

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 இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம் Department of Examinations, Sri Lanka இலங்கைப் பரීட்சைத் திணைக்களம்
 84 E I, II
 Department of Examinations, Sri Lanka

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
 கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசெம்பர்
 General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

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

07.12.2018 / 0830 - 1140

පැය තුනයි
 மூன்று மணித்தியாலம்
 Three hours

අමතර කියවීමේ කාලය - මිනිත්තු 10 යි
 மேலதிக வாசிப்பு நேரம் - 10 நிமிடங்கள்
 Additional Reading Time - 10 minutes

Use additional reading time to go through the question paper, select the questions and decide on the questions that you give priority in answering.

Arts and Crafts I

Note :

- Answer **all** questions.
- In each of the questions 1 to 40, pick one of the alternatives (1), (2), (3), (4) which is **correct or most appropriate**.
- Mark a cross (X) on the number corresponding to your choice in the answer sheet provided.
- Further instructions are given on the back of the answer sheet. Follow them carefully.

1. Very attractive creations that help earn foreign exchange are made by using the art of 'bobin lace' (beeralu lace) which is famous as a folk art. The area where the art of 'bobin lace' is more popular is

- Western Province.
- Southern Province.
- Uva Province.
- North-Western Province.

2. Which of the following sets of angles can be constructed by using the pair of set squares?

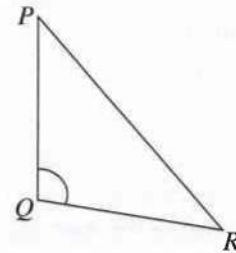
- 10°, 20°, 30°
- 25°, 50°, 75°
- 30°, 45°, 60°
- 50°, 70°, 90°

3. Different types of lines are used in drawing of Geometrical constructions. The type of lines shown in the diagram is used to

- indicate the intersection points of a construction.
- show the hidden lines of a construction.
- indicate the middle axis or symmetry of a construction.
- show the holes within a construction.

4. The angle PQR of the triangle shown in the diagram is

- an acute angle.
- a right angle.
- an obtuse angle.
- a reflex angle.

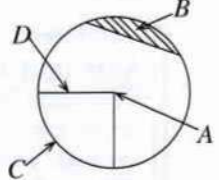


5. Consider the following statements.

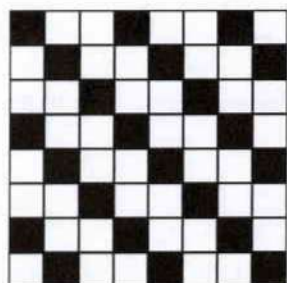
- Opposite sides are equal and parallel.
- Opposite angles are equal.
- Diagonals are not equal in length.
- Diagonals bisect each other but they are not perpendicular to each other.

What is the quadrilateral that includes all the above features?

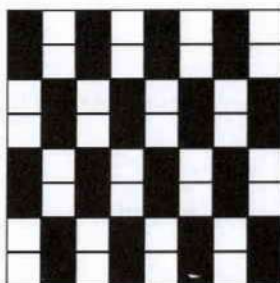
- Square
- Rectangle
- Rhombus
- Rhomboid

6. What is the magnitude of an angle that can be obtained by bisecting an interior angle of a regular hexagon?
 (1) 60° (2) 90°
 (3) 120° (4) 140°
7. "The locus of a moving point equidistant to a certain fixed point on a plane" is called
 (1) a circle. (2) an ellipse. (3) a closed diagram. (4) a curved surface.
8. Select the choice indicated by the letters A, B, C and D in the circle shown in the diagram correctly.
- | | | | |
|-----------------|--------------|--------------|-------------|
| (1) A - Centre, | B - Segment, | C - Quadran, | D - Radius |
| (2) A - Centre, | B - Quadran, | C - Radius, | D - Segment |
| (3) A - Centre, | B - Quadran, | C - Segment, | D - Radius |
| (4) A - Centre, | B - Radius, | C - Segment, | D - Quadran |
- 
9. When an ellipse is constructed by using concentric circles, the components of the ellipse that is equal to the diameter of the smaller circle?
 (1) length of the major axis. (2) length of the minor axis.
 (3) distance between two foci. (4) distance to the minor axis from the focus.
10. When a development of a cylinder is constructed, the length of the development line drawn is equal to
 (1) the radius of the curved surface. (2) the circumference of the cylinder.
 (3) the height of the cylinder. (4) the diameter of the curved surface.
11. In dyeing, secondary colour is made by using two basic colours. Of the following options, which one gives two secondary colours?
 (1) Blue, Yellow (2) Orange, Yellow (3) White, Red (4) Green, Orange
12. In textile decoration, various methods like painting, dyeing and printing etc are used. Out of these, printing can be identified as
 (1) applying paint to spread throughout the textile material.
 (2) applying paint on a selected area with an external instrument.
 (3) stamping on the textile material using a prepared block.
 (4) applying colours on the textile material with a paint brush.
13. Given below are several post-treatment methods that are followed to fix the paint after textile decoration.
- | |
|---|
| A - washing after steaming |
| B - drying in hot sunlight |
| C - drying in shade for 72 hours after printing |
| D - boiling in low temperature |
| E - Ironing under high temperature |
- Out of these, which option includes post-treatment methods followed in fixing the paint in cloths printed or painted?
- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) A, B, C and D. | (2) A, B, D and E. |
| (3) A, C, D and E. | (4) B, C, D and E. |
14. Given below is the order of a textile decorating method.
- | |
|---|
| A - pre-treatment of the textile material |
| B - cutting of any shape from a printed piece of cloth |
| C - ironing the piece of cloth that was cut placing it on a special paper |
| D - cutting the piece of cloth off the paper and removing the piece of paper not pasted |
| E - put it on the required place of the textile material and is ironed again |
- What is the textile decorating method that this process is followed?
- | | |
|----------------------|---------------------|
| (1) Heat N' bond | (2) Screen printing |
| (3) Stencil printing | (4) Block printing |

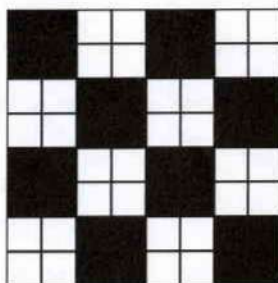
15. Designs are embossed by tying a piece of cloth in different ways and creating bonds as a textile decoration in
 (1) light-sensitive method. (2) wet dyeing.
 (3) tie and dye process. (4) batik designing process.
16. Various dyes are used in different methods for decorations. For paints used in screen printing,
 (1) a thickening agent is used to avoid flowing of paint.
 (2) liquid paint is used to make it easy for increasing and decreasing colour.
 (3) preservative agents are added to make the paint durable.
 (4) use paints related to local plant extracts to get brightness of colours.
17. Cloth material have to be subjected to pre-treatment methods before textile decoration to make them absorb the paint well. The most suitable pre-treatment method for cotton related textile is
 (1) steaming, carbonizing and bleaching.
 (2) starch removing, rust removing and bleaching.
 (3) vaporization, reduction and bleaching.
 (4) removal of gum, carbonizing and bleaching.
18. Various kind of yarn are used for weaving. The type of cloth that gives large flames of yellow colour and a smell similar to paper burning, when subjected to the fire-test for identifying a woven piece of cloth is
 (1) linen. (2) silk. (3) cotton. (4) wool.
19. At present, cloths woven with artificial silk yarn are more popular than cloths woven with natural silk yarn. Several statements on that are given below.
 A - Convenient for washing and drying.
 B - Ability to buy in any colour from any shop.
 C - Convenience of easy access and low price.
 D - having bright colours and low in absorbing quality.
 Out of the above statements, those that give reasons for cloths done with artificial silk yarns to be more popular are
 (1) A and B only. (2) A and C only.
 (3) B and C only. (4) C and D only.
20. In textile technology, yarn is produced using different kinds of fibre. Fibre for natural silk is obtained from
 (1) cocoon of the silk worm. (2) fibre of flax plant.
 (3) wool of Kashmir goat. (4) asbestos deposits.
21. Select, out of these weaving pattern, the weave pattern that is woven with close bindings and used commonly.



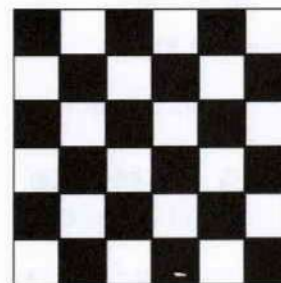
(1)



(2)

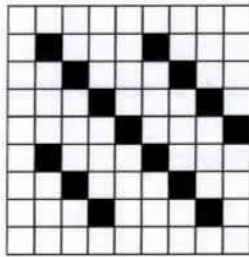


(3)

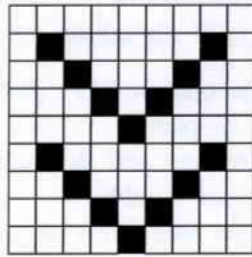


(4)

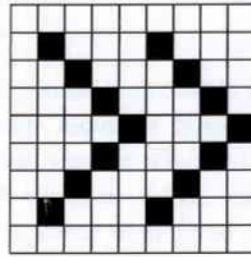
22. Twill weave patterns have been named according to the way twill line moves. Out of the following weave patterns, select the regular twill weave that is specially used to weave trouser material.



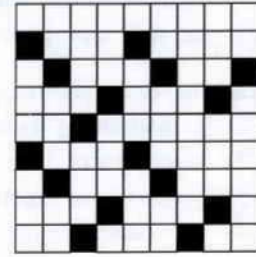
(1)



(2)

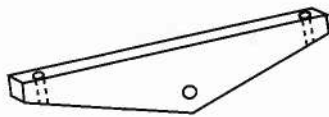


(3)

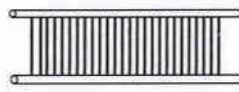


(4)

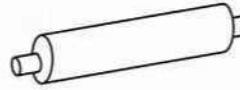
23. Warping board is used to elongate a small warp with reduced length and width. The instrument used to elongate a warp with increased length and width is
 (1) heck. (2) warp roller. (3) swift. (4) winding machine.
24. Tablet cards are used to weave beautiful ribbons easily. How many threads can be used in a tablet card?
 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4) 6
25. Weaving is done by sending weft-picks through ends. To fix weft-picks, what should be inserted into the shuffle is
 (1) pirn with yarn. (2) bobbin with yarn.
 (3) healds with yarn. (4) comb with yarn.
26. Given below are several components that are fixed in looms. Select the option that has named them accurately.



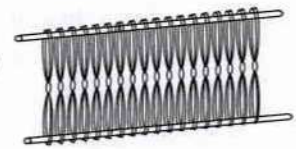
A



B



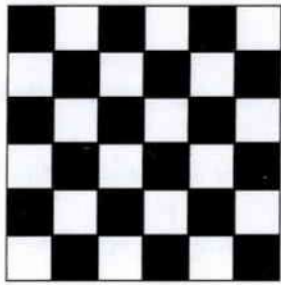
C



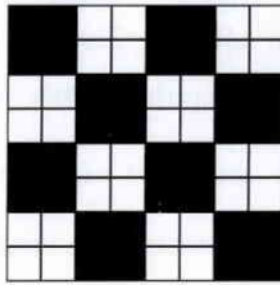
D

- (1) A - Lever, B - Warp beam, C - Comb, D - Healds
 (2) A - Lever, B - Comb, C - Warp beam, D - Healds
 (3) A - Warp beam, B - Healds, C - Lever, D - Comb
 (4) A - Warp beam, B - Comb, C - Lever, D - Healds
27. The weight of a bale of yarns of the metric number 18^s is 5kg. How many skeins are there in the bale?
 (1) 120 (2) 100 (3) 90 (4) 80
28. The number of yarns in a serviette warp that is 50m long 20cm wide and that have 30 ends per centimetre is
 (1) $30 \times 50 = 1500$. (2) $50 \times 20 = 1000$.
 (3) $30 \times 20 = 600$. (4) $20 \times 20 = 400$.
29. The number of two-ply skeins needed to weave table mat is 40. If one kilo gram includes 40 skeins, what is the number of the yarn?
 (1) 20^s (2) $\frac{2}{20^s}$ (3) $\frac{2}{40^s}$ (4) $\frac{2}{80^s}$

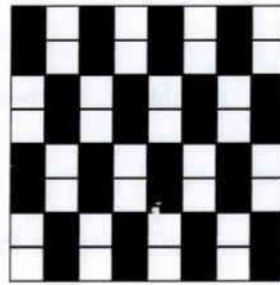
30. To weave a table cloth, a weave method with two ends and one pick was used. Select that weave method out of the following.



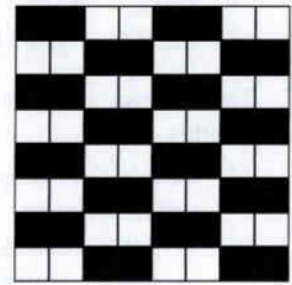
(1)



(2)

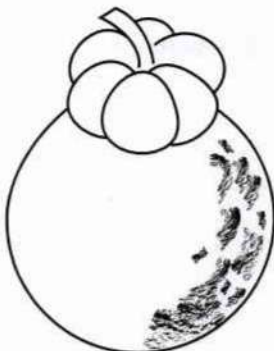


(3)

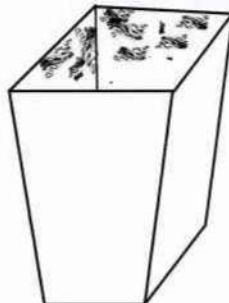


(4)

31. The type of clay used in manufacturing tiles and bricks for building construction is
 (1) kaolinite. (2) red clay. (3) fire clay. (4) clay consisting mica.
32. In clay formation, the clay that is deposited in the place where mother rock decayed is called primary clay. This contains only the basic compounds of mother rock and they are
 (1) organic matter, iron and magnesium.
 (2) zircon, kaolinite and mica.
 (3) aluminium oxide, silicon dioxide and water.
 (4) montmorillonite, silicon oxide and water.
33. As the shape of a clayware cannot be maintained with clay having high plasticity, the matter that should be added to keep the required standard is
 (1) kaolin with low percentage of iron.
 (2) ball clay with high colloidal nature.
 (3) ball clay with high level of organic matter.
 (4) fire clay with high percentage of silica.
34. In large-scale factories, high quality clayware are manufactured according to a special standard. The percentage of non-sticky and sticky raw-material used is
 (1) 80% and 20% respectively. (2) 65% and 35% respectively.
 (3) 55% and 45% respectively. (4) 40% and 60% respectively.
35. Given below are several clayware produced using different techniques. Select the option that gives correctly, the techniques that have been used to make them.



A



B



C



D

- (1) A - clay slab method, B - coiling methods, C - finger-tip method, D - potter's wheel method
 (2) A - potter's wheel method, B - coiling method, C - clay slab method, D - finger-tip method
 (3) A - coiling method, B - clay slab method, C - finger-tip method, D - potter's wheel method
 (4) A - finger-tip matter, B - clay slab method, C - coiling methods, D - potter's wheel method

36. In manufacturing of clayware, the clayware should be fired within a suitable temperature range. Within which of the following ranges of temperature should porcelainware fired?

- (1) 850°C - 900°C (2) 1000°C - 1200°C
(3) 1250°C - 1350°C (4) 1500°C - 2100°C

37. The correct method that should be followed in preparing plaster of Paris mixture for making moulds is

- (1) to put the necessary amount of water into the vessel and drop plaster of Paris powder in small amounts.
(2) to put necessary amount of plaster of Paris powder into the vessel at once and sprinkle water in small amounts.
(3) to prepare by adding water and plaster of Paris powder alternatively.
(4) to put the necessary amount of water into the vessel and drop the full amount of plaster of Paris powder at once.

38. To decorate clayware following techniques are used.

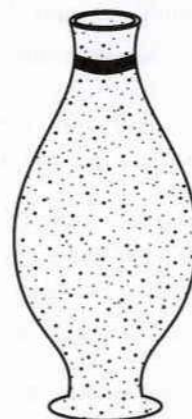
- A - Carving
B - Marble pattern method
C - Glazing
D - Applying decoupage patterns

Out of the above, the decorative methods that can be used to decorate a clayware that has been fired to the state of bisque-firing are

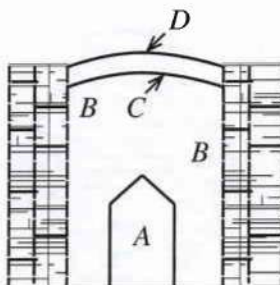
- (1) A, B and C. (2) A, C and D.
(3) B, C and D. (4) A, B and D.

39. Given here is a clayware made using a mould. To make this

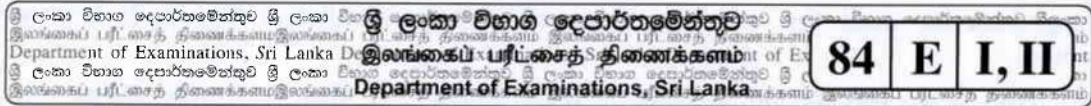
- (1) a mould with two parts has to be used.
(2) a simple mould with a single part has to be used.
(3) a complete mould with several parts has to be used.
(4) a special mould with four parts has to be used.



40. The following figure shows a local kiln. Which option has named the parts A, B, C and D accurately?



- (1) A - place clayware are piled, B - kiln, C - layer of clay, D - layer of straw
(2) A - layer of clay, B - kiln, C - place clayware are piled, D - layer of straw
(3) A - kiln, B - place clayware are piled, C - layer of clay, D - layer of straw
(4) A - kiln, B - place clayware are piled, C - layer of straw, D - layer of clay



අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍ය පෙළ) විභාගය, 2018 දෙසැම්බර්
கல்விப் பொதுத் தராதரப் பத்திர (சாதாரண தர)ப் பரீட்சை, 2018 டிசெம்பர்
General Certificate of Education (Ord. Level) Examination, December 2018

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

Arts and Crafts II

* Answer five questions, including question one and four other questions.

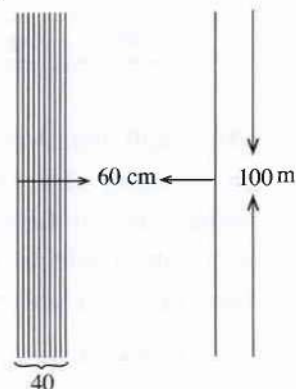
1. The Small Industries Development Department intends to hold an exhibition of handcrafts and an awarding of colours to value the contribution made by craftsmen to popularize the cultural heritage of Sri Lanka among local and foreign tourists. This exhibition is expected to be held in Kandy municipal Council premises and the students of Arts and Crafts in Kandy district have been given an opportunity to participate in the exhibition.
 - (i) Create a poster to make people aware of this exhibition and colours awarding ceremony.
 - (ii) Prepare a creation to decorate the front page of the invitation that is to be sent to the invitees.
 - (iii) An official emblem is needed to identify the craftsmen participating in the exhibition. Creates a suitable emblem with a thematic phrase.
 - (iv) Name **four** interior decorations made of local raw-materials which can be exhibited and put on sale.
 - (v) It is expected to use creations made of low-cost natural resources for the ornaments of the dancers who present the welcome dance. State **two** raw-materials suitable for that.
 - (vi) The front entrance has been decorated with a large motif of twin swans woven with tender coconut leaves using plain weave pattern. Draw **two** units of plain weave pattern.
 - (vii) Draw a development of a packing regular hexagon in shape for packing sweetmeats given to the invitees.
 - (viii) Mention **two** traditional decorative methods in creating clayware that are suitable to decorate the clayware that have been subjected to first firing.
 - (ix) Draw a model of a trophy to be awarded to those who have won colours.
 - (x) It is expected to weave a colourful warp to be used in decorations. What should be the length of the warping to weave 100 m of cloths, taking into consideration the shrinkage is 10%?
2. In creative technology, it is essential to draw design plans for creating a standard article. For this geometric and mechanical drawing is used.
 - (i) Divide a line of 9 cm to 7 equal parts.
 - (ii) Create using any method, a regular pentagon which is needed to make a pentagon ball that falls under light toys. Use measurements of your choice.
 - (iii) Draw the development of a cuboid 6 cm long, 4 cm wide and 3 cm high.

3. Components are made for various purposes using methods different from each other in diverse medium.

- How is the wax mixture prepared in Batik decorations, when only crack designs are needed?
- Present the block that is suitable for sewing a small handbag and state briefly how it is formed together to make a handbag. Name **two** patterns of sewing that can be used to decorate it.
- Make a brief introduction on the fly shuttle loom which is a special machine among handlooms.

4. It is expected to weave a serviette warp with the help of a handloom. The rough sketch and the description of the warp of yarn prepared for this is given below.

- * Length of the warp - 100 meters
- * Width of the warp - 60 centimetres
- * Number of warp ends per centimetres - 60
- * Count of yarn - $\frac{2}{60^s}$
- * Colour of the yarn - light green



- Name **two** twill weave patterns suitable for weaving serviettes.
- Show in a chart the overlaid threads of the above named twill weave patterns.
- Calculate the amount of $\frac{2}{60^s}$ yarn needed to weave the warp.

5. At present, decorative methods of textiles are changing rapidly. Modern decorative techniques have come to the fore over traditional techniques.

- Home decoration methods that do not use sewing machine, other sewing methods and type of dyes have been introduced. Name **two** such decorative methods.
- Through screen printing, even delicate designs can be created. Explain briefly, how the design is taken to the screen through light-sensitive method.
- State **two** advantages of mould printing method that is used in textile printing and draw a suitable pattern for a mould and colour the parts that should be printed.

6. Various methods are used in producing clayware and different methods of decorating are also used. There are clayware for which first firing is sufficient and others done with different decorative methods such as glazing, colouring and decorating.

- Name **four** kilns that are used for firing clayware.
- State **four** advantages of using a clayware polished with glazing mixture after first firing.
- State, in order, how a flower vase is built using clay coils.

7. Many people are interested in keeping the environment they live beautiful and create different components to do so.

- State **two** fundamentals of horticulture.
- Name **two** techniques of sculpturing and explain one of them with examples.
- State, in order, how a wall profile is created using cement medium.

ශ්‍රී ලංකා විභාග දෙපාර්තමේන්තුව
இலங்கைப் பரீட்சைத் திணைக்களம்
අ.පො.ස. (සා.පෙළ) විභාගය - 2018
க.பொ.த (சா.தர)ப் பரீட்சை - 2018

විෂය අංකය
பாட இலக்கம்

84

විෂය
பாடம்

සිල්පකලා

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

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 බහුවර්ණ උත්තරපත්‍රයේ අවසාන තීරුවේ ලකුණු ඇතුළත් කරන්න.
கீழ் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உதாரணத்திற்கு அமைய பல்தேர்வு வினாக்களுக்குரிய புள்ளிகளை பல்தேர்வு வினாப்பத்திரத்தின் இறுதியில் பதிக.

නිවැරදි පිළිතුරු සංඛ්‍යාව
சரியான விடைகளின் தொகை

25

40

I පත්‍රයේ මුළු ලකුණු
பத்திரம் I இன் மொத்தப்பள்ளி

25

40

II පත්‍රයේ අභිමතාර්ථ පිළිබඳ හැදින්වීමක්

සමස්ත විෂය නිර්දේශයම ආවරණය කෙරෙමින් ප්‍රශ්න පත්‍රය සකස් කර ඇත. කුසලතා මූලික කොටගත් ක්‍රියාකාරකම් තුළින් පූර්ණ ප්‍රදේශයක බිහි කරවීමේ සංකල්පය ක්‍රියාත්මක කෙරෙන අතර දැනුම පාදක කෙරෙමින් ඇති කරන ආකල්ප සහ කුසලතා වර්ධනය තුළින් නිපුණතා වෙනට ගමන් කරන සිසුවාගේ ප්‍රාග්ධනය කන්සේරු කරමින් ඇගයීමට ලක්කිරීම, ප්‍රමුඛතම අභිමතාර්ථය වෙයි.

ජ්‍යාමිතික ඇදීම 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, ගෙතීමේ කුසලතා, විවිධ පිළිබඳ මූලික සිද්ධාන්ත පදනම් කරගත් කණ්ඩායම්, ක්‍රියාකාරකම් මැටි මාධ්‍යයෙන් සිදුකෙරෙන නිර්මාණ, මැටි බඳුන් අලංකරණ විධි 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 තිත්ත 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 (x) 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 අතිවාර්ග ප්‍රශ්නයකි. මෙම ප්‍රශ්නය තුළින් ශිල්ප කලා විෂය ධාරාවට අයත් සියලු නිපුණතාවයන් ඇගයීමට ලක්කල හැකි වන සේ ප්‍රශ්න කොටස් ඉදිරිපත් කර තිබේ.

1. ශ්‍රී ලාංකේය සංස්කෘතික උරුමය දෙස විදෙස් සංචාරකයින් අතර ප්‍රචලිත කරවීමට කුඩා කර්මාන්ත ශිල්පීන් ලබා දෙන දායකත්වය අගය කිරීම පිණිස අත්කම් ප්‍රදර්ශනයක් සහ වර්ණ ප්‍රදානයක් සිදු කිරීමට කුඩා කර්මාන්ත සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව අදහස් කර ඇත. මහනුවර නගරයාලා පරිශ්‍රයේ පැවැත්වීමට තීරණය කර ඇති මෙම ප්‍රදර්ශනයට මහනුවර දිස්ත්‍රික්කයේ ශිල්ප කලා විෂය හදාරන සිසු සිසුවියන්ට ද ඉදිරිපත් වීමට අවස්ථාව ලබා දී ඇත.
 - (i) මෙම ප්‍රදර්ශනය හා වර්ණ ප්‍රදාන උත්සවය පිළිබඳ මහජනයා දැනුවත් කිරීම සඳහා පෝස්ටරයක් නිර්මාණය කරන්න.
 - (ii) ආරාධිතයින් සඳහා යවන ආරාධනා පත්‍රයේ ඉදිරිපස අලංකාර කිරීමට සුදුසු නිර්මාණයක් ඉදිරිපත් කරන්න.
 - (iii) ප්‍රදර්ශනය සඳහා සහභාගි වන නිර්මාණ ශිල්පීන් හඳුනා ගැනීමට නිල ලාංඡනයක් අවශ්‍යව ඇත. ඒ සඳහා සුදුසු ලාංඡනයක් තේරා පාඨයක් සහිතව නිර්මාණය කරන්න.
 - (iv) ප්‍රදර්ශනයට සහ අලෙවියට තැබිය හැකි දේශීය අමුද්‍රව්‍ය ආශ්‍රිත ගෘහ අභ්‍යන්තර අලංකරණ නිර්මාණ ගහරක් නම් කරන්න.
 - (v) පිළිගැනීමේ නර්තනය ඉදිරිපත් කරන ශිල්පීන්ගේ පළඳහා සඳහා මිලෙන් අඩු ස්වාභාවික සම්පත්වලින් සකස් කරන නිර්මාණ යොදා ගැනීමට අපේක්ෂිත ය. ඒ සඳහා සුදුසු අමුද්‍රව්‍ය වර්ග දෙකක් දක්වන්න.
 - (vi) ප්‍රදර්ශනයේ ඉදිරි දොරටුව අලංකාර කර ඇත්තේ ගොස්කොළ භාවිතයෙන් වාම් රටාවෙන් වියන ලද විශාල හංසපුවටුවක ආකෘතියකිනි. වාම් වියමන් රටාවේ ඒකක දෙකක් ඇඳ දක්වන්න.
 - (vii) ආරාධිතයින් සඳහා පිරිනැමෙන සංග්‍රහයේ සියලු රස කැවිලි පිළිවෙළින් ඇසිරීම සඳහා සවිධි ඡායාප්‍රාකාර ඇසුරුම් සඳහා විකසන රූපයක් ඇඳ දක්වන්න.
 - (viii) මැටි භාණ්ඩ නිර්මාණය කිරීමේදී පළමු පිළිස්සීම කරන ලද භාණ්ඩ අලංකාර කිරීමට සුදුසු පාරම්පරික අලංකරණ ක්‍රම දෙකක් සඳහන් කරන්න.
 - (ix) වර්ණලාභීන්ට පිරිනැමීමට සුදුසු ජය සංකේතයක ආකෘතියක් ඇඳ දක්වන්න.
 - (x) සැරසිලි සඳහා භාවිත කිරීමට වර්ණවත් නූල් හැඳයක් වියා ගැනීමට අදහස් කර ඇත. කෙටිවිම 10%ක් ලෙස සලකන විට, රෙදි මීටර 100ක් වියා ගැනීමට දිග්ගසා ගත යුතු නූල් හැඳයේ දිග කොපමණ විය යුතු ද?

1.
 - (i) දිනය, ස්ථානය, වේලාව, මාතෘකාව ඇතුළත් පෝස්ටරයට (ලකුණු 02)
 - (ii) අදාළ තාව මත ආරාධනාපත්‍ර ඇඳ දැක්වීම (ලකුණු 02)
 - (iii) තේරා පාඨය ලිවීමට (ලකුණු 01)
නිර්මාණයට (ලකුණු 01)
 - (iv) බිත්තිසරසිලි
මේස ඇතුරුම්
මල් බදුන්
කුමන් කවර
තිර රෙදි
ඇඳ ඇතිරිලි

පාපිසි

බුමුතුරුණු

පහත් ආචරණ

තිරිමාණ හතරක් ලිවීම සඳහා (ලකුණු 02)

(v) පොල් කටු

ඇට වර්ග

මැටි

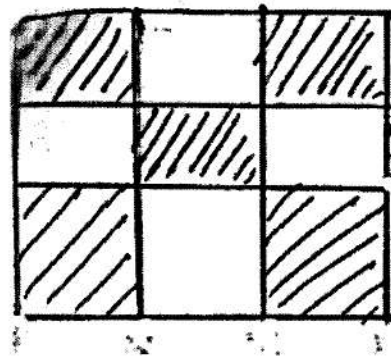
ලණු

ලී පබලු

වියලි කොළ සහ මල්

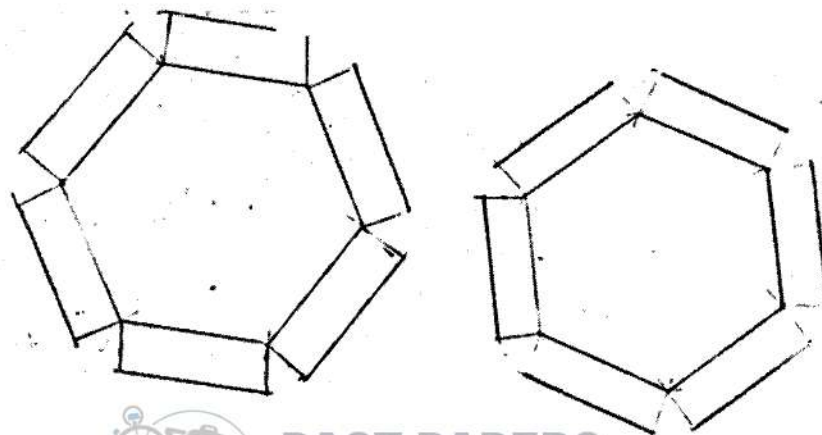
ද්‍රව්‍ය දෙකක් නම් තිරිමට (ලකුණු 02)

(vi)



වෘත්ත වියමන් ඒකක දෙක ප්‍රස්ථාර ගත තිරිමට (ලකුණු 02)

(vii)



PAST PAPERS
WIKI

(ලකුණු 02)

(viii) ගුරු දියර ආලේප කිරීම

පින්තාරුව

චිත්‍ර සටහන් ඇඳීම

දෙකක් හම් කිරීමට (ලකුණු 02)

(ix) පාදමක් සහිත ජය සංකේතයක රූප සටහනක් ඇඳීම

(ලකුණු 02)

(x) මීටර් 110 යි

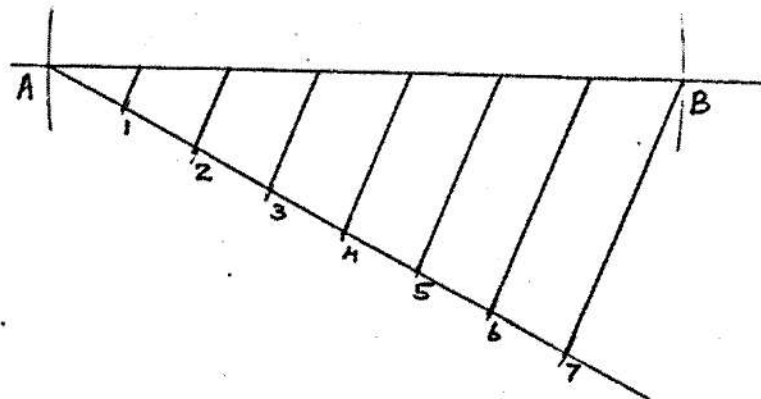
(ලකුණු 02)

2. ශිල්ප කලා විෂය හැඳුරුමේ දී සිදු කරන්නා වූ නිර්මාණයන් සඳහා හැඩතල ඇඳීමේ දී ඊට දායක කර ගන්නා වූ ජ්‍යාමිතික හා යාන්ත්‍රික ඇඳීමේ මූලධර්මයන් පිළිබඳ ප්‍රායෝගික හා හතභාග්‍යමික ඇගයීම් මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

2. නිර්මාණ තාක්ෂණයේදී ප්‍රමිතිගත භාණ්ඩයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා සැලසුම් වික්‍ර ඇඳීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා ජ්‍යාමිතික හා යාන්ත්‍රික ඇඳීම භාවිතයට ගැනේ.

- සෙන්ටිමීටර් 9ක රේඛාවක් සමාන කොටස් 7කට බෙදා දක්වන්න.
- සැතැල්ලු සෙල්ලම් බඩු ගණයට ගැනෙන පංචාස්‍ර බෝලය නිර්මාණය කර ගැනීමට අවශ්‍ය වන සවිධි පංචාස්‍රයක් ඕනෑම ක්‍රමයක් භාවිතයෙන් නිර්මාණය කරන්න. ඒ සඳහා ඔබ කැමති මිනුම් යොදා ගන්න.
- සෙන්ටිමීටර් 6ක් දිග, සෙන්ටිමීටර් 4ක් පළල, සෙන්ටිමීටර් 3ක් උස ඝනකාභයක විකසනය ඇඳ දක්වන්න.

2. (i)

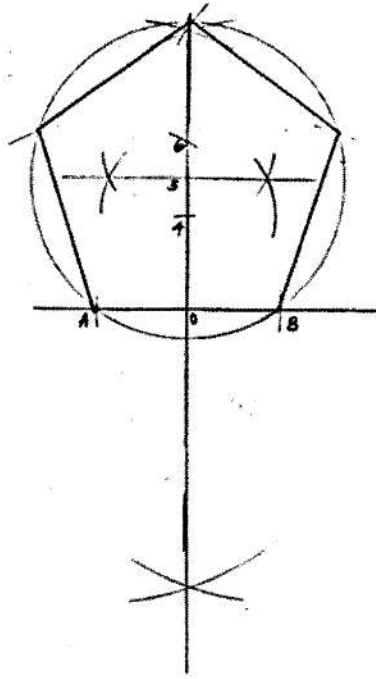


දෙන ලද රේඛාව සමාන කොටස් හතකට බෙදීමට

(ලකුණු 02)



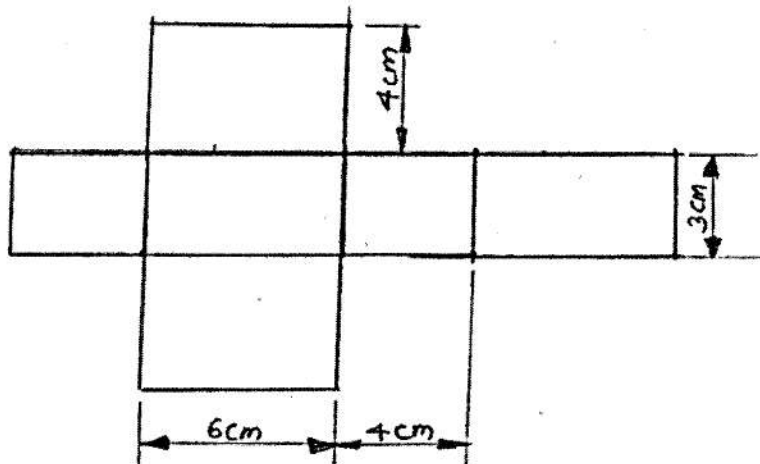
(ii)



ඕනෑම ක්‍රමයකට කවිටි පංචාස්ත්‍රයක් නිර්මාණය කිරීමට

(ලකුණු 04)

(iii) සහකාරයේ විකසනය ඇඳීම



සහකාරයේ විකසනය ඇඳීමට

(ලකුණු 04)



3. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂා කෙරෙනුයේ රෙදි විවීමේ යන්ත්‍රවල ලක්ෂණ හදුනා ගැනීමත්, පිළි අලංකාරණ ක්‍රම ශිල්ප හා මැනුම් ආශ්‍රිත නිර්මාණයන් පිළිබඳ හඟයාත්මක හා ප්‍රායෝගික දැනුම මැනී බැලීමත්ය.

3. ගෘහ අලංකාරණ නිර්මාණ සඳහා විවිධ මාධ්‍ය භාවිත කර එකිනෙකට වෙනස් ක්‍රමශිල්ප උපයෝගී කර ගනිමින් නොයෙකුත් අවශ්‍යතා සඳහා උපාංග නිපදවා ගැනීම සිදු කෙරේ.

- (i) බඩක් අලංකාරණයේදී පිපුරුම් මෝස්තර පමණක් අවශ්‍ය වන අවස්ථාවල ඉටි මිශ්‍රණය සකස්කර ගන්නේ කෙසේ ද?
- (ii) කුඩා අත් පසුම්බියක් මසා ගැනීමට සුදුසු පතරොම ඉදිරිපත් කර එය එකට ගොනු කර පසුම්බියක් කර ගන්නා ආකාරය කෙටියෙන් දක්වන්න. එය විසිතුරු කර ගැනීමට භාවිත කළ හැකි මැනුම් රටා දෙකක් නම් කරන්න.
- (iii) විවීමේ අත්යන්ත්‍ර අතර සුවිශේෂ යන්ත්‍රයක් වන ජවනඩා යන්ත්‍රය පිළිබඳ කෙටි හැඳින්වීමක් කරන්න.

3. (i) ඉටි මිශ්‍රණය සඳහා පැරපින් ඉටි ප්‍රමාණය වැඩිපුර යොදා ගැනීම (ලකුණු 02)

(ii) අත් පසුම්බියකට සුදුසු හැඩ තලයක් සඳහා පතොරමක රූප සටහනක් ඇඳීම

(ලකුණු 02)

බ්ලැන්කට් මැස්ම	කතිර මැස්ම
දම්වැල් මැස්ම	ප්‍රංශ ගැට මැස්ම
හැට් මැස්ම	ලේසි ඩේසි මැස්ම
හුරුළු කටු මැස්ම	සැටින් මැස්ම

විසිතුරු මැනුම් ක්‍රම දෙකක් ලිවීම (ලකුණු 02)

(iii) ජෝන් කේ. මහතා විසින් නිෂ්පාදනය කර ඇත. රෙදි විවීමේ දී හඩාව දිව විම සඳහා අත්වැලක් සහිත අලුවක් තිබීම

පළල වැඩි රෙදි විවීම සඳහා භාවිත කරයි.

ලිවර භාවිත කර තිබීම, හිඳ ගැනීමට ආසනයක් තිබීම (ලකුණු 04)

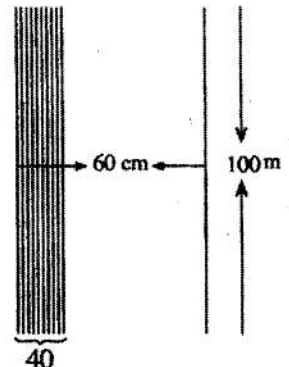
4. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් ඇගයීමට ලක් කෙරෙනුයේ රෙදි විවීම සඳහා භාවිත කරන නූල් වර්ග, වියමන් ප්‍රභේද හා ඇස්තමේන්තු සකස් කිරීම් සඳහා ලබා ඇති ප්‍රායෝගික හා හඟයාත්මක දැනුම පිළිබඳවය.

4. විවීමේ අත්යන්ත්‍රයක ආධාරයෙන් අත්පිස්නා හැඳයක් වියා ගැනීමට අපේක්ෂිත ය. ඒ සඳහා සකස් කරන ලද නූල් හැඳයක දළ රූප සටහන සහ විස්තරය පහත දැක්වේ.

- * හැඳයේ දිග මීටර 100 කි.
- * හැඳයේ පළල සෙන්ටිමීටර 60 කි.
- * එක් සෙන්ටිමීටරයක යොදන නූල් පොටවල් ගණන 40 කි.
- * නූලේ අංකය $\frac{2}{60}$ කි.
- * නූලේ වර්ණය ලා කොළ පාට ය.

- (i) අත්පිස්නා විවීමට සුදුසු හිරි වියමන් රටා දෙකක් නම් කරන්න.
- (ii) නම් කළ හිරි වියමන් රටා දෙකෙහි නූල් මතුපිට ප්‍රස්තාරගත කර දක්වන්න.

(iii) හැඳය විවීමට අවශ්‍ය $\frac{2}{60}$ නූල් ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න.



4. (i) දඟර හිරි

තුඩු හිරි

සරල හිරි

රූචිත හිරි

රළ හිරි

කඩ හිරි

රටා දෙකක් නම් කිරීමට

(ලකුණු 02)

(ii) නම් කළ හිරි වියමන් රටා දෙක ඇද දැක්වීමට

(ලකුණු 04 යි)

(රටාව නිවැරදිව නම් කර තිබිය යුතුය)

(iii)
$$\frac{100 \times 60 \times 40 \times 2}{1000 \times 60} = 8 \text{ kg}$$

නිවැරදිව සුත්‍රය පිහිටුවීමට

(ලකුණු 02)

පිළිතුර නිවැරදිව ලබා ගැනීමට

(ලකුණු 02)

5. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් ඇගයීමට ලක් කෙරෙනුයේ රෙදි පිළි අලංකරණ ක්‍රමවේද පිළිබඳ ශිෂ්‍යයා ලබා ගත් ඇත් දැකීම් න්‍යායාත්මකව ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාවයි.

5. වර්තමානයේ රෙදිපිළි අලංකරණ ක්‍රම ශිෂ්‍යයන් වෙතත් වෙමින් පවතී. සාම්ප්‍රදායික ක්‍රම අනිබවා නවීන අලංකරණ ක්‍රම ඉදිරියට පැමිණ ඇත.

(i) මහන යන්ත්‍රය, වෙනත් මැහුම් ක්‍රම සහ සායම් වර්ග කිසිවක් භාවිත නොකරන අලංකාර ගෘහ අලංකරණ නිර්මාණ කිහිප් ඇත. එවැනි අලංකරණ ක්‍රම දෙකක් නම් කරන්න.

(ii) තිරරාමු මුද්‍රණයෙන් ඉතා සියුම් මෝස්තර පවා යෙදීමේ හැකියාව ඇත. ආලෝක සංවේදී ක්‍රමයෙන් තිරයට මෝස්තර ලබා ගන්නා ආකාරය කෙටියෙන් සරල ලෙස පැහැදිලි කරන්න.

(iii) පිළි මුද්‍රණයේ දී භාවිත කරන අවිවු මුද්‍රණ ක්‍රමයේ වාසි දෙකක් දක්වා අවිවුචකට සුදුසු මෝස්තරයක් ඇඳ මුද්‍රණය විය යුතු කොටස් සේයා කර දක්වන්න.

5. (i) හිරි ඇන්ඩ් බොන්ඩ් (තාප බන්ධිත ක්‍රමය)

පැව් වර්ක් , පෙපර් ක්විලිං, කොලාජ්, ඩෙකොපාජ්,

ෆැබ්රික් ග්ලූ භාවිතයෙන් හැඩ තල ඇලවීම

ෆැබ්රික් ග්ලූ භාවිතයෙන් විසිතුරු ද්‍රව්‍ය ඇලවීම

(අලංකරණ ක්‍රම දෙකක් නම් කිරීමට)

(ලකුණු 02)

(ii) අවශ්‍ය රසායනික ද්‍රව්‍ය විදුරු භාජනයක බාහා අදුරු කාමරයක් තුළදී මිශ්‍ර කිරීම

රතු පැහැති විදුලි බුබුලක ආලෝකයෙන් තිරයේ ආලේප කර වියලා ගැනීම

ට්‍රේසින් කඩදාසියක ඉන්ද්‍රියන් තීන්ත ආධාරයෙන් අදින ලද රටාව තිරය මත විනාඩි 10 ක් පමණ තබා ආලෝකය ලබා දී කඩදාසිය ඉවත් කර පලයෙන් සෝදා හැරීම

(අදාළ කරුණු ඇතුළත්ව ඇත්නම්)

(ලකුණු 03)

(iii) ඒකාකාර මෝස්තර ලබා ගැනීමේ හැකියාව

විවිධ පැතිවලට හරවා රටාව වෙනස් කර ගැනීමට හැකියාව

වේගවත්ව රෙදි මුද්‍රණය කර ගැනීමේ හැකියාව

කාලය හා ශ්‍රමය ඉතිරි වීම

වාසි දෙකක් හමු කිරීමට ලකුණු 02 යි

යුද්‍ය අවිටු මෝස්තරයක් ඇදීමට ලකුණු 02 යි. කේයා කිරීමට ලකුණු 01 යි

6. සෙරමික් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයේ දී යෝදා ගනු ලබන ක්‍රම ශිල්ප, පිළිස්සීම සදහා භාවිත කරන පෝරණු වර්ග හා දිස්න දැමීමේ ක්‍රමවේද පිළිබඳ තත්ත්වමය හා ප්‍රායෝගික දැනුම, කුසලතා, ආකල්ප මත බැලීම මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂිත වේ.

6. මැටි මාධ්‍යයෙන් භාණ්ඩ නිපදවීම විවිධ ක්‍රමවලට අනුගතව සිදු කෙරෙන අතර විවිධ අලංකරණ ක්‍රම ද භාවිතයට ගැනේ. පළමු පිළිස්සීම ප්‍රමාණවත් වන භාණ්ඩ මෙන් ම දිස්න දැමීම, වර්ණ ගැන්වීම, විසිතුරු කිරීම වැනි නා නා අලංකරණ යෙදූ භාණ්ඩ ද භාවිතයේ පවතී.

(i) මැටි භාණ්ඩ පිළිස්සීම සඳහා භාවිත කෙරෙන පෝරණු වර්ග හතරක් නම් කරන්න.

(ii) පළමු පිළිස්සීමෙන් පසු දිස්න මිශ්‍රණ යොදා ගත කරගත් භාණ්ඩයක් පරිහරණය කිරීමේදී අත්වන වාසි හතරක් දක්වන්න.

(iii) මැටි දරණ භාවිත කරමින් මල් බඳුනක් ගොඩනඟා ගන්නා ආකාරය අනුපිළිවෙලින් දක්වන්න.

6. (i) උඩු දහර පෝරණු

යටි දහර පෝරණු

පැති දහර පෝරණු

සංතතික උදුන්

සංතතික උමං උදුන්

කරුණු හතරක් දැක්වීමට

(ලකුණු 02)

- (ii) භාණ්ඩ වලට දියර උරා නොගනී
උෂ්ණත්වයට ඔරොත්තු දීම
අම්ල වර්ගවලට ප්‍රතික්‍රියා නොකිරීම
බැක්ටීරියා වර්ධනය නොවීම
ශක්තිමත් භාවය
කල් පැවැත්ම
කලාත්මක බව
දිස්තිමත් මතුපිටක් ලැබීම
කරුණු හතරක් දැක්වීමට

(ලකුණු 04)

- (iii) මැටි දරණු ආශ්‍රිතව නිර්මාණයක් සිදු කරගන්නා ආකාරය අනුපිළිවෙලින් ලියා දැක්වීමට
ලකුණු 04 යි

7. මෙම ප්‍රශ්නයට පිළිතුරු සැපයීමෙන් අපේක්ෂා කෙරෙනුයේ උද්‍යාන අලංකරණ මූලධර්ම පිළිබඳ අවබෝධය, ක්‍රම ශිල්ප හා මාධ්‍යයන් භාවිතයෙන් නිර්මාණ සිදු කිරීමේ ප්‍රායෝගික හැකියාවන් පිළිබඳ දැනුම, ආකල්ප, කුසලතා මින බැලීමයි.

7. තමා වෙසෙන පරිසරය අලංකාරවත්ව පවත්වා ගැනීමට බොහෝ දෙනා උනන්දුවක් දක්වන අතර විවිධ උපාංග නිර්මාණය කර ගනිමින් ඒ සඳහා වෙහෙස දරයි.

- (i) උද්‍යාන විද්‍යා මූලධර්ම දෙකක් දක්වන්න.
(ii) මූර්ති ගොඩනැගීමේදී භාවිත කරන ශිල්ප ක්‍රම දෙකක් නම් කර එයින් එක් ශිල්ප ක්‍රමයක් පිළිබඳව උදාහරණ සහිතව පැහැදිලි කරන්න.
(iii) සිමෙන්ති මාධ්‍යයෙන් බිතු කැටයමක් නිර්මාණය කර ගන්නා ආකාරය අනුපිළිවෙලින් දක්වන්න.

7. (i) අවකාශය
සම්පිණ්ඩනය
අනුපාතය
විවිධත්වය
සමබරතාව
කැපීපෙනෙන සුළු බව
හිමාව
තෝරාගත් ස්ථානය
මූලධර්ම දෙකක් ලිවීමට

(ලකුණු 02)

(ii) පූර්ණ උන්නත

අර්ධ උන්නත

අල්ප උන්නත

වශයෙන් ක්‍රම දෙකක් නම් කිරීමට ලකුණු 02 යි

එක් ක්‍රමයක් උදාහරණ සහිතව විස්තර කිරීමට ලකුණු 02 යි

(iii) සීමෙන්ති මාධ්‍යය භාවිත කර බිතු කැටයමක් නිර්මාණය කර ගන්නා ආකාරය අනුපිළිවෙලින් විස්තර කර තිබීම

(ලකුණු 04)

