



7 ശ്രേණി



ഗണിതം

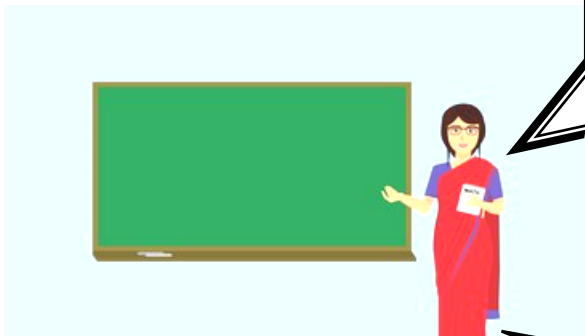


ටෙසලාකරණය

28 නැඹව

- ඉතින් ආදරණීය දුවේ පුතේ, මේ දිනවල ඔයාලට පාසල් නිවාඩු කාලය තරමක් දීර්ඝ වූන හින්දා තරමක් වෙනස් ක්‍රමයකට පාඩමක් කරන්න කියලා ඔයාලගේ ටීවර් කල්පනා කරා.
- ඉතින් ඔයාගේ ආදරණීය ගුරුතුමිය ඔයාව කවදාවත් අමතක කරේ නැහැ.
- ඒ හින්දා ඒකට පුංචි විසඳුමක් විදියට, මෙන්න මේ විදියට පොඩි අත් පත්‍රිකාවක් හදලා ඔබ අතට පත් කරන්න සූදානම් කළා.

ඉතින් මේක ප්‍රයෝජනයට අරගෙන ඔබගේ ගණිත හැකියාව තව තවත් වර්ධනය කර ගනු ඇතැයි අප දැඩිව විස්වාස කරනවා පුතේ.

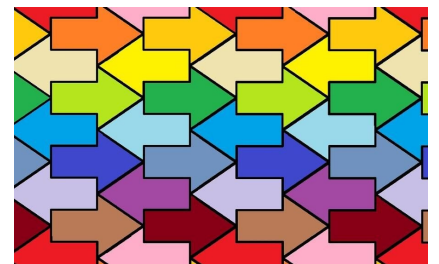
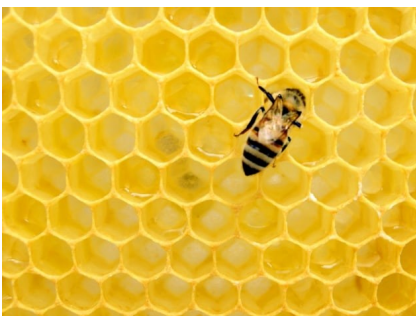
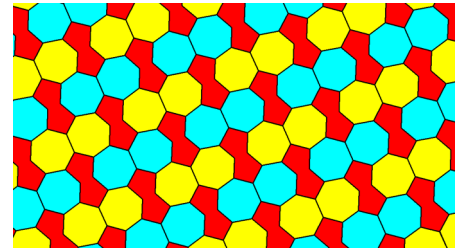
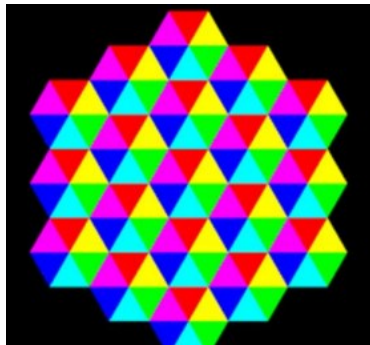


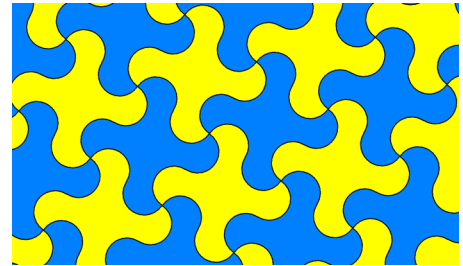
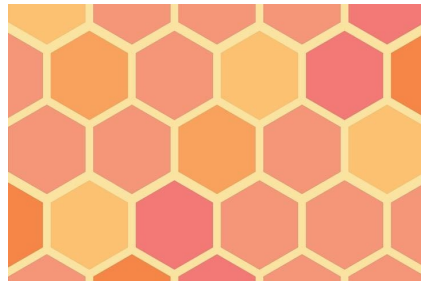
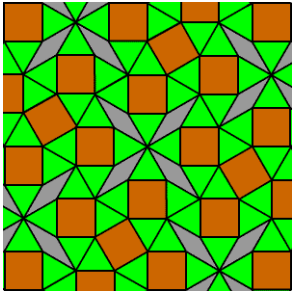
ඉතින් දරුවනේ මම අද ඔයාලට කියලා දෙන්න සූදානම් වන්නේ “ටෙසලාකරණය” කියන පාඩම. ටිකක් අහලා නුහුරු පාඩමක් වුනාට හරිම ලේසි පාඩමක්

ඉතින් දරුවනේ මම අද ඔයාලට කියලා දෙන්න සූදානම් වන්නේ “ටෙසලාකරණය” කියන පාඩම. ටිකක් අහලා නුහුරු පාඩමක් වුනාට හරිම ලේසි පාඩමක්



- ඔයාගේ ගණිතය පෙළ පොත—දෙවෙනි කොටසේ තියන 28 වෙනි පාඩම තමයි ටෙසලාකරණය පාඩම.
- මේ පාඩම පුනේ, තුන් වෙනි වාරයේ පාඩමක්.
- ඔයාලා දැකලා ඇතිතේ ගෙවල්වල ටයිල් අල්ලලා තියනවා. තව එකක් තමයි පුනේ ඔයාලා දැකලා ඇති සමහර ගෙවල්වල මිදුලේ පාට පාට ලොක් ගල්, එහෙමත් නැත්නම් ගඩොල් මෝස්තර අල්ලලා තියනවා නේද?
- මම ඔයාලට රූප ටිකක් පෙන්න්නේ නම් කෝ. හොඳට බලන්න.
- පොඩ් අදහසක් ගන්න.
- ඔන්න බලන්න.





හරිම ලස්සනයි නේද?

මං හිතන්නේ ඒ රූප දිහා බලපුවහම ටෙසලාකරණයක් කියන්නේ මොකක්ද කියලා පොඩ් අදහසක් දැන් එන්න ඇති. එහෙම නේද?

ඉතින් දරුවනේ මේ රූපය දිහා බලද්දි ඔයාලට පෙනවා, මෙන්න මේ වගේ දේවල්

- එකක් තමයි පුතේ, එකම හැඩතලය හරි, හැඩතල කිහිපයක් හරි, නැවත නැවත යොදා ගෙන තියෙනවා.
- තවත් එකක් තමයි ඒ හැඩතල, එක උඩ එක තියලා නැහැ.
- තවත් දෙයක් තමයි ඒ හැඩතල අතර හිඩැස් නැහැ.

ඉතින් පුතේ ඔයාට ඉහත ලක්ෂණ දකින්න පුලුවන් පරිසරයේ විවිධ අවස්ථා රැස් කරලා ලියන්න පුලුවන් නේද?

පහත දී ඇති හිස් ඉඩ ඇතුළේ ලියන්න.

ඉහත කියපු ලක්ෂණ පාවිච්චි කරලා ටෙසලාකරණය කියන එක මේ විදියට හඳුන්වන්න පුලුවන්.

- හැඩතල එකක් හෝ කිහිපයක් භාවිතා කරමින්, ඒවා එක මත එක නොපිහිටන සේත්, හිඩැස් නොපවතින සේත්, ක්‍රමානුකූලව නැවත නැවත යොදා ගනිමින් තලයක් මත යම් ඉඩ ප්‍රමාණයක් වැසී යන සේ පිළියෙල කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ටෙසලාකරණයයි.

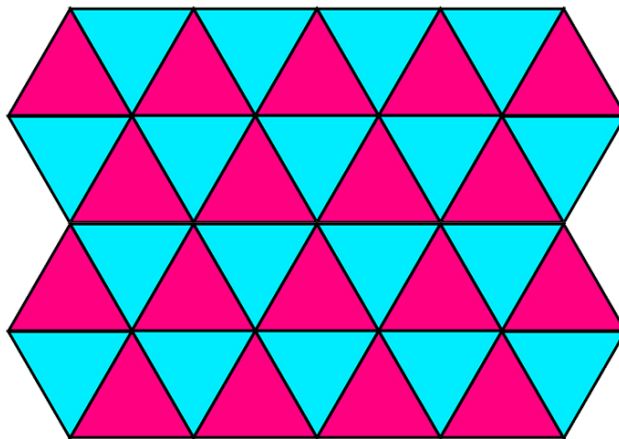


ඉතින් පුත්‍රේ මම පෙන්නපු රූප දිහා බලද්දි ඔයාට පේනවා සමහර රූපවල තියන හැඩතලය එකම ජාතියේ එකම ප්‍රමාණයේ ඒවා.

හොඳට බලන්න සමහර රූපවල තියන හැඩතල විවිධ වර්ගයේ ඒවා.

- ඉතින්, එකම ජාතියේ හැඩතල පමණක් භාවිතා කරලා ටෙසලාකරණයක් කළොත් දරුවෝ ඒක “ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක්” කියලා කියනවා.
- හැඩතල දෙකක් හෝ කිහිපයක් පමණක් භාවිතා කරලා ටෙසලාකරණයක් කළොත් ඒක “අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක්” කියලා කියනවා.
- මං තව උදාහරණයකින් කියලා දෙන්නම්කො “ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක්” හා “අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක්” හඳුනා ගන්නේ කොහොමද කියලා.

උදාහරණ 1 -

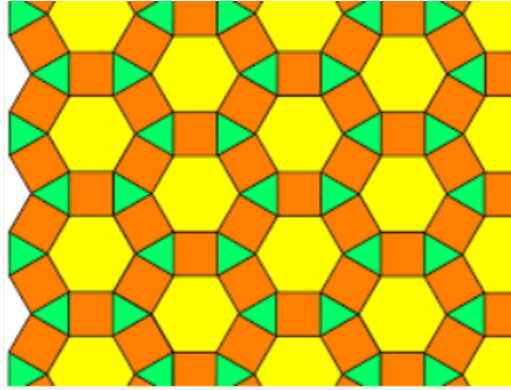


පුත්‍රේ,

- මෙතන ඉහළින් පෙන්නලා තියන රූපය අයත් වෙන්නේ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයකට.
- හේතුව තමයි ඒකට පාවිච්චි කරලා තියෙන්නේ ප්‍රමාණයෙන් සමාන ත්‍රිකෝණය කියන හැඩතලය පමණක් විම.



උදාහරණ 2 -

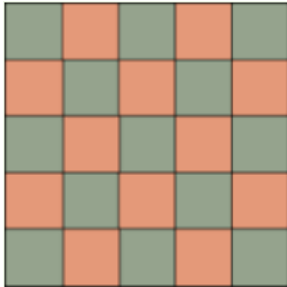


පුතේ,

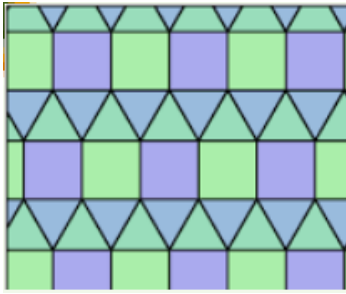
- මෙතන ඉහළින් පෙන්වන ලා තියන රූපය අයත් වෙන්නේ අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයකට.
- හේතුව තමයි සමපාද ත්‍රිකෝණ, සමචතුරස්‍ර සහ සවිධි ඡඩාස්‍රය කියන හැඩතල කීපයක් භාවිතා කර තිබීමයි.

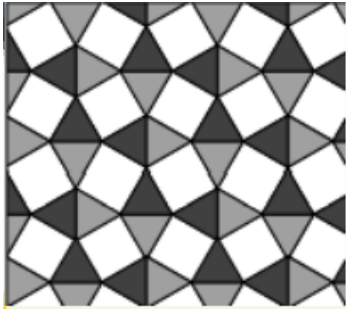
ක්‍රියාකාරකම 01

පුතේ මම ඔයාලට රූප සටහන් ටිකක් දෙනවා පහළින්. ඔයාලා ඒ රූප සටහන් දිහා බලලා ඒ එක එක, ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් ද? අර්ධ ශුද්ධ ටෙසලාකරණයක් ද? කියලා රූප සටහන ඉදිරියේ දී ඇති ඉඩෙහි ලියන්න. එසේ වීමට හේතුවද ලියන්න.



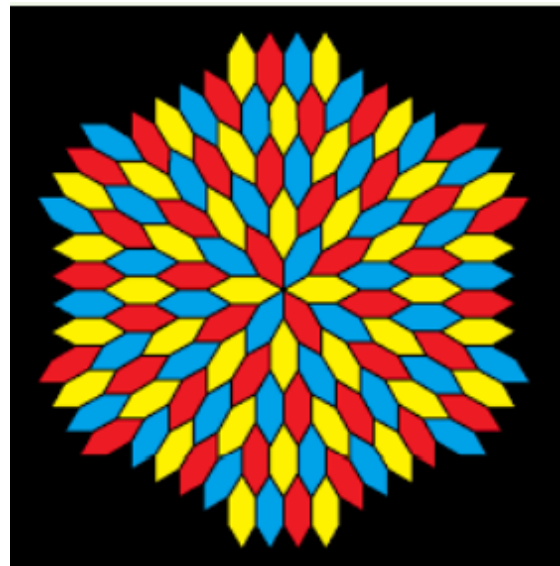
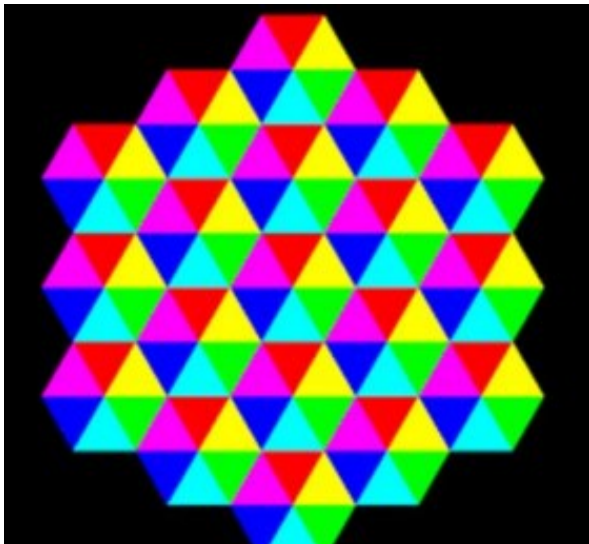


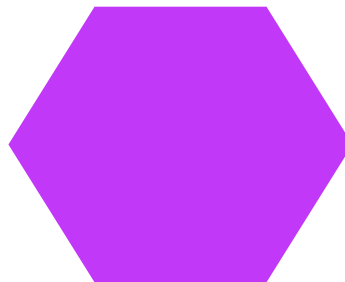
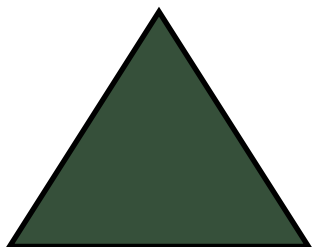
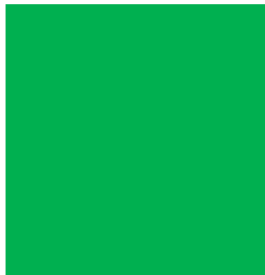
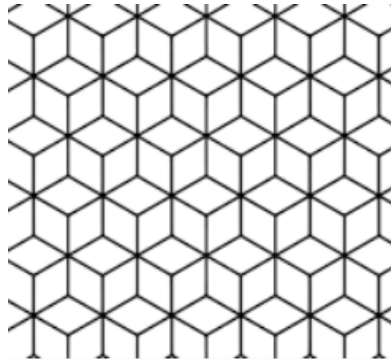
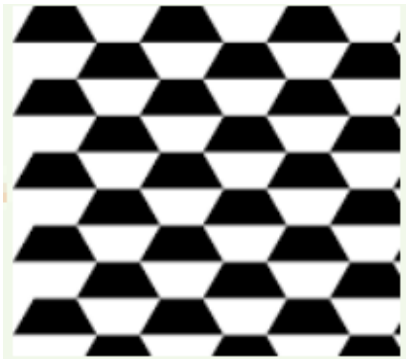




ක්‍රියාකාරකම 02

පහත දැක්වෙන ශුද්ධ ටෙපලාකරණවලට භාවිතා කර ඇති හැඩතලවල නම රූපය යටින් ලියන්න.



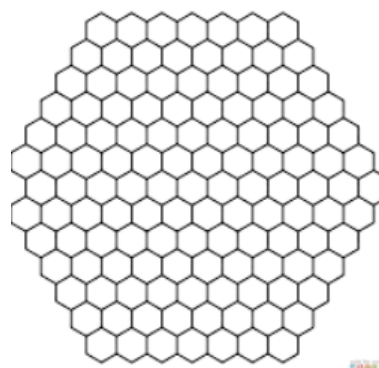
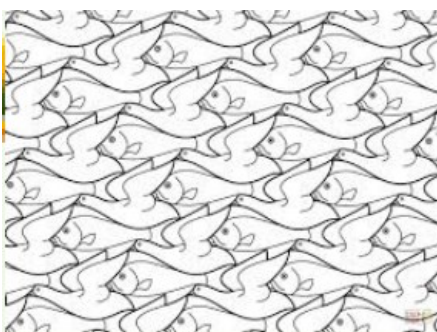
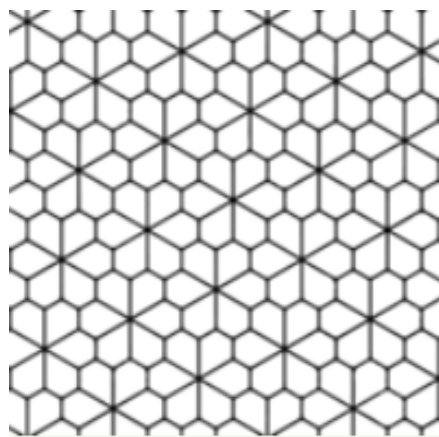
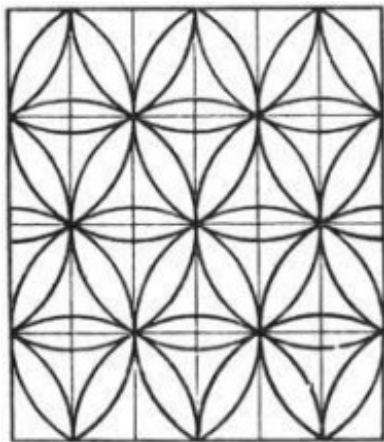
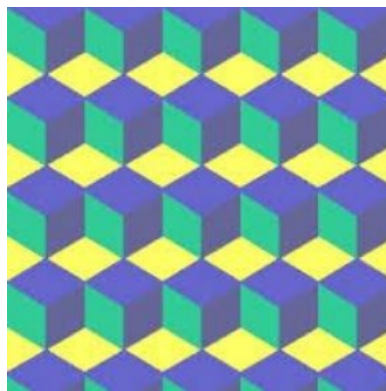
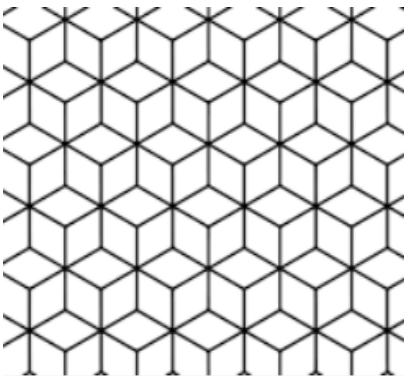




ක්‍රියාකාරකම 04

පුත්,

පහත දැක්වෙන හැඩතල, ඔයාලා කැමති පාටකින් වර්ණ ගන්වන්න. එතකොට සමහර රූප ත්‍රිමාණව පෙනෙයි.





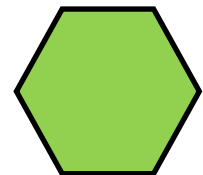
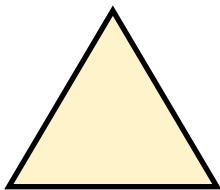
තව පොඩි දෙයක් කියලා දෙන්නම් පුතේ,

අපේ පාඩමේ අවසාන කොටස

දරුවෝ සරල රේඛා වලින් වටවෙලා තියෙන තල රූපවලට අපි, සරල රේඛීය තල රූප කියලා කියනවනේ,

මොනවද ඒ?

ත්‍රිකෝණය, චතුරස්‍ර, පංචාස්‍ර, ෂඩාස්‍රය වගේ ඒවා.

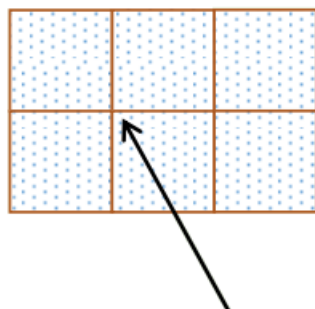


ඉතින් මේ වගේ සරල රේඛීය තල රූප පාවිච්චි කරලා ටෙසලාකරණයක් කලොත් ඒවායේ ශීර්ෂ එකතූනකදී හමු වෙනවනේ.

එතනට ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යය කියලයි කියන්නේ පුතේ.

ඉතින් පුතා, ඔයා කලින් අහල ඉගෙනගෙන තියනවනේ සමචතුරස්‍රය හරි, සෘජුකෝණාස්‍රයක හරි එක් කෝණයක් අංශක 90 යි කියලා.

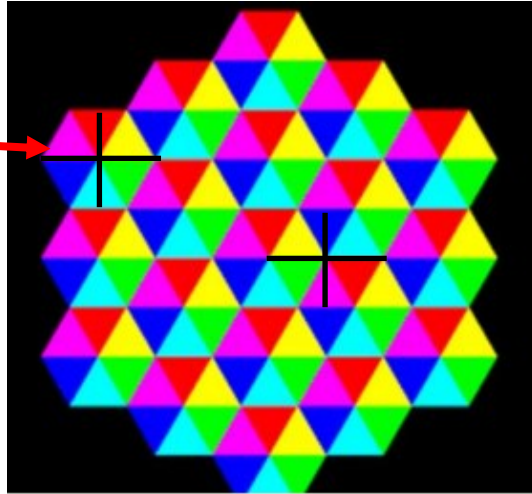
පහළින් පෙන්නල තියන ටෙසලාකරණවල එක ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යයක් වටේට අංශ 90වන කෝණ 4 ගානේ තියනවනේ.



ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යය (මෙහි අංශක 90 වන කෝණ 4ක් ඇත.)



ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යය
(මෙහි අංශක 90
වන කෝණ 4ක්
ඇත.)



ඒ හින්දා,

සරල රේඛීය කල රූප භාවිතයෙන් කරනු ලබන ටෙසලාකරණවල, ශීර්ෂ ලක්ෂ්‍යයක් වටේට පිහිටන කෝණවල එකතුව අංශක 360ක් කියන්න පුළුවන්.

ඉතින් මම හිතන්නේ ටෙසලාකරණය පාඩම ඔයාට හොඳින් තේරෙන්න ඇති කියලා.

මේ පත්‍රිකාවේ තියන ක්‍රියාකාරකම් සතුවිත් කරන්න.

ඔයාට සුභ දවසක් පුතේ.