට අයත් සියලු නිපුණතාවයන් හි ප්‍රායෝගික ක්‍රියාවලීන් ඇගයීමට ලක්කළ හැකිවන සේ ප්‍රශ්න කොටස් ඉදිරිපත් කර තිබේ.

1. “දැනේ සවිසෙන් රටක් නගා සිටුවමු.” යන තේමාව ඔස්සේ ජාතික මට්ටමේ හස්තකර්මාන්ත තරගාවලියක්, අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය යටතේ පැවැත්වීමට කටයුතු සූදානම් කර ඇත. හසුරු කුසලතා සහිත නිර්මාණශීලී දරුවන්ට සිය කුසලතා එළි දැක්වීමට අවකාශ ලබාදීම මෙම වැඩසටහනේ අපේක්ෂාවයි. ඒ සඳහා නිර්මාණ තරගාවලියක්, ප්‍රදර්ශනයක් හා අලෙවිකරණයක් ද අනිවිශේෂ කුසලතා සහිත දරුවන් සඳහා ත්‍යාග ප්‍රදානෝත්සවයක් ද පැවැත්වීමට කටයුතු සංවිධානය කර ඇත.

- (i) උත්සවය පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමට පාසැල්වලට යැවීමට සුදුසු පෝස්ටරයක් අඳින්න.
- (ii) ආරාධනා පත්‍ර කමිටුව පේපර් ක්විලින් ක්‍රමයට ආරාධනාපතෙහි මුහුණත සැකසීමට අපේක්ෂිත ය. ඒ සඳහා ගැළපෙන මෝස්තරයක් ඇඳ දක්වන්න.
- (iii) සංවිධායක කමිටුවට පැලඳීම සඳහා තනි පැහැති රෙද්දක මුද්‍රණය කළ හැකි ලාංඡනයකට සුදුසු නිර්මාණයක් ඉදිරිපත් කරන්න.
- (iv) පෙරදිග තුර්ය වාදක කණ්ඩායමට අවශ්‍ය ආභරණ, පරිසර සම්පත් යොදා නිර්මාණය කිරීමට තීරණය කර ඇත. ඊට සුදුසු මාධ්‍ය දෙකක් නම් කරන්න.
- (v) උත්සව වේදිකාවේ සිදු වන විශේෂ සිදුවීම් හඳුන්වා දීම සඳහා යොදා ගත හැකි කෝලම් නර්තන දෙකක් නම් කරන්න.
- (vi) ප්‍රධාන අමුත්තන් පිළිගැනීමට කෘත්‍රීම මල් සැකැසුම් යොදා ගැනීමට අදහස් කර ඇත. කෘත්‍රීම මල් භාවිතයේ ඇති වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- (vii) සංග්‍රහ කටයුතුවල දී රම්පේ ශාක පත්‍ර භාවිතයෙන් වියා ගැනෙන වට්ටියක් භාවිත කිරීමට අදහස් කරයි. එය වියා ගැනීමට සුදුසු වියමන් රටාවක ඒකක දෙකක් ඇඳ දක්වන්න.
- (viii) සමරු කිළිණයක් ලෙස මැටි ආශ්‍රිත විසිතුරු නිර්මාණයක් ලබාදීමට සංවිධායක මණ්ඩලය තීරණය කර ඇත. ඒ සඳහා සුදුසු නිර්මාණයක් අඳින්න.
- (ix) සමරු කිළිණය බහාලීම සඳහා සුදුසු ඇසුරුම්ක, විකසනයේ දළ චිත්‍රයක් ඇඳ දක්වන්න.
- (x) පැවිවරක් ක්‍රමයට නිම කරන ලද අලි දෙදෙනකු සහිත ඉතා අලංකාර නිර්මාණයක් අලෙවිය සඳහා සූදානම් කරගෙන ඇත. ඒ සඳහා එහි මිල නියම කර තිබුණේ රු. 850/= ක් ලෙසට ය. මෙම නියම කළ මිලෙන් 10% ක් ලාභය ලෙස නිෂ්පාදකයාට ලැබේ. ඔහුට ලාභය ලෙස ලැබෙන මුදල කොපමණ ද?

1. (i) දිනය, ස්ථානය, වේලාව, පෝස්ටරයේ අදහස ඇතුළත් නිර්මාණයක් ඇඳ දැක්වීම
(ලකුණු 02)
- (ii) ආරාධනා පත්‍රයකට සුදුසු පේපර් ක්විලින් නිර්මාණයකට යෝග්‍ය සැලසුමක් ඇඳ තිබීම
(ලකුණු 02)
- (iii) තනි පැහැති පසු බිමක සංවිධායක මණ්ඩලය හඳුනා ගැනීමට යෝග්‍ය නිල ලාංඡනයක් සඳහා සුදුසු නිර්මාණයක් ඇඳීම
(ලකුණු 02)
- (iv) ශාක ඇට වර්ග
ශාක පත්‍ර
කෙඳි වර්ග
මැටි
ලී වර්ග
පොල් කටු ඇතුළු ආභරණ සකස් කළ හැකි පරිසර සම්පත් දෙකක් නම් කිරීම

(ලකුණු 02)

- (v) ලෙංචිතා, ජසයා, නොන්චිඅක්කා, පනික්කිල්ලේ, හෙන්නිවා, සෙබරකොඵ්වා, දුංදුනි, විදානේ, පොලිස්කාරයා, හෙට්ටියා, ලියනාරච්චි, අත්තා, මුත්තා, ආඬිගුරා, කාපිරියා, හේවායා, මුදුලිතුමා, රජතුමා, බිසව, අමාත්‍ය, කාපිරිකෝලම, කරපිට කෝලම

මින් දෙකක් ලිවීමට (ලකුණු 02)

- (vi) කල්පැවැත්ම

තැල්මි පොඩ්චිම් අවම වීම

තැවත තැවත භාවිතයට ගත හැකි වීම

සේදීමේ හැකියාව

ප්‍රවාහනය පහසුවීම

අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන් මිලදී ගත හැකි වීම

ආදී කරුණු දෙකක් ලිවීමට (ලකුණු 02)

- (vii) ගැලපෙන ඕනෑම විශමන් රටාවක් ඇඳ තිබීම

(ලකුණු 02)

- (viii) මැටි මාධ්‍යයෙන් සැකසිය හැකි සමරු තිලිණයකට යෝග්‍ය නිර්මාණ සැලසුමක් ඇඳ දැක්වීමට

(ලකුණු 02)

- (ix) නිර්මාණය කරන ලද සමරු තිලිණය අසුරා තැබීමට යෝග්‍ය ඇසුරුමක විකසන චිත්‍රය ඇඳීම

(ලකුණු 02)

- (x) $850 \times \frac{10}{100}$

(ලකුණු 02)

= රුපියල් 85.00

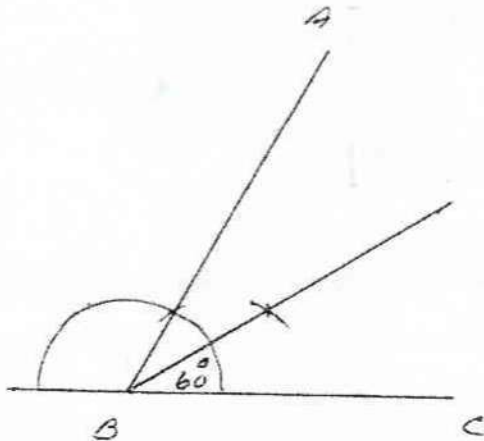
නිවැරදි පිළිතුරට (ලකුණු 02)

මුළු ලකුණු 20

2. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීම තුළින් අපේක්ෂා කරනුයේ ශිල්ප කලා විෂයේ දී සිදු කරනු ලබන නිර්මාණයන් සඳහා භාවිත කරනු ලබන ජ්‍යාමිතිය හා යාන්ත්‍රික ඇඳීමේ මූල ධර්මයන් ප්‍රායෝගිකව හා න්‍යායාත්මකව භාවිත කිරීමේ හැකියාව මැන බැලීමයි.

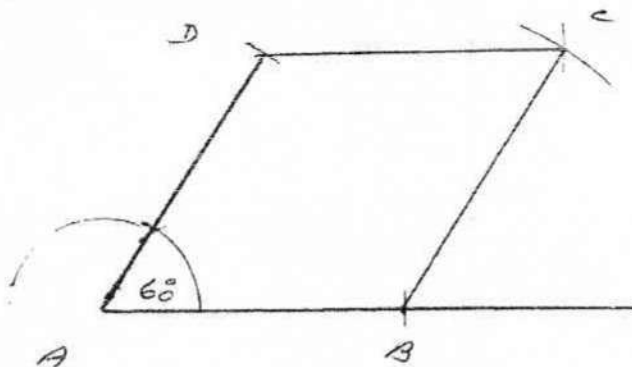
2. ශිල්ප කලා විෂයය තුළ කෙරෙන විසිතුරු නිර්මාණ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සැලසුම් විත්‍ර ඇඳීම අවශ්‍ය වේ.
- 60° ක කෝණයක් නිර්මාණය කර එය A, B, C ලෙස නම් කර, එම කෝණය සම්ච්ඡේදනය කර දක්වන්න.
 - පාදයක දිග සෙන්ටිමීටර 4 වූ රොම්බසයක් නිර්මාණය කරන්න.
 - පතුලේ අරය සෙන්ටිමීටර 2 ක් ද වත්‍ර පෘෂ්ඨයේ උස සෙන්ටිමීටර 10 ක් ද වූ සිලින්ඩරයක විකසන චිත්‍රය අඳින්න.

(i)



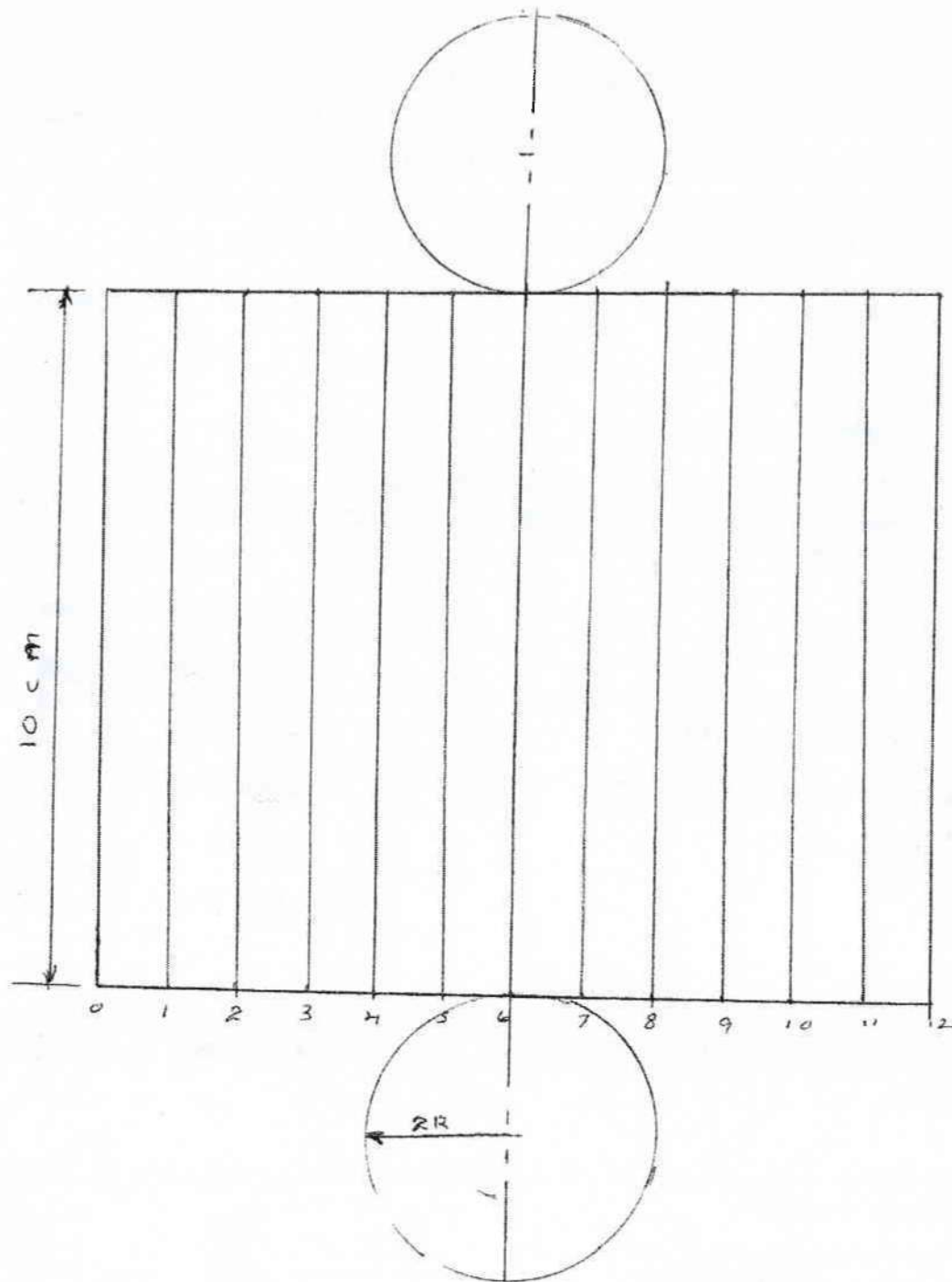
(ලකුණු 02)

(ii)



(ලකුණු 04)

(iii)



(ලකුණු 04)

3. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂා කෙරෙනුයේ රෙදිපිළි අලංකාර කිරීමත්, විසිතුරු ආහරණ නිර්මාණය කිරීමත් පිළිබඳ න්‍යායාත්මක හා ප්‍රායෝගික දැනුම මැන බැලීමත්ය.

3. රෙදිපිළි අලංකාරණයේ දී ඒ සඳහා විවිධ ක්‍රමශිල්ප භාවිත කෙරේ.

- බිතින් නිර්මාණ සඳහා මෝස්තර මතුකර ගැනීමට භාවිත කරන ඉටි මිශ්‍රණයට අයත් ඉටිවර්ග නම් කරන්න.
- කඩදාසි මාධ්‍යයෙන් පබළු සාදා ගන්නා ආකාරය රූපසටහන් සහිතව විස්තර කරන්න.
- සිදුරු තහඩු මුද්‍රණයට හුදුසු මෝස්තරයක් ඇඳ එහි කපා ඉවත් කළ යුතු කොටස් සේයාකර දක්වා එය භාවිතයෙන් මෙස රෙද්දක් අලංකාර කර ගන්නා ආකාරය කෙටියෙන් දක්වන්න.

(i) පැරපින් ඉටි

(ලකුණු 02)

මී ඉටි

රට දුම්මල

(ii) දිගටි, ත්‍රිකෝණාකාර, චතුරස්‍රාකාර කඩදාසි තීරු කැපීම,  මහත පැත්තේ සිට සිහින් පැත්ත දක්වා කම්බියක් දක්වා කම්බියක් වටා රෝල් කිරීම හා ගම් හා අවසන් කිරීම

(විස්තර කිරීම - ලකුණු 02)

(රූප සටහන් ඇඳීම - ලකුණු 02)

(iii) සුදුසු මෝස්තරයක් ඇඳීම

ලකුණු 01

කැපිය යුතු කොටස් සේයා කිරීම

ලකුණු 01

විස්තර කිරීම

ලකුණු 02

මුළු ලකුණු 10 යි

4. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් ඇගයීමට ලක් කෙරෙනුයේ රෙදි විවීම සඳහා භාවිත කරන නූල් වර්ග, වියමන් ප්‍රභේද හා ඇස්තමේන්තු සකස් කිරීම සඳහා ලබා ඇති ප්‍රායෝගික හා න්‍යායාත්මක දැනුම පිළිබඳවය.

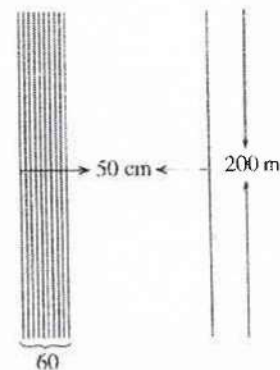
4. විවීමේ අත්‍යන්ත්‍රයක් භාවිතයෙන් සාරි රෙදි වියා ගැනීම සඳහා සකස් කරන ලද නූල් හැඳයක දළ රූපසටහන සහ විස්තරය පහත දැක්වේ.

- * හැඳයේ දිග මීටර 200
- * හැඳයේ පළල සෙන්ටිමීටර 50
- * එක් සෙන්ටිමීටරයකට යොදන නූල් ගණන 60
- * දික් නූල් නොමිමරය $\frac{2^s}{100}$
- * තනි වර්ණයෙන් සාරි වියා ගැනීමට අපේක්ෂිත ය.

(i) සාරි විවීමට එබාත් හුදුසු වියමන් රටාව නම් කරන්න.

(ii) දික් නූල් දෙකක් සහ හරස් නූල් දෙකක් යොදා වියනු ලබන වියමන් රටාව නම් කර එයින් ඒකක දෙකක් ප්‍රස්තාර ගත කර දක්වන්න.

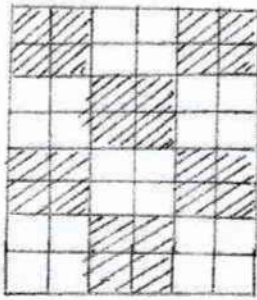
(iii) හැඳය විවීමට අවශ්‍ය $\frac{2^s}{100}$ දික් නූල් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.



(i) වාම් විශමත

(ලකුණු 02)

(ii)



ජවා විශමත නම් කිරීමට

(ලකුණු 02 යි)

විකක දෙකක් ඇද දැක්වීම

(ලකුණු 02 යි)

(iii)
$$\frac{200 \times 50 \times 60 \times 2}{1000 \times 100} = 12 \text{ kg}$$

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු - 10 යි)

5. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් ඇගයීමට ලක් කෙරෙනුයේ රෙදිපිළි අලංකරණ ක්‍රමවේදය, රෙදි විවීමේ යන්ත්‍ර හා වියමන් රටා පිළිබඳ න්‍යායාත්මක හා ප්‍රායෝගික දැනුම මත බැලීමකි.

5. පේකෙර්ම තාක්ෂණයේ දී රෙදි වර්ග විවීම සඳහා විවිධ යන්ත්‍ර භාවිත කරන අතර විවිධ අලංකරණ ක්‍රම ද භාවිත කරනු ලැබේ.

- (i) පැව්වර්ක් ක්‍රමයට සකස් කර ගත හැකි කුෂන් කවරයකට සුදුසු මෝස්තරයක් අඳින්න.
- (ii) පෝන් කේ නමැත්තා විසින් නිපදවන ලද විවීමේ යන්ත්‍රය නම් කර, එහි ඇති විශේෂතා දෙකක් දක්වන්න.
- (iii) පුඩුවැල් පේළි 4ක වියමන් රටාවක් ප්‍රස්තාරගත කිරීමේ දී සාපොලු පාගන අයුරු සටහන් කරන ආකාරය අංකවලින් දක්වන්න.

(i) සුදුසු ජ්‍යාමිතික හැඩතල/ විදුක්ත රූප ඇඳීම

(ලකුණු 02)

(ii) පවනඩා යන්ත්‍රය

(ලකුණු 02)

විශේෂතා : අත්වැල භාවිතය

පළලින් වැඩි රෙදි විවීමට හැකියාව

වාඩිවීමට ආසනය

කාර්යක්ෂමතාව

වේගවත් බව

මින් දෙකක් නම් කිරීමට

(ලකුණු 02)

(iii) 1, 4, 2, 3 ලෙස අංක යෙදීමට

(ලකුණු 04 යි)

(මුළු ලකුණු 10)

6. සෙරමින් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ දී යෝජා ගනු ලබන ක්‍රම ශිල්ප හා මැටි භාණ්ඩ අලංකරණය පිළිබඳ න්‍යායාත්මක හා ප්‍රායෝගික දැනුම, කුසලතා, ආකල්ප මැන බැලීම මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂිත වේ.

6. පදම් මැටි භාවිත කර විවිධ නිෂ්පාදන සිදු කරන අතර විවිධ ක්‍රමශිල්ප ඒ සඳහා යොදා ගැනේ.

- පදම් මැටි භාවිතයෙන් තනවූ ක්‍රමය සහ දරණු ක්‍රමය යන ක්‍රම දෙකම යෙදිය හැකි ආකාරයේ නිර්මාණයක් ලෙස මාල පෙත්තකට (pendent) ගැලපෙන හැඩ තලයක් ඇඳ දක්වන්න.
- මැටි භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ දී වැදගත් වන, මැටිවල පවතින රසායනික හා භෞතික ගුණ මොනවා ද?
- ඩෙකෝපාඒ ක්‍රමයට මැටි භාණ්ඩයක් අලංකාර කර ගන්නා ආකාරය පිළිවෙළින් විස්තර කරන්න.

(i)



මෙවැනි මෝස්තර ඇඳීමට

(ලකුණු 02)

(ii)

- සුචිකාර්යතාව
- සවිවරතාව
- හැකිලීම
- වර්ණය

(ලකුණු 04)

(iii)

- මැටි බඳුන හෝ, 0 වැලි කඩදාසියෙන් මැදීම
- මැටි බඳුන පල බඳුනක විනාඩි කිහිපයක් ගිල්වා තබා ඉවතට ගැනීම
- කඩදාසිවලින් හැඩතල කපා ගැනීම / රූප කතුරෙන් කපා ගැනීම හා ඇලවීම
- වියලීමට තැබීම
- වාර්ගික ආලේප කිරීම
- නැවත වියලීම හා නිමාව

(ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10)

7. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂා කෙරෙනුයේ උද්‍යාන අලංකරණ මූලධර්ම පිළිබඳ අවබෝධය, ක්‍රම ශිල්ප භාවිතය පිළිබඳ දැනුම, ආකල්ප, කුසලතා මැන බැලීමයි.

7. පොදු උයන් වතු මෙන්ම තම ගෙවත්ත ද අලංකාර කර ගැනීම වර්තමානයේ විලාසිතාවකි.

- (i) උද්‍යාන අලංකරණය සඳහා අනුගමනය කරන ප්‍රධාන ක්‍රම දෙක නම් කරන්න.
- (ii) මූර්ති ගොඩනැගීමේ දී භාවිත කරනු ලබන ශිල්පීය ක්‍රමයක් වන පූර්ණ උන්නත ක්‍රමය නිදසුන් දෙකින් විස්තර කරන්න.
- (iii) උද්‍යාන අලංකරණයේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු උද්‍යාන විද්‍යා මූලධර්ම හතරක් නම් කර, ඒ පිළිබඳ කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(i) මූර්ති

කැටයම්

(ලකුණු 02)

(ii) අදාළ නිර්මාණය සම්පූර්ණයෙන් මතුකර දැක්වෙන පරිදි ගොඩනැගීමයි. ඇතැම්විට මේවා ආබේද්ධව ද ගොඩනගයි. (ලකුණු 02)

උදා : අවුකත බුද්ධ ප්‍රතිමාව

සමාධි ප්‍රතිමාව

ගල් විහාර ප්‍රතිමාව

ඕනෑම ගලෙන් මතුකර දක්වා ඇති රූපයක් සඳහා (ලකුණු 02)

(iii) අවකාශය

සම්පීණ්ඩනය

අනුපාතය

විවිධත්වය

තෝරාගත් ස්ථානය

සමබරතාව

කැපී පෙනෙන සුළු බව

නිමාව

- | | |
|------------------|--|
| • අවකාශය | - අවශ්‍යතාව වෙනුවෙන් ලබා ගන්නා ඉඩකඩ |
| • සම්පීණ්ඩනය | - නිර්මාණ හැඩතලවල ප්‍රමාණයන් හි ගැලපීම |
| • අනුපාතය | - හැඩතල පරිමාව නියමිත ප්‍රමාණවල යොදා ගැනීම |
| • විවිධත්වය | - නිර්මාණයේ වමන්කාරය, අලංකාරය, නිවුන්වය |
| • තෝරාගත් ස්ථානය | - අදාළ නිර්මාණය කේන්ද්‍ර කරන ස්ථානය |
| • සමබරතාව | - නිර්මාණ ගොඩ නැගීමේ දී වහි සමබර බව |
| • කැපී පෙනෙන බව | - හෙත් බඳුනා සුළු බව, අත් නිර්මාණ අතරින් ඉස්මතු වී පෙනෙන සුළු බව |
| • නිමාව | - සමස්ත නිර්මාණය නිර්මාණශීලී ලෙස අවසන් කිරීම |

(මින් 4 ක් නම් කර විස්තර කිරීමට ලකුණු 04)

(මුළු ලකුණු 10)