

මෙම පාඩම අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ඔබට,

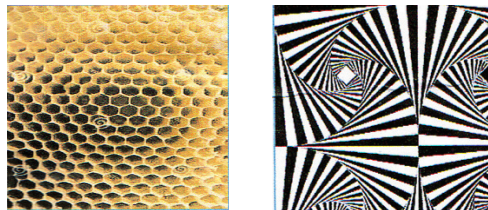
- ටෙසලාකරණය යනු කුමක් දැයි අවබෝධ කර ගැනීමට,
- ශුද්ධ ටෙසලාකරණය හා අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණ හඳුනා ගැනීමට සහ
- ටෙසලාකරණ නිර්මාණය කිරීමට

හැකියාව ලැබේ.

28.1 ටෙසලාකරණය හැඳින්වීම

කිසියම් හැඩයක් පිළිවෙළකට පිහිටීමෙන් අලංකාර වූ පෘෂ්ඨ සකස් වී ඇති අවස්ථා දෙකක රූපසටහන් පහත දැක්වේ. එම සෑම නිර්මාණයක්ම පරිසරයේ අලංකාර බව වර්ධනය කිරීමට දායක වේ.

එක් එක් රූපයේ දක්නට ලැබෙන හැඩ එක ම ප්‍රමාණයෙන් යුක්ත වීමත් එක ම හැඩය නැවත නැවත යෙදී තිබීමත් එම හැඩ අතර හිඩැස් නොපවතින පරිදි ක්‍රමානුකූල ව පිළියෙළ වී තිබීමත් ස්වාභාවික නිර්මාණයේ විශ්මිත බව විදහාපායි. මේ ආකාරයේ නිර්මාණ පිළිබඳ ව තවදුරටත් විමසා බලමු.



ආගමික සිද්ධස්ථානවල බිම, වහල හා මිදුල්වල අලංකාර බව වර්ධනය කර ගැනීමට විවිධ ගඩොල් මෝස්තර සකස් කර ඇති ආකාරය අපි දැක ඇත්තෙමු. තව ද ඇඳ ඇතිරිලිවල, ඇඳුම්වල වැනි බොහෝ ඒවායේ මෝස්තර ඇඳ ඇත. එවැනි මෝස්තර කිහිපයක් පහත දැක්වේ. ඒවායේ ඇති හැඩතල ඔබට හඳුනා ගත හැකි දැයි බලන්න.



හැඩතල එකක් හෝ කිහිපයක් හෝ භාවිත කරමින්, ඒවා එක මත එක නොසිටිනසේත්, හිඩැස් නොපවතිනසේත්, ක්‍රමානුකූලව නැවත නැවත යොදා ගනිමින් තලයක් මත යම් ඉඩ ප්‍රමාණයක් වැසියන සේ පිළියෙල කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ටෙසලාකරණය නමින් හඳුන්වනු ලැබේ.

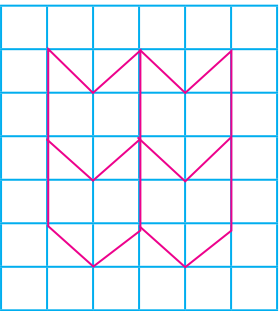
මෙම පැහැදිලි කිරීමට අනුව ඉහත රූප සටහන්වල දක්වා ඇති නිර්මාණ, ටෙසලාකරණ බව අපට හඳුනාගත හැකි ය.



ක්‍රියාකාරකම 1

පියවර 1 - ඔබේ කොටුරූල් අභ්‍යාස පොතේ පිටුවක මෙම රූපයේ දක්වෙන හැඩතලය නැවත නැවත ඇඳීමෙන් මෝස්තරයක් නිර්මාණය කරන්න.

පියවර 2 - සුදුසු පරිදි වර්ණ ගන්වා අලංකාර නිමැවුමක් ඉදිරිපත් කරන්න.

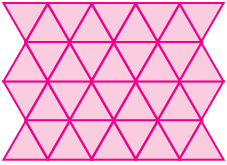


ඉහත ක්‍රියාකාරකම අවසානයේ දී ඔබට අලංකාර ටෙසලාකරණ නිර්මාණයක් ලැබෙනු ඇත.

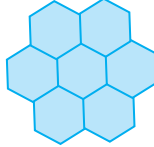
28.2 ශුද්ධ ටෙසලාකරණය



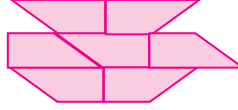
ක්‍රියාකාරකම 2



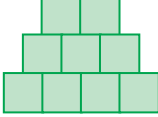
1 රූපය



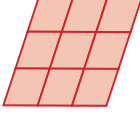
2 රූපය



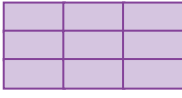
3 රූපය



4 රූපය




5 රූපය



6 රූපය

විවිධ හැඩතල භාවිතයෙන් නිර්මාණය කර ඇති ටෙසලාකරණ කිහිපයක රූපසටහන් ඉහත දක්වා ඇත. ඒවා හොඳින් බලා දී ඇති වගුව පිටපත් කර සම්පූර්ණ කරන්න.



රූපය	හැඩතලයේ දළ සටහන
1	
2	
3	
4	
5	
6	

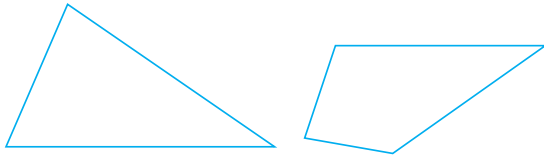
ඉහත ක්‍රියාකරකම අනුව, විවිධ හැඩතල භාවිතයෙන් ටෙසලාකරණ සිදු කළ හැකි බව පැහැදිලි වේ.

හැඩතල එකක් පමණක් භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණ, ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නම් වේ.

මෙම අර්ථ දැක්වීමට අනුව, ඉහත ක්‍රියාකරකමේ දී යොදාගත් සියලු ටෙසලාකරණ ශුද්ධ ටෙසලාකරණ බව පැහැදිලි වේ.



ක්‍රියාකාරකම 3



පියවර 1 - රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණය පිටපත් කරගෙන වර්ණ කඩදාසිවලින් එම ප්‍රමාණයේ ත්‍රිකෝණාකාර ආස්තර 10ක් කපා ගන්න.

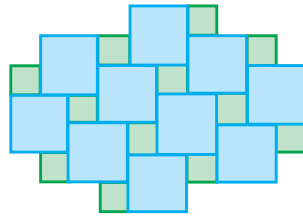
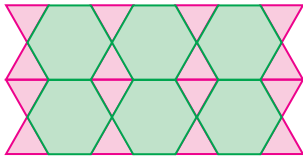
පියවර 2 - කපාගත් ආස්තර භාවිතයෙන් ටෙසලාකරණ නිර්මාණයක් කර අභ්‍යාස පොතේ පිටුවක අලවන්න.

පියවර 3 - දී ඇති චතුරස්‍රය පිටපත් කර ඉහත පරිදි ම ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නිර්මාණයක් කර අභ්‍යාස පොතේ පිටුවක අලවන්න.

28.1 අභ්‍යාසය

- (1) ටෙසලාකරණයක් කිරීමේ දී සැලකිලිමත් විය යුතු කරුණු දෙකක් ලියන්න.
- (2) ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් යනු කුමක් ද?
- (3) ඔබ කැමති හැඩතලයක් භාවිතයෙන් ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නිර්මාණයක් කර අභ්‍යාස පොතේ අලවන්න.

28.3 අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණය



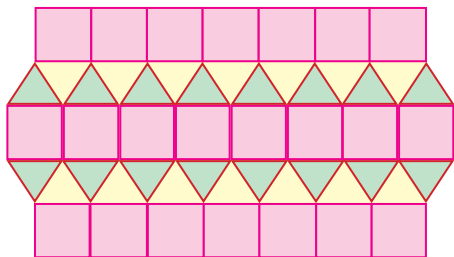
හැඩතල කිහිපයක් යොදා ගැනීමෙන් නිර්මාණය කළ ටෙසලාකරණ දෙකක් ඉහත රූපයේ දැක්වේ. එම එක් එක් රූපයේ ඇති හැඩතල හඳුනා ගත හැකි දැයි පරීක්ෂා කර බලන්න.

හැඩතල දෙකක් හෝ කිහිපයක් යොදා ගනිමින් සිදු කරනු ලබන ටෙසලාකරණය අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණය නම් වේ.

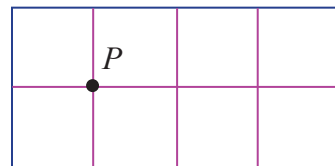
ක්‍රියාකාරකම 4

ත්‍රිකෝණ හා චතුරස්‍ර භාවිතයෙන් ටෙසලාකරණයක් කර ඇති අයුරු රූපයේ දැක්වේ.

ඔබ ද ත්‍රිකෝණ සහ චතුරස්‍ර භාවිතයෙන් වෙනත් ටෙසලාකරණ නිර්මාණයක් කර පොතේ අලවන්න.



සමචතුරස්‍ර භාවිතයෙන් නිර්මාණය කළ ටෙසලාකරණයක් රූපයේ දැක්වේ. එහි සමචතුරස්‍රවල ශීර්ෂ හමු වන එක් ලක්ෂ්‍යයක් P ලෙස නම් කර දක්වා ඇත.



මෙම P ලක්ෂ්‍යය වටා සමචතුරස්‍ර හතරක කෝණ ඇත. P ලක්ෂ්‍යය වටා කෝණවල ඓක්‍යය පිළිබඳ ව සොයා බලමු.

සමචතුරස්‍රයේ කෝණයක අගය = 90°

$\therefore P$ ලක්ෂ්‍යය වටා කෝණවල ඓක්‍යය = $90^\circ \times 4 = 360^\circ$

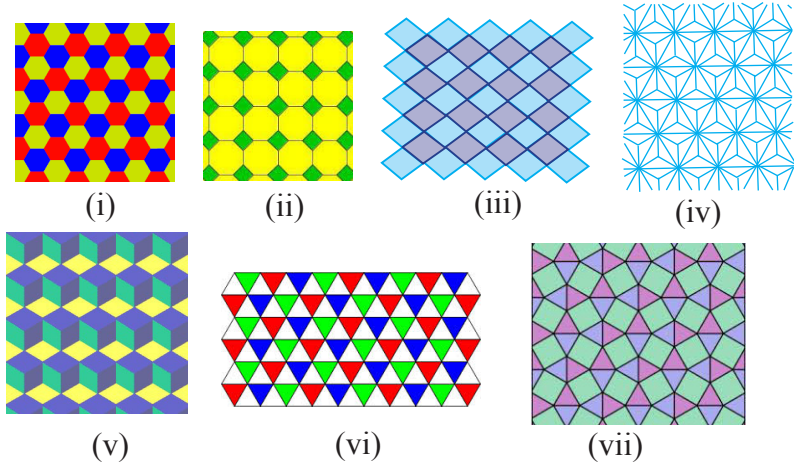
මේ ආකාරයට ඕනෑ ම ලක්ෂ්‍යයක් වටා කෝණවල ඓක්‍යය 360° බව පෙන්විය හැකි ය.

සරල රේඛීය තල රූප භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණවල, ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යයක් වටා කෝණවල ඓක්‍යය 360° කි.

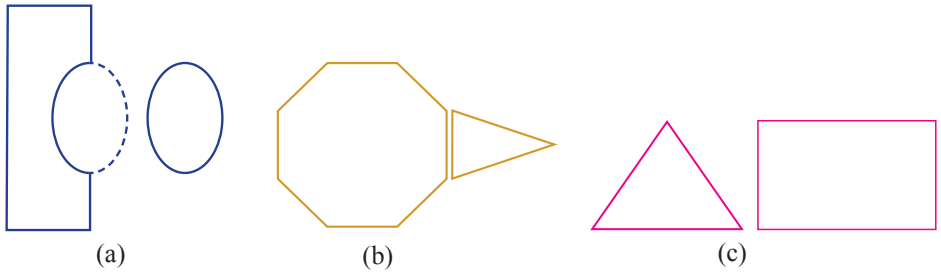
මේ අනුව, ටෙසලාකරණයක් සඳහා තෝරා ගන්නා හැඩතලවලින් ලක්ෂ්‍යයක් වටා වූ 360° ක කෝණය එම හැඩතල එක මත එක නොසිටිනසේත් හිඩැස් නොපවතිනසේත් තල පෘෂ්ඨයක් මත ආවරණය කළ හැකි විය යුතු වේ.

28.2 අභ්‍යාසය

(1) පහත දැක්වෙන එක් එක් ටෙසලාකරණය, ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් ද? අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් ද? යන්න හේතු සහිත ව ලියා දක්වන්න.



(2) පහත සඳහන් හැඩතලවලින් අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණය කළ හැකි හැඩතල යුගල තෝරා ලියන්න.



ක්‍රියාකාරකම 5

(1) ඔබ කැමති හැඩතල දෙකක් හෝ කිහිපයක් හෝ යොදා ගනිමින් අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නිර්මාණයක් කර අභ්‍යාස පොතේ අලවන්න.

(2) පහත සඳහන් එක් එක් හැඩතලයෙන් ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නිර්මාණය කරන්න.

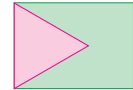
28.4 ටෙසලාකරණ නිර්මාණය තවදුරටත්



ක්‍රියාකාරකම 6

පියවර 1 - සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ආස්තරයක් කපා ගන්න.

පියවර 2 - කපාගත් ආස්තරය මත ඔබ කැමති හැඩයක් 1 රූපයේ පරිදි ඇඳ, එය වෙන්වන සේ කපා වෙන් කර ගන්න.



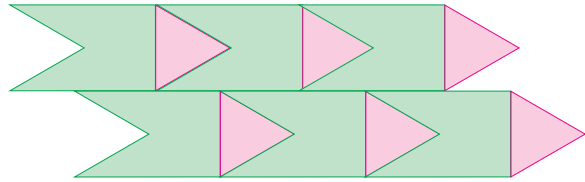
1 රූපය

පියවර 3 - ඉහත කපා වෙන්කරගත් කොටස් දෙක, 2 රූපයේ පරිදි කාඩ්බෝඩ් කැබැල්ලක අලවා ගන්න.



2 රූපය

පියවර 4 - ඉහත පරිදි සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පතරම භාවිතයෙන් වර්ණ කඩදාසිවලින් ආස්තර කපා ටෙසලාකරණ මෝස්තරයක් නිර්මාණය කරන්න.



➤ මේ ආකාරයට තවත් පතරම් සකස් කරගෙන විවිධ මෝස්තර නිර්මාණය කර ප්‍රදර්ශනය කරන්න.

සාරාංශය

- හැඩතල එකක් හෝ කිහිපයක් හෝ භාවිත කරමින්, ඒවා එක මත එක නොසිටිනසේත්, හිඩැස් නොපවතිනසේත්, ක්‍රමානුකූලව නැවත නැවත යොදා ගනිමින් තලයක් මත යම් ඉඩ ප්‍රමාණයක් වැසියන සේ පිළියෙල කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ටෙසලාකරණය නමින් හඳුන්වනු ලැබේ.
- හැඩතල එකක් පමණක් භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණ, ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නම් වේ.
- හැඩතල දෙකක් හෝ කිහිපයක් හෝ යොදා ගනිමින් සිදු කරනු ලබන ටෙසලාකරණ අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණ නම් වේ.