

05

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය - රුපණ

මෙම පරිවිශේදය අධ්‍යායනය කිරීමෙන් ඔබට,

- රේඛා හා විත කර තලරුප ගොඩනැගීමට
- විධිමත් හා අවිධිමත් තල රුප නිදහස් අතින් ඇඳීමට
- විධිමත් හා අවිධිමත් හැඩිතල සංකලනයෙන් සරල රුප ගොඩනැගීමට
- සුදුසු මෘදුකාංගයක් හා විතකර සරල රුප ඇඳීමට

හැකියාවක් ලැබෙනු ඇත.

සරල රුප අදාළ නිදහස් අතින්

පුරාණ කාලයේ දී පණිවිඩ පුවමාරුව සඳහා විවිධ ක්‍රම හා විත කළ බව අපි දතිමු. එනම් අණ බෙර ගැසීම, දුම් ගැසීම, වර්ණ කොඩී හා විතය සතුන්ගේ උපකාරයෙන් පණිවිඩ යැවීම, පණිවිඩකරුවකුගේ ආධාරයෙන් පණිවිඩ යැවීම ආදිය දැක්වීය හැකි ය. පණිවිඩයක් රුපවලින් හෝ අකුරුවලින් සමන්විත ය.

පරිසරය නිරමාණය වී ඇත්තේ විවිධ හැඩියන්ගෙනි. එහි හැඩිතල දෙස පැහැදිලි ව බැලු විට එය සරල රේඛා හා වකු රේඛාවලින් සමන්විත වී ඇති බව පෙනේ.

සරල රේඛා

වකු රේඛා

වවන හා විතයෙන් විස්තර කිරීමට හෝ අකුරින් ලියා දැක්වීමෙන් පැහැදිලි කිරීමට හා අදහස් තේරුම ගැනීමට හැකි වන අයුරින් ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සරල රුප හා විත කළ හැකි ය.

එසේ අදහස් ප්‍රකාශ කිරීමේ මාධ්‍යයක් ලෙස තලරුප හැදින්වීය හැකි ය. මෙම තලරුප

- විධිමත් හැඩ
- අවිධිමත් හැඩ

වශයෙන් දැක්වීය හැකි ය.

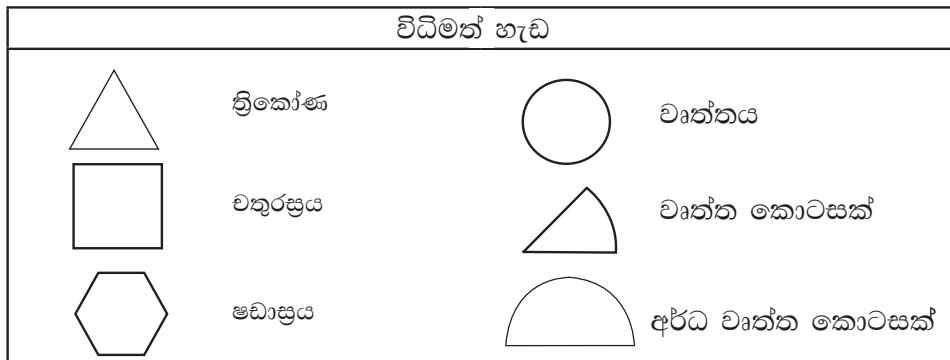
නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

තලරුප (Plain Figures)

විධිමත් තලරුපයක් නිදහස් අතින් හෝ ජ්‍යාමිතික උපකරණ හාවිත කර ඇදීමට හැකියාව ඇති අතර එහි මිනුම් වගයෙන් දිග හා පළල පමණක් පෙන්නුම් කරන බැවින් එය ද්වීමාන රුප ලෙස හැඳින්විය හැකි ය.

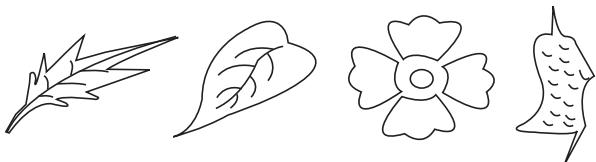
විධිමත් හැඩා

නිදහස් අතින් විධිමත් තල රුප ඇදීමට පහසු අතර එම විධිමත් තල රුප සඳහා නිශ්චිත නමක් හා හැඩායක් ඇත. එමෙන් ම සරල රේඛා දෙකකට වැඩි සංවෘත්ත රුප බහු අසු ලෙස හැඳින්වේ.

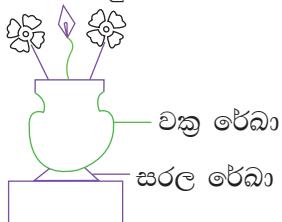


අවිධිමත් හැඩා

අවිධිමත් හැඩා සඳහා නිශ්චිත නමක් යෙදිය නොහැකි අතර එය ද්වීමාන හැඩායක් පමණි.



පන්ති කාමරයේ හෝ පරිසරයේ ඇති හැඩාතල දෙස බලන්න. ඒවායේ හැඩාතල නිදහස් අතින් ඇදීමට ඔබට හැකි විය යුතු ය. එමෙන් ම නිදහස් අතින් අදින ලද පහත රුපයේ දක්වා ඇති හැඩාතලවල ඇති වකු රේඛා හා සරල රේඛා දෙවර්ගය පැහැදිලි ව වෙන් කර හඳුනා ගන්න.



නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

විධිමත් හා අවිධිමත් හැඩිතල එක් කිරීමෙන් සංකේත හා ලාංඡන නිර්මාණය කළ හැකි ය.

සංකේත (Symbol)

සංකේතයක් අදහසක් ප්‍රකාශ කිරීමට ගොඳ ගනියි. උදාහරණ ලෙස දේශීය හා විදේශීය සංචාරකයන් ගැවසෙන ස්ථාන හා ප්‍රමේශවල ස්ථාන පිළිබඳ උපදෙස් ලබා දීම සහ මාර්ග සලකුණු දැක්වීය හැකි ය.



ලාංඡන (Logo)

අනන්‍යතාව පෙන්වුම් කිරීම සඳහා ලාංඡන හාවිත කරනු ලබයි. උදාහරණ වශයෙන් විවිධ රටවල්වල ධෝ, විවිධ ආයතන, වෙළෙඳ නිෂ්පාදන, දෙපාර්තමේන්තු, සම්මේලන, ක්‍රිඩා උත්සව දැක්වීය හැකි ය. ස්වකිය අනන්‍යතාව දැක්වෙන විධිමත් රුප හා අවිධිමත් රුප සංකලනයෙන් යුතු ලාංඡන හාවිත කර ඇති ආකාරය පහත දක්වමු.



මබ පාසලේ හා අවට පාසල්වල ලාංඡන දෙස බලන්න. ඒ වෙනුවෙන් හාවිත කර ඇති විධිමත් හා අවිධිමත් රුප සඳහා විවිධ වූ අදහස් හා අර්ථකථන දැක්වා ඇතේ. සැම ලාංඡනයක් ම ස්වකිය අනන්‍යතාව දක්වන තුළ රුපයකි.

සුදුසු මඟ්‍යකාංගයක් හාවිත කර සරල රුප අදීමු

පරිගණක හාවිතයේ දී විවිධ වර්ගයේ මඟ්‍යකාංග පැකෙශ හාවිත කරයි.

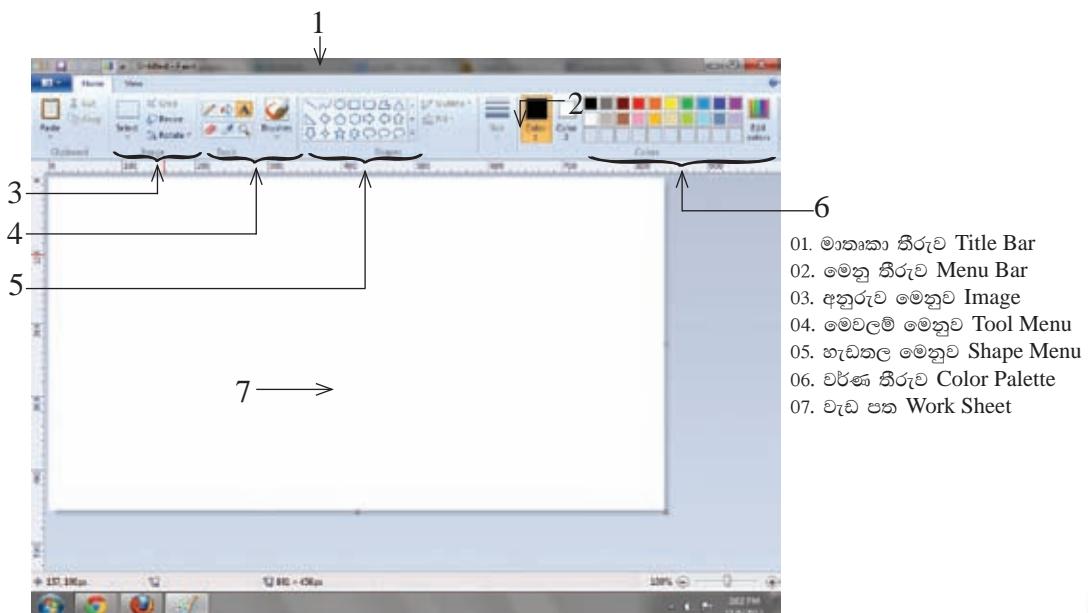
ලදා: Microsoft Office
Libre Office

පරිගණක මඟ්‍යකාංගයක් හාවිත කර සරල රුප ඇදීම සඳහා Paint මඟ්‍යකාංගය හාවිත කර තිබූහස් අතින් සරල රුප ඇදීම සහ වර්ණ ගැන්වීම පහසුවෙන් කළ හැකි ය. එම මඟ්‍යකාංගයට පිවිසීම සඳහා පහත සඳහන් ක්‍රම දෙකකන් යිනෑම ක්‍රමයක් හාවිත කළ හැකි ය.

- Start → All Programs → Accessories → Paint

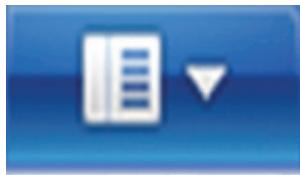
- පරිගණකයේ තිරය මත ඇති  තිරුපකය මත මූසිකය දෙවරක් ක්ලික් කිරීම.

Paint මඟ්‍යකාංගයේ අතුරු මුහුණත මත ඇති මෙනුව (Menu) මත මූසිකයේ සලකුණ රැගෙන ගිය විට හෝ ඒ මත ක්ලික් කළ විට පහත දැක්වෙන තොරතුරු ලැබෙන අතර හාවිතය තුළින් එය ඉගෙන ගනිමු.



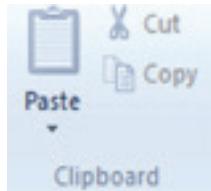
නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

'Paint' මෙනුව මත 'Click' කිරීම



- New - නව පිටුවක් ලබා ගැනීම
Open - පෙර සකසන ලද විතුයක් ලබා ගැනීම
Save - අදින ලද විතුය සුරකීම

'Home' මෙනුව මත 'Click' කිරීම



- Cut - තෝරා ගන්නා ලද කොටසක් කපා ඉවත් කිරීම
Copy - තෝරාගත් කොටසක් පිටපත් කර ගැනීම
Paste - ඉහත ඉවත් කළ හෝ පිටපත් කළ
කොටස් තැවත අවශ්‍ය තැනක ඇල්වීම

'Image' මෙනුව මත 'Click' කිරීම



- 'Crop' - Cut, Copy වැනි මිනැං ම කාර්යයක් සඳහා
රුපය තෝරා ගැනීම
'Resize' - තෝරාගත් කොටසේ ප්‍රමාණය විශාල
කිරීම හෝ කුඩා කිරීම
'Rotate' - තෝරාගත් විතු කොටස කැරකැවීම

'Tool' මෙනුව මත Click කිරීම



තිදුහස් අතින් ඇදීම
ඇදීමේ දී මූසිකයේ වම් පස බොත්තම Click
කර හැසිරවිය යුතු යි
අදින තුබේ ප්‍රමාණය වෙනස් වීම සඳහා යතුරු
ප්‍රවරුවේ Ctrl + $+$ මගින් විශාල කිරීම හා Ctrl + $-$
මගින් කුඩා කිරීම කළ හැකි ය

'Fill with Colour'



අදින ලද විතුවලට වර්ණ යෙදීම

- 'Text'** - විතුය මත අකුරු යතුරු ලියනය කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා මෙම විධානය තේරු විට අකුරු හැඩා ගැන්වීම සඳහා වූ මෙනුව එවිට තිරය මත පෙන්වුම් කරයි. අකුරුවල විලාසය, ප්‍රමාණය සහ හැඩාය මෙන් ම වර්ණයේ තද සහ ලා බව වෙනස් කිරීමට හැකි වේ.

- 'Eraser'** - අදින ලද පින්තුරය මැකීම



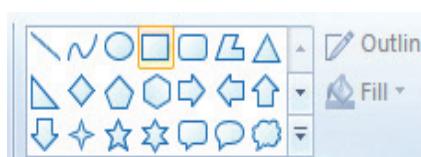
එම ස්ථානය පසුවත්ම වර්ණයෙන් නැවත වර්ණ ගැන්වීමට හැකි වේ. ප්‍රමාණය වෙනස් කිරීම **Ctrl** + **+** හෝ **Ctrl** + **-** මගින් ද සිදු කළ හැකි ය.

'Brushes'



විවිධ වර්ණ සංයෝගන කිරීම

'Shapes' මෙනුව



- විවිධ හැඩාතල ඇදීම රේඛා වර්ගය (Outline) තේරීම සහ වර්ණය පිරවීම (Fill Color) සිදු කර ගත හැකි ය.

'Color Palette'



විතු වර්ණ ගැන්වීම

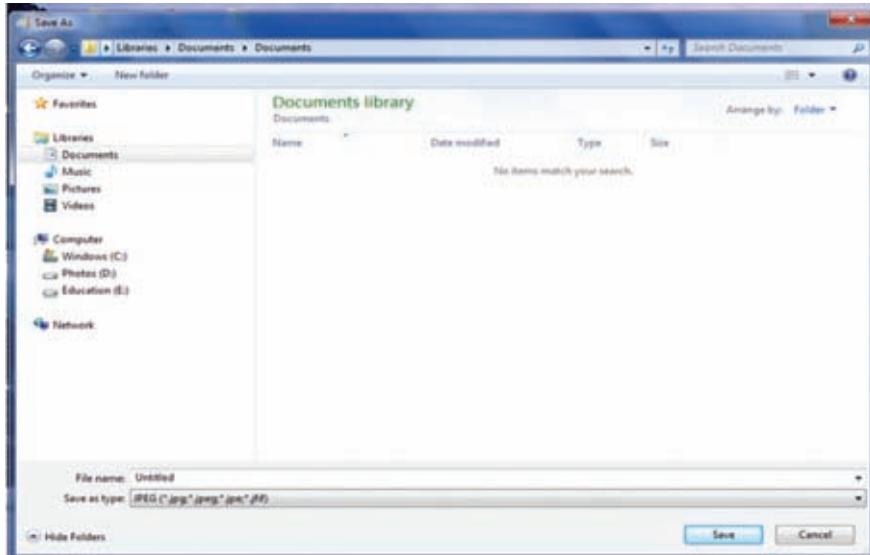
මේ සඳහා අවශ්‍ය වර්ණ මෙම කොටු මත 'Click' කිරීමෙන් ලබා ගත හැකි අතර 'Color 1' හා 'Color 2' පිළිබඳ අවධානය යොමු කරන්න.

තව දුරටත් වර්ණ සකසා ගැනීම සඳහා 'Edit Color' මත 'Click' කිරීමෙන් සිදු කර ගත හැකි ය.

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

නිරමාණය කරන ලද රුපය පරිගණකයේ තැන්පත් කිරීම (Save) සඳහා පහත පියවර අනුගමනය කරන්න.

[Print] → [Save] → [File Name] [] (type) → [Save] → [Enter]



මෙසේ පරිගණකයෙන් නිරමාණය කරන ලද විතුයක් යම්කිසි රටාවකට 'Copy → Paste' කිරීම මගින් මෝස්තරයක් නිරමාණය කර ගත හැකි ය.

ක්‍රියාකාරකම 5.1

අදිමේ මඟුකාංගයක් භාවිත කර විධීමත් හා අවිධීමත් හැඩිතල මෝස්තරයක් හෝ සුළු පැතුම් පතක් නිරමාණය කරන්න. එයට සුදුසු වර්ණ යොදා විවිතවත් කරන්න.

හැඩතල සහ වර්ණ යොදු මෝස්තර ගොචනගමු

මෙම පරිච්ඡේදය අධ්‍යාපනය කිරීමෙන් ඔබට,

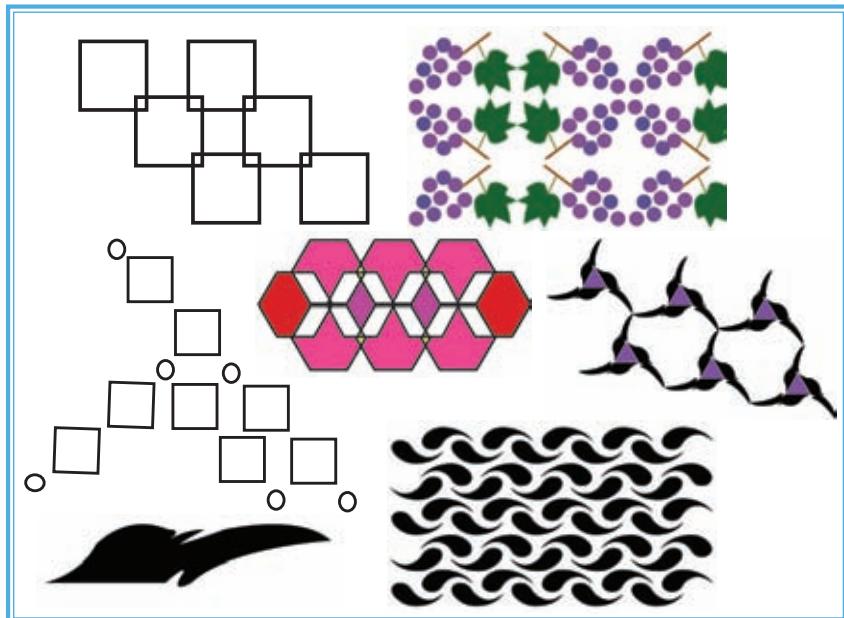
- විවිධ හැඩතල එක් කිරීමෙන් සරල මෝස්තර නිර්මාණය කිරීමට
- අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන ලෙස සරල ඇඳුම් නිර්මාණය කිරීමට
- සරල ඇඳුම් නිර්මාණ මෝස්තර සඳහා හැඩතල හා වර්ණ යොදීමට
හැකියාවක් ලැබෙනු ඇත.

මෝස්තර නිර්මාණය (Fashion Designing) ලෝකයේ දිස්ත්‍රික්‍රීයාවෙන් දියුණු
වෙමින් පවතින තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රයකි.

සරල මෝස්තර නිර්මාණයේ දී හැඩතල විවිධ අයුරින් හාවිත කිරීම, වර්ණ
ගැන්වීම, කඩාසි මත නිර්මාණය කිරීම, විවිධ රුප හා කැටයම් එක් කිරීම
සිදු කරයි.

හැඩතල

විධිමත් හා අවිධිමත් හැඩතල රටාවකට සකසා මෝස්තර නිර්මාණය කර
ඒයට වර්ණ යොදීමෙන් ආකර්ෂණීය බව වැඩි කර ගත හැකි ය.

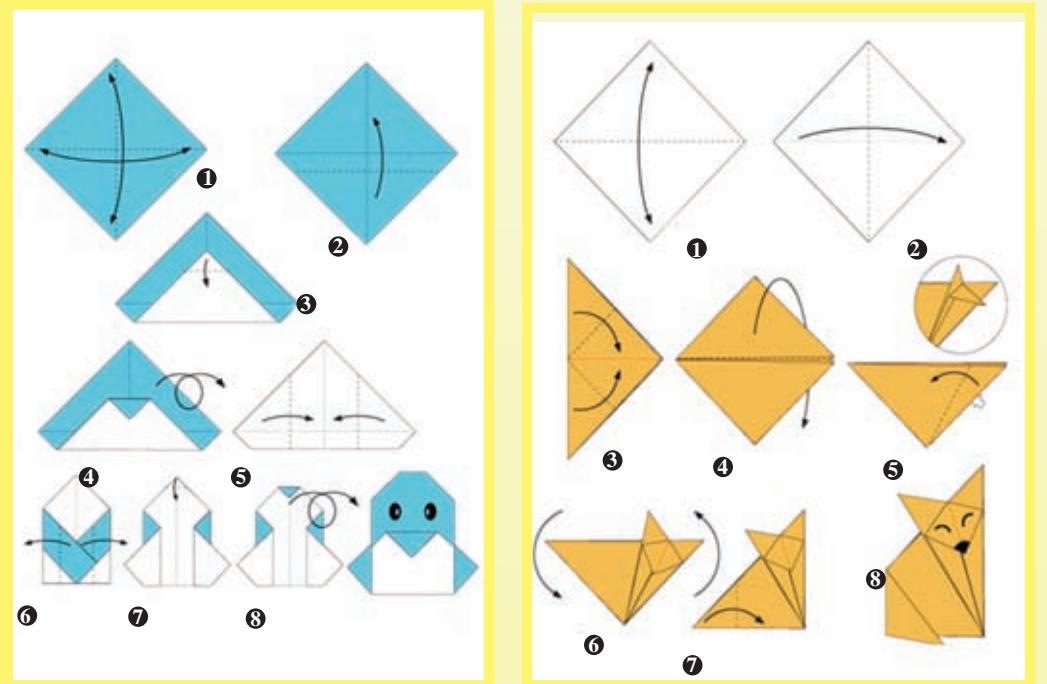


නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

කඩදාසි නිරමාණ

ත්‍රියාකාරකම 5.2

විවිධ හැඩතල ලැබෙන පරිදි කඩදාසි මගින් අපුරුව නිරමාණ කර ගත හැකි ය. එම නිරමාණයේ ඇති හැඩතලවලට විවිධ වර්ණ යෙදීම මගින් හැඩ ගැන්වීම සිදු කළ හැකි ය. පහත රුප සටහනේ දක්වෙන උපදෙස් අනුව ත්‍රියා කරමින් කඩදාසි නිරමාණ කිරීමට යොමු වන්න.



5.1 රුපය . කඩදාසි නිරමාණ

ඉහත රුප සටහනේ පෙන්වා දී ඇති ආකාරයට අදාළ පියවරේ දී කඩ රේඛා දිගේ දක්වා ඇති දෙසට නමා ගැනීමෙන් මෙම නිරමාණය සකස් කර ගත හැකි ය.

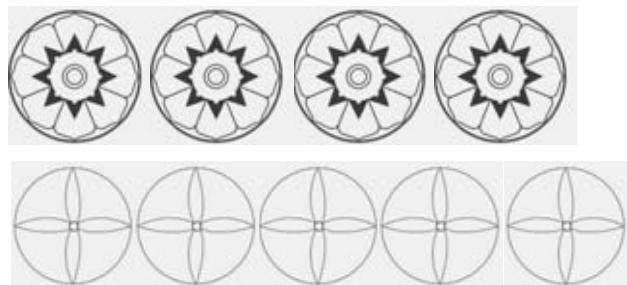
සරල මෝස්තර නිරමාණය

සරල මෝස්තර නිරමාණය සඳහා විවිධ හැඩතල වර්ණ ගැන්වීම හා කැටයම් බෙදීම කළ හැකි ය. මෝස්තර නිරමාණයේ දී ඇශ්‍රුම් මෙන් ම හාවිත කරන මෙවලම් සඳහා එනම් හිස් වැසුම්, අත් බැග්, ලේඛ්සු, මෙස රෙදී, පුවු කවර, පොත් පිටකවර විවිතවත් කර ගත හැකි ය. මෙසේ මෝස්තර එක් කිරීමෙන් හාන්චියක අලංකාරය වැඩි කර ගත හැකි ය.

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

කැටයම්

විවිධ වූ හැඩ ඇති රටා ඇද එම රටාවට ඇතුළතින් තවත් කුඩා හැඩ රටා ඇද ඒවා කපා ගැනීමෙන් කැටයම් ලබා ගත හැකි ය.



5.2 රුපය . නිරමාණ සඳහා භාවිත කළ හැකි කැටයම්

විවිධ රුප කඩදාසී නිරමාණ මගින් මෝස්තරයේ අලංකාරය වැඩි දියුණු කර ගත හැකි ය.

ක්‍රියාකාරකම 5.3

මෙම භාවිත කරන හිස් වැසුම, ලේන්සුව, පැන්සල, පොත් බැගය, මෝස්තර යොදා අලංකාර කරන්න.

සරල ඇශ්‍රුම් නිරමාණය

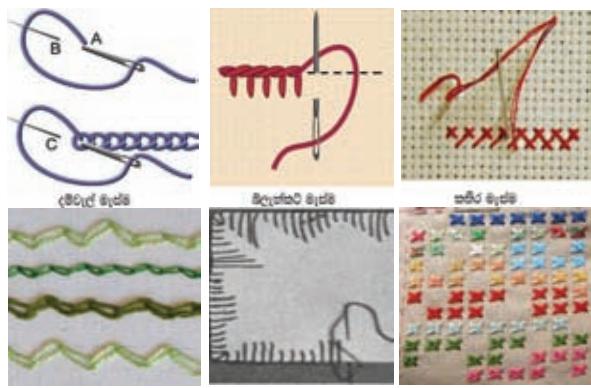
මෙම භාවිත කරන ඇශ්‍රුම් සඳහා සරල මෝස්තරයක් හෝ හැඩිතල එක් කිරීමෙන් එහි අලංකාරය වැඩි කර ගත හැකි ය.



5.3 රුපය . සරල මෝස්තර සහිත ඇශ්‍රුම්

මෝස්තර සඳහා උපයෝගී කරගනු ලබන රුප, රෙදි අලවන ගම් වර්ගයක් භාවිතයෙන් (Fabric glue) ඇශ්‍රුමට සම්බන්ධ කිරීම හෝ විසිනුරු මැහුම් කුම භාවිත කර මැසීම කළ හැකි ය.

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.



5.4 රුපය . විසිනුරු මැහුම් කම

එමෙන් ම එක ම හැඩතලයක් හෝ රටාවක් ස්ථාන කිහිපයකට ඇතුළත් කිරීම අවශ්‍ය වූ විට ඒ සඳහා ස්වේච්ඡල් මුදණ ක්මය භාවිත කරයි. ඇදුම්, පෝස්ටර, බැනර ආදිය නිෂ්පාදනයේ දී මෙම ස්වේච්ඡල් මුදණ ක්මය බහුල ව යොදා ගනු ලබයි.



5.5 රුපය . ස්වේච්ඡල් මුදණය

සරල රුපයක් ඉවතලන 'ඒක්ස් - රේ' කොළයක හෝ සන කඩාසියක් මත ඇද එහි මුදණය විය යුතු කොටස් කැපුම් තලයක් ආධාරයෙන් සියුම් ව කපා ඉවත් කර ස්වේච්ඡල් සකස් කර ගන්න. ස්වේච්ඡලය අවශ්‍ය ස්ථානයේ තබා රෙදි පින්තාරු කිරීමේ තීන්ත (Fabric paint) ස්පෙන්ච් කැබල්ලක් මගින් කැපුම් සිදුරු තුළ තැවරීමෙන් අවශ්‍ය රුපය රෙද්ද මත මුදණය කරගත හැකි ය. තීන්ත ඉහිරීම වළක්වා ගැනීම සඳහා රෙදිපට යටත සන රෙද්දක් හෝ පොලිතින් කොළයක් යොදන්න.

ක්‍රියාකාරකම 5.4

පන්තිකාමර තුළ රග දක්වන ජවනිකා සඳහා සුදුසු සරල ඇදුම් මෝස්තර හැඩතල කඩාසි මත ඇද කපා නිරමාණය කරන්න.

මෙම තීවාසයේ, ක්‍රිඩා කණ්ඩායමට සුදුසු ලාංඡනයක් ඇද එය ස්වේච්ඡල් ක්මයට ඇදුම්ව මුදණය කරන්න.

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

සරල වස්තුවල රුපීය පෙනුම අදිමු

මෙම පරිච්ඡේදය අධ්‍යායනය කිරීමෙන් ඔබට,

- සරල වස්තුවල දළ රුප සටහන් ඇදිමට
- විවිධ හැඩැකි සරල වස්තුවල ද්වීමාන පෙනුම ඇදිමට
- සරල වස්තුවල ත්‍රිමාණ පෙනුම ඇදිම සඳහා තිත් ත්‍රාස කඩාසිය යොදා ගැනීමට හැකිවනු ඇත.

වස්තුවක හැඩැය සරල ව ඉදිරිපත් කරන රුපයක් එහි රුපීය පෙනුම ලෙස හඳුන්වයි.

ද්වීමාන පෙනුම

වස්තුවක් දෙස බැලීමේ දී එහි දිග සහ පළල පමණක් පෙනෙන්නේ නම එය ද්වීමාන පෙනුමකි. එහෙත් එහි දැක්වීය හැකි මිනුම් දෙවරුගයකි. ඒ දිග හා පළල පමණි.

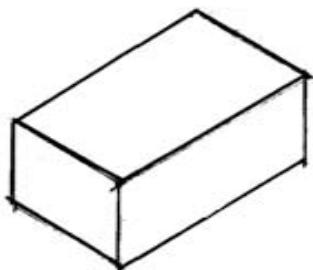
අදා :- ලියුම් කවරය දිග හැරුණුවිට
ගිනි පෙටිටියක් දිග හැරුණු විට

ත්‍රිමාණ පෙනුම

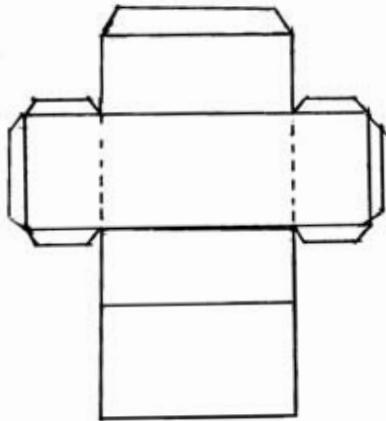
වස්තුවක් දෙස බලන්නකුට එහි පැති තුන ම (දිග, පළල, උස / ගැහුර) එක වර දැරුණනය වන පරිදි අදින ලද රුපයක් එම වස්තුවේ ත්‍රිමාණ පෙනුම ලෙස හඳුන්වයි. වවනයෙන් විස්තර කිරීමට අපහසු හැඩ පැහැදිලි ව දැක්වීම සඳහා ත්‍රිමාණ රුප හාවිත කරයි.

මෙසේ අදින ලද වස්තුවල රුපීය පෙනුමට මිනුම් දැක්වීමේ දී ඒවා වස්තුවේ දිග, පළල, උස වශයෙන් මිනුම් අවස්ථා තුනකින් දැක්වේ.

විවිධ හැඩැයේ ඇසුරුම් පෙටිටි ගෙන දිග, පළල, උස පිළිබඳ ව අධ්‍යායනය කර එහි ඇලවුම් දාර ගලවා දිග අරින්න. එම ත්‍රිමාණ වස්තුව ද්වීමාන තලයක් මත දිග හැරෙන ආකාරය ඔබට පැහැදිලි වේ. එය එම ඇසුරුමේ විකසන රුපය ලෙස දැක්වීය හැකි ය. එය ද්වීමාන රුපයකි.

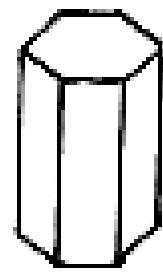
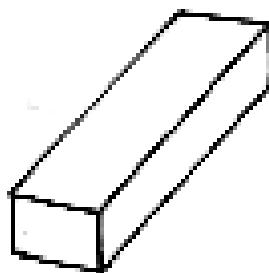


5.6 රුපය . ත්‍රිමාණ රුපය



5.7 රුපය . ද්වීමාන රුපය

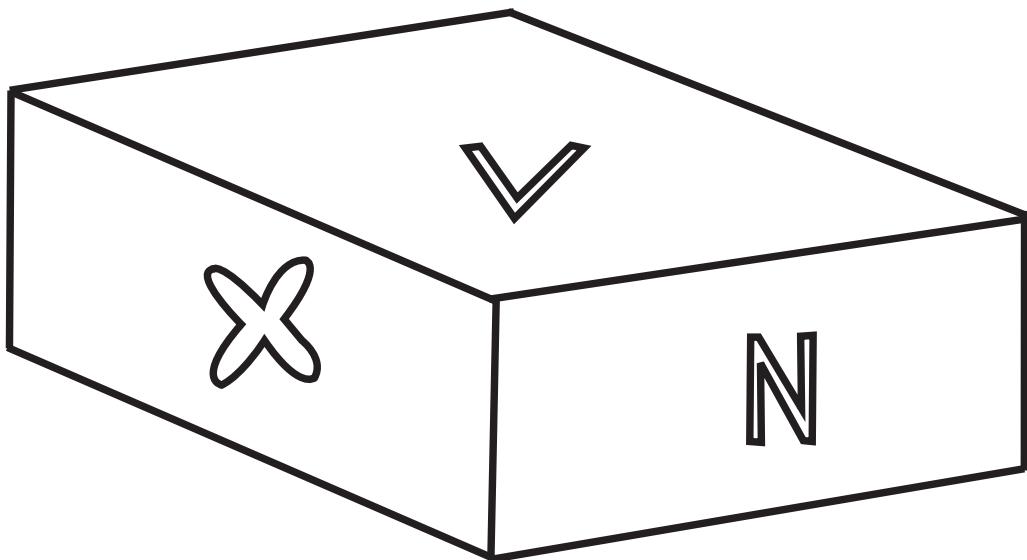
මෙලෙස රේඛා දිගේ තවමින් ඇලුවුම් දාර අලවා ගැනීම මගින් මෙවැනි ද්වීමාන රුපයක් ත්‍රිමාණ වස්තුවක් බවට පත් කර ගත හැකි ය. මේ ආකාරයට සින් ගන්නාසුලු ඇසුරුම් වර්ග නිර්මාණය කර ගත හැකි ය.



5.8 රුපය . ත්‍රිමාණ රුප

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

5.9 රුපයෙහි දැක්වෙන්නේ යම්කිසි සහ වස්තුවක ත්‍රිමාණ රුපයකි.

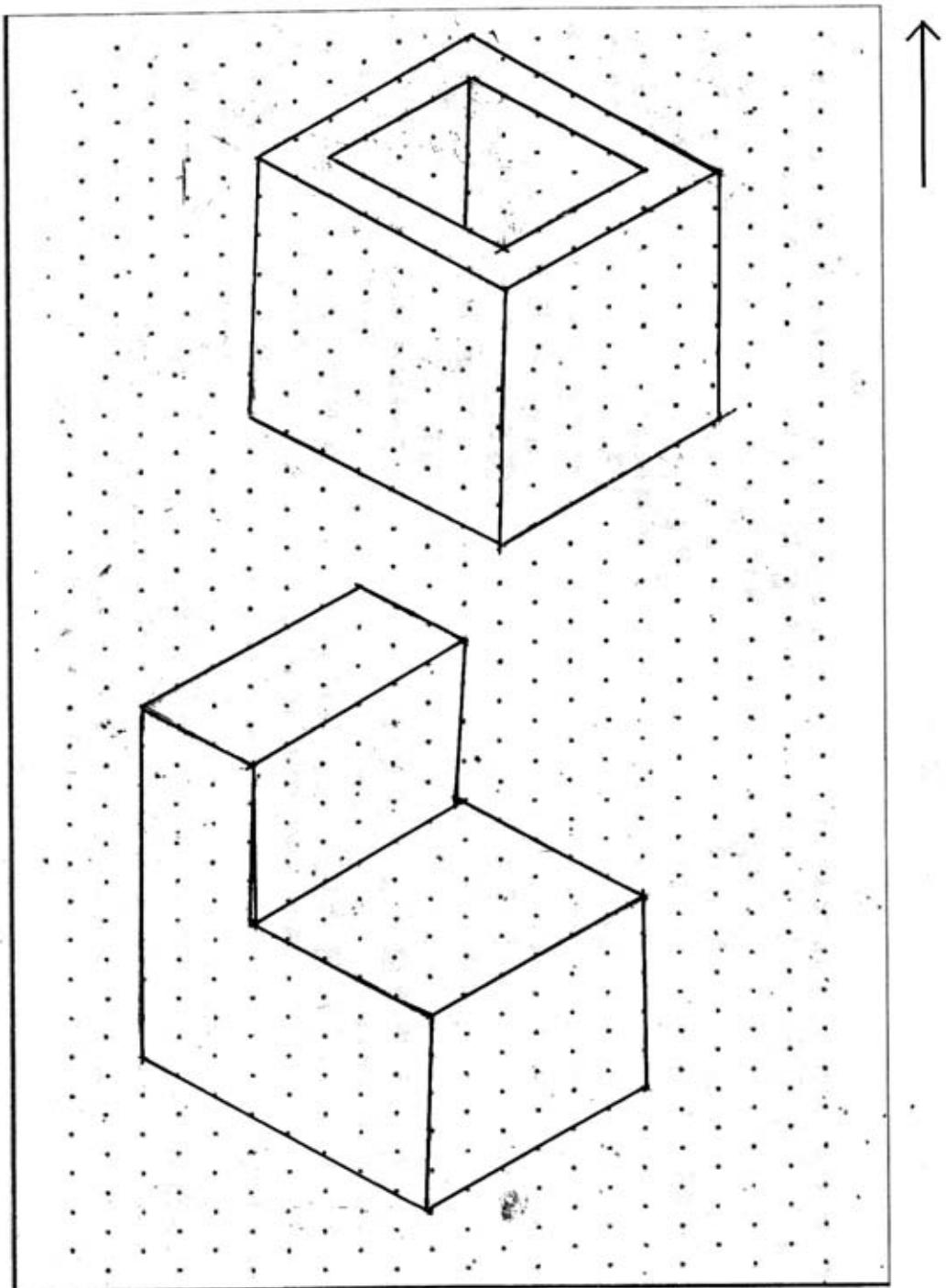


5.9 රුපය . ත්‍රිමාණ රුපය

ක්‍රියාකාරකම 5.5

- (i) . ඉහත 5.9 රුපයේ දැක්වෙන වස්තුවේ විකසනය කොටු රූල් කොළයක අදින්න.
- (ii). ප්‍රමාණයෙන් අසමාන කුඩා පෙටිරි දෙකක් ගෙන එම් පෙටිරි එක මත එක තබා විවිධ පැතිවලින් බලමින් එහි දළ රුපීය පෙනුම අදින්න.

ත්‍රිමාණ රුප පහසුවෙන් ඇද ගැනීම සඳහා තිත් න්‍යාස (Dot Matrix) කඩියිය යොදා ගනියි. මෙම තිත් න්‍යාස කඩියියේ තිත් 30° තිරසට ආනත ව දෙපසට විහිදෙන පරිදි සකසා ඇත. තිත් න්‍යාස කඩියියක් මත ත්‍රිමාණ රුප ඇද ඇති ආකාරය හොඳින් නිරීක්ෂණය කරන්න.



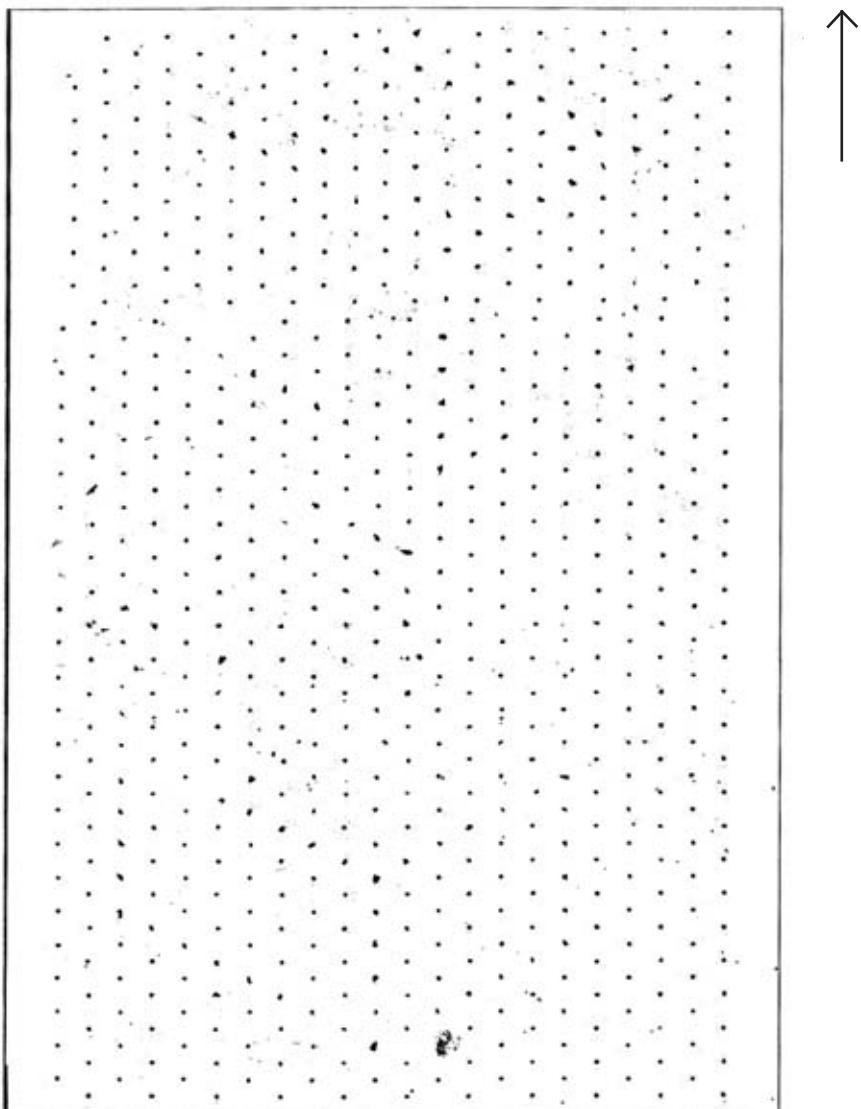
5.10 රුපය . නිත් ත්‍රාස කඩදාසීය මත ත්‍රිමාණ රුප ඇදිම

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.

ව්‍යාකාරකම 5.6

ඔබට ජායා පිටපත් ගැනීමේ පහසුව ඇත්තම් මෙම තිත් න්‍යාස කඩදාසිය ජායා පිටපත් කරගන්න. ඔබ කැමති ත්‍රිමාණ රුප කිහිපයක් මෙම තිත් න්‍යාස කඩදාසිය මත අදින්න.

සැම අවස්ථාවක දී ම ර් තලයේ හිස ඉහළට සිටින පරිදි තිත් න්‍යාස කඩදාසිය භාවිත කරන්න.



5.10 රුපය . තිත් න්‍යාස කඩදාසිය

නොමිලේ බෙදා හැරීම සඳහා ය.