

## ඉලෙක්ට්‍රොනික සම්පත්

මෙම පාඨම හැදැරීමෙන් ඔබට

- සම්පත්යක් යනු කුමක් ද,
- ගුණාත්මක ඉ-සම්පත්යක අඩංගු විය යුතු ලක්ෂණ,
- සම්පත් මධ්‍යකාංගවල ඇති මූලික ලක්ෂණ භාවිත කරමින් සිත්ගන්නා සුළු බහුමාධ්‍ය ඉ-සම්පත්යක් නිර්මාණය කිරීම,
- කදාව පසුතලය, කදාව ආකෘති, කදාව පිරිසැලසුම් ගෙවා ගැනීම,
- ඉ-සම්පත්යක අඩංගු කදාව තුළට සුදුසු පින්තුර හෝ රුප සටහන් හෝ ඇතුළත් කිරීම,
- ඉ-සම්පත්යකට සංශෝධනය ආදේශ කිරීම

පිළිබඳ ව මනා අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට හැකි ය.

**අමර :** සාමා... අපේ ගුරුතුමා කිවිවා මේ ගමන අපේ තොරතුරු තාක්ෂණ දිනයට තාක්ෂණය යොදා ගෙන පාසලේ ඉතිහාසය සමඟ තොරතුරු තාක්ෂණය පාසලේ භාවිතය ගැන හොඳ නිර්මාණයක් කරන්න කියලා.

**සාමා :** අමර... අපි මොනව ද එහෙනම් කරන්නේ තාක්ෂණ දිනයට...

**අමර :** මම හිතාගෙන ඉන්නවා අපි කට්ටිය ම එකතු වෙලා හොඳ ඉ-සම්පත්යක් හදන්න. එතකොට අපිට උත්සවය වෙලාවේ රගහලේ පෙන්වන්නත් පුළුවන්නේ, පාසලට අලුතෙන් ගෙනාව බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්තුයත් උදුවු කරගෙන.

**සාමා :** එක නම් හොඳයි. ගුරුතුමාගේ ඩිජිටල් කුමරාවන් පාසලේ පින්තුර ගන්නත් පුළුවන් සමහර අවස්ථා විචියෝ කරලා දාන්නත් පුළුවන් හෝ ද ?

**අමර :** ඔව්. ඔව්. සාමා ඒ විතරක් නෙමෙයි අපේ පාසලේ ලාංඡනය, කොඩිය වගේ එවා සංශෝධනය කරලා ලස්සන කදාවක් හදන්නත් අපිට පුළුවන්.

**සාමා :** අපිට ඉ-සම්පත්යේ මූලික පිටපතක් ආරාධිත අමුත්තන්ටත් දෙන්න පුළුවන් වෙය නේ ද?

**අමර :** ඔව්. ඔව්. සාමා අපි දැන් ම යම් සරගෙන් දැන ගනිමු කොහොම ද හොඳ ඉ-සම්පත්යක් හදන්නේ කියලා.

## 8.1 සම්පූර්ණයක් යනු කළක් ද?

Presentation යන්න 'සම්පූර්ණය', 'ඉදිරිපත් කිරීම', 'පුද්ගලකය' ආදි විවිධ වචනවලින් හැඳින්විය හැකි ය. කිහිපයම් පුද්ගලයෙකු හෝ, පුද්ගල කණ්ඩායමක් හෝ තම අදහස්, සිතිවිලි, දක්ම හෝ මතවාද වෙනත් අයට දැක්වීම පිණිස කරනු ලබන මිනෑ ම ප්‍රයත්ත්තයක් Prentation යන්නෙන් අදහස් වේ. සම්පූර්ණයක් ඉදිරිපත් කරන්නා වාචික හා ආංගික අභින මෙන් ම, බාහිර මෙවලම් ද හාචිත කරමින් තම අදහස අන්තර්ගත තහවුරු කිරීමට ප්‍රයත්ත දරනු දැකිය හැකි ය. එවැනි මැති කාලීන මෙවලම්වලට උදාහරණ ලෙස උචිස් ප්‍රක්ෂේපකය (Over-head Projecter) හා දායාරාමු ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය (Slide Projecter) දැක්විය හැකි ය. උචිස්/උපරි ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය දායාරාමු ප්‍රක්ෂේපන යන්තුයට වඩා සියාකිරීමේ දී වෙනස් කළක් දැක්වී ය. එහි ගොඳා ගන්නා වූ විනිවිදක පුර්වයෙන් සකසා (රුපය 8.1.1) උචිස් ප්‍රක්ෂේපන යන්තුයට යෙදීමෙන් හාචිත කළ හැකි අතර අවශ්‍ය නම් එම මොහොතේ දී ම ලියා දැක්වීමත් කළ හැකි ය. එහෙත් සකසා ගත් විනිවිදක තැවත වෙනස් කරමින් හාචිත කළ නො හැකි ය. වලන විතු හෝ ගබා අඩංගු රුපය 8.1.1 - උචිස් ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය කළ නො හැකි ය. මෙම යන්තුය සරල ව හාචිත කිරීමේ



රුපය 8.1.2 - දායාරාමු ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය

හැකියාවක් පුද්ගලකයා සතු විය. තාක්ෂණික මෙවලම් උපකාර කර ගෙන පුද්ගලකයා තම ඉදිරිපත් කිරීම් නිර්මාණකමක ව සිදු කරන අවස්ථා බහුල වන්නට විය. දායාරාමු ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය හාචිතයේ දී අදාළ දායාරාමු (Slides) සැකසීම සඳහා අමතර වෙහෙසක් ගැනීමට සිදු විය. කැමරාවකින් ලබා ගත් ජායාරුප එතුළාරයක සකස් කරවා ගෙන අදාළ රාමු තුළ අලවා ගත යුතු විය. මෙහි දී ද වලන විතු හෝ ගබා අඩංගු කළ නොහැකි විය. පරිගණක තාක්ෂණයේ සහ ඉලෙක්ට්‍රොනික තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සම්බන්ධ සම්පූර්ණ සකස් කිරීම සඳහා වලන රුගැත කිරීමේ කැමරා (Videocamera) සහ බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය (Multimedia Projector) ආදි උපාංග හාචිත කිරීමට නිර්මාණ ශිල්පීන් උනන්දු වනු දැකිය හැකි ය. බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය පුද්ගල සඳහා එක් වන්නට වීම විශේෂත්වයක් ගතී. මෙම යන්තුයත් පරිගණකයත් නිසා නිමවන ඉ-සම්පූර්ණ ඉතා කෙටි කාලයක් තුළ නිමවා ගත හැකි අතර බහුමාධ්‍ය අන්තර්ගත කළ හැකි වීම වාසි දායක විය. බහුමාධ්‍ය ලෙස හඳුන්වනු ලබන ඉලක්කම් (Numbers), අකුරු (Letters), පින්තුර, විතුක හා ප්‍රතිඵිම්ල (Images), වලන විතු සහ විචියෝ (Animation and Videos), වගු හා ප්‍රස්තාර (Tables and Graphs), හඩ (Sound) ආදිය ඉ-සම්පූර්ණයට අන්තර්ගත කළ



රුපය 8.1.3 - බහුමාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්තුය

240 නොමිලේ බෙදා හැරීම පිණිසයි

හැකි විය. ඒ අයුරින් නිරමාණය කළ හැකි නිසා මෙම සමරපෑන බහුමාධ්‍ය ඉලෙක්ට්‍රොනික සමරපෑන ලෙස හඳුන්වනු ලබයි. බහු මාධ්‍ය ප්‍රක්ෂේපන යන්ත්‍රය ද නව තාක්ෂණය නිසා ඉතා කුඩා කරමින් නව අංග එක් කරමින් නිපදවනු ලබයි. (රුපය 8.1.3)

### ත්‍රියාකාරකම



- සාමාන්‍ය පුදරශකයක් ඉ-සමරපෑනයකින් වෙනස්වන ආකාරය පැහැදිලි කර, එහි ඇති වාසි සහ අවාසි දැක්වෙන වගුවක් සකස් කරන්න.
- මබ දක්වා ඇති වාසි ඔබේ අධ්‍යාපන කටයුතුවලට අදාළ කර ගත හැකි ආකාරය ලියා දක්වන්න.

## 8.2 ගුණාත්මක ඉ-සමරපෑනයක අඩංගු විය යුතු ලක්ෂණ

ගුණාත්මක ඉ-සමරපෑනයක් අවශ්‍ය වනුයේ එම සමරපෑනය නරඹන්නාට ලබා දෙන්නා වූ පණිවිධිය නියමිත ආකාරයෙන් ලබා දීමට අවශ්‍ය ලෙස සකසා ගැනීමට ය. සකසා ගන්නා වූ ඉ-සමරපෑන තුළ අන්තර්ගතය පිළිබඳ ව වඩා වැඩි අවධානයක් යොමු කිරීම මගින් ගුණාත්මක භාවය වර්ධනය කර ගත හැකි ය. ගුණාත්මක භාවය වැඩි කර ගැනීම සඳහා සැලකිය යුතු කරුණු මොනවා ද යන්න පිළිබඳ ව අපි දැන් සලකා බලමු.

### \* අඩංගු විය යුතු වාක්‍ය ජේල් ප්‍රමාණය

අකුරු ප්‍රමාණය මෙන් ම කදාවක අඩංගු විය යුතු වාක්‍ය ජේල් ප්‍රමාණය ද වැදගත් ය. බොහෝ දුරට එක් කදාවකට උවිත වන්නේ ජේල් 6 - 9 අතර ප්‍රමාණයකි. රට වඩා ඇතුළත් කිරීමෙන් අකුරු කුඩා විම හා කියවීමට වැඩි කාලයක් ගතවීම වැනි කරුණු කෙරෙහි අවධානය යොමු කළ යුතු ය.

### \* අකුරුවල විශාලත්වය

ඉ-සමරපෑනයේ කදාව තුළ අඩංගු වන පායවල, අකුරුවල විශාලත්වය සහ සමරපෑනය සහ ප්‍රේක්ෂකයා අතර දුර ප්‍රමාණය මෙහි දී වැදගත් ය. සාමාන්‍යයෙන් අකුරු ප්‍රමාණය පොයින්ට 32 (32 Points Font-size) හෝ රට වඩා වැඩි විය යුතු ය. එවිට නරඹන්නාට දාන්‍ය රාමුවේ ඇති තොරතුරු පැහැදිලි ව කියවිය හැකි වනු ඇත.



සිතා බලන්න, ඔබ දුටු ඉ-සමරපෑනයක මෙහි සඳහන් ලක්ෂණ කොපමෙන් ප්‍රමාණයක් අඩංගු ව තිබුණා ද යන්න. ඉදිරි කාලයේ දකින ඉ-සමරපෑන තුළත් මෙම ලක්ෂණ අඩංගු ව ඇති දැයි පරීක්ෂා කර බැලීමට මතක තබා ගන්න.

### \* අක්ෂර වින්‍යාසය හා භාජා යෙදුම් නිවැරදි වීම

සැකසු ඉ-සමරපෑන කිහිප අවස්ථාවක් ම හොඳින් කියවා බලා අක්ෂර වින්‍යාසය හා භාජා යෙදුම් නිවැරදි දැයි බැලීම අනිවාර්ය කටයුත්තකි.

#### \* පින්තුර, විතුක හෝ වගු සහ ප්‍රස්තාර ඇතුළත් කිරීම

පින්තුර, විතුක, වගු සහ ප්‍රස්තාර ආදිය අන්තර්ගත කරන්නේ නම් එක් කදාවක ඇතුළත් කිරීමට යෝගු වන්නේ උපරිම ලෙස දෙකක් පමණි. වැඩි ප්‍රමාණයක් පින්තුර, විතුක, වගු සහ ප්‍රස්තාර ඇතුළත් කිරීමෙන් ඒවායේ තිබෙන විස්තර ඇපැහැදිලි වීම මෙයට හේතුවයි.

#### \* වර්ණ යෙදීම

ඉ-සම්පූර්ණ සඳහා යොදා ගනු ලබන වර්ණ ද ඉතා වැදගත් වේ. වඩාත් ඉස්මතු කළ යුතු දේ සඳහා තද වර්ණ, අකරු බෝල්ඩ් කිරීම හෝ වෙනත් ගොන්ට් යෙදීම සුදුසු ය. රතු වර්ණය කදාව පුරා බහුල ව යෙදීමෙන් නරඹන්නාට අපහසුවක් ගෙන දෙන බව දන්නා වූ කරුණකි. එහෙත් අවධාරණය කළ යුතු පායක්, අංකයක් හෝ සලකුණක් රතු වර්ණයෙන් යෙදීම සුදුසු ය. කෙසේ වෙතත් වර්ණ යෙදීමේ දී අක්ෂරවලට හා පසුබීමට යොදනු ලබන පාට වර්ණ ප්‍රහේදනය (Contrast) පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතුයි.

#### \* වලන විතු සහ විචියෝ

වලන විතු සහ විචියෝ (Animation and Videos) ඇතුළත් කරන්නේ නම් එක් කදාවක (Slide) එකක් පමණක් ඇතුළත් කිරීම වඩාත් සුදුසු ය. නො එසේ නම් ඒවාට යොදා ඇති ගබඳ මිගු වීම මෙන් ම ප්‍රේක්ෂකයාට තැරැකීමේ බාධා ද ඇති විය හැකි ය.

#### \* අරමුණ ඉලක්ක ගත කිරීම

බහුමාධ්‍ය යොදා ගැනීමේ දී ප්‍රේක්ෂකයාගේ අරමුණ ඉලක්ක ගත වීම වැදගත් වේ. ඉ-සම්පූර්ණ බලාපොරොත්තු වන අදහස ඉක්මවා ගොස් වෙනතකට ප්‍රේක්ෂකයා යොමු නො වන ආකාරයට බහුමාධ්‍ය අන්තර්ගත කළ යුතු ය. නො එසේ නම් සිදු වනුයේ ඉ-සම්පූර්ණය මගින් ප්‍රේක්ෂකයා අතරම්. කිරීමකි. උදාහරණයක් ලෙස දැක්වුව හොත් ඉ-සම්පූර්ණයේ අන්තර්ගත සර්විකරණ (Animation) අනවශ්‍ය ලෙස යොදා ගැනීම නිසා ප්‍රේක්ෂකයා ඒ පිළිබඳ ව, සිතන්නට වුව හොත් අදාළ අරමුණ වෙත ප්‍රාග්ධන වීමට ඔහුට බාධා ඇති වේ.

#### කියාකාරකම



1. බහුමාධ්‍ය ඉ-සම්පූර්ණයක් නිර්මාණය කිරීමේදී ගුණාත්මක හාවය අමතරව වෙනත් වැදගත් වන ලක්ෂණයන් ගවේෂණය කොට ලැයිස්තු ගත කරන්න.
2. 2. එම ලැයිස්තුව ඇසුරෙන් ගුණාත්මක හාවය සහ නිර්මාණාත්මක ඉ-සම්පූර්ණයක් සහේදර සිසුන් දැනුම්වත් කිරීමට ඉ-සම්පූර්ණයක් නිර්මාණය කරන්න.

### 8.3 ඉ-සම්පූර්ණ මඳුකාංග (Presentation Software)

ඉ-සම්පූර්ණ මඳුකාංග යනුවෙන් අදහස් කරනු ලබන්නේ යම් කිසි මාතාකාවක් හෝ සිද්ධියක් වටා ගොනු කර ගත හැකි කරුණු සම්භයක, වඩාත් ක්‍රමානුකූල ව හා කිසි යම් පිළිවෙළකට අන් අයට ඉදිරිපත් කිරීමට සහාය වන්නා වූ බහුමාධ්‍ය ලක්ෂණ අන්තර්ගත පරිගණක මඳුකාංග විශේෂයකි.

ප්‍රවිත් ඉ-සම්පූර්ණ මඳුකාංග කිහිපයක් පහත සඳහන් වේ. ඉ-සම්පූර්ණ මඳුකාංග පිළිබඳ නිදහස් හා විවෘත කේත මඳුකාංග (Free and Open source Software) සහ මුදල් ගෙවා ලබා ගත හැකි මඳුකාංග (Commercial Software) යනුවෙන් වර්ග කිහිපයක් දක්නට ලැබේ.

මෙයට අමතර ව ඔබගේ පරිගණකයේ කාර්යාල මඳුකාංග කට්ටලයක් ස්ථාපිත නො කරන ලද්දක් නම් ඔබට අවශ්‍ය ඉ-සම්පූර්ණයක් සකසා ගැනීම අපහසු වනු ඇත. එහෙත් අන්තර්ජාලයට පිවිස ක්ලවුව් සේවාවන් (Cloud Services) උදව් මත ඔබේ කාර්යය ඉටු කර ගැනීම සඳහා පහසුකම් සපයා තිබේ. නිදසුන් ලෙස MS Office -365 Power point, Google Presentation හෝ Microsoft Sky Drive - Power point වෙත පිවිස අදාළ කාර්ය නිම කළ හැකි ය. එපමණක් නොව අදාළ ගොනු සුරකි (Save) ඉඩ කඩ ද ඔවුනු ලබා දෙනි.

මඳුකාංගයේ නම	නීමැඩ් ආයතනය	නිදහස් හා විවෘත / මුදල් ගෙවිය යුතු
Apple Keynote	Apple Inc.	මුදල් ගෙවිය යුතු මඳුකාංග
Corel Presentation	Corel Corporation	මුදල් ගෙවිය යුතු මඳුකාංග
LibreOffice Impress	Document Foundation	නිදහස් මඳුකාංග
Microsoft PowerPoint	Microsoft Corporation	මුදල් ගෙවිය යුතු මඳුකාංග
Open Office.org Impress	Apache Corp.	නිදහස් මඳුකාංග



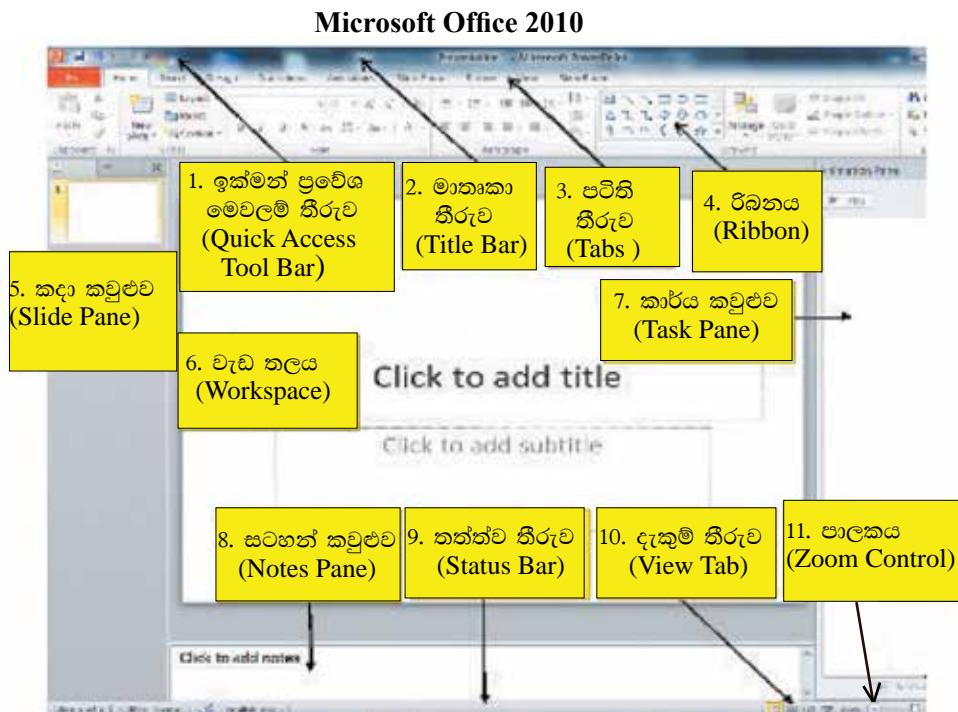
අන්තර්ජාලය තුළ සැරිසරමින් මෙහි ඇති මඳුකාංගවල විශේෂත්වය සෞයා බලන්න.

## 8.4 ඉ-සම්පනු මඳුකාංගවල ඇති මූලික ලක්ෂණ

කාර්යාල මඳුකාංග කට්ටලයක් PowerPoint සහ ලිඛිත මගිස් පැකේෂයේ අඩංගු Impress ඉ-සම්පනු මඳුකාංග ඇසුරින් විධිමත් ව ඉ-සම්පන්‍යයක් සකසා ගන්නා ආකාරය පහතින් තිරුපණය වේ.

Microsoft Office PowerPoint ආරම්භ කිරීම  
MS PowerPoint 2010 ආරම්භ කිරීම බවට පහත ආකාරයෙන් සිදු කළ හැකි ය.

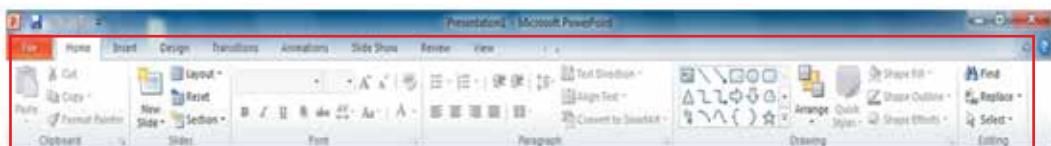
Start → All Programs → Microsoft Office → Microsoft Office PowerPoint 2010  
(මෙහෙයුම් පද්ධතිය අනුව වෙනස් විය හැකි ය.)



රූපය 8.4.1 - Microsoft Power Point 2010 වැඩ තලය

ඉහතින් දැක්වෙන්නේ ඉ-සම්පනු මඳුකාංගයේ ආරම්භක තිරයේ මෙනු සහ මෙවලම් කිහිපයකි. මෙහි දැක්වෙන බොහෝ මෙවලම් වැනි සැකසුම් මඳුකාංගයේ ද දක්නට ලැබේ.

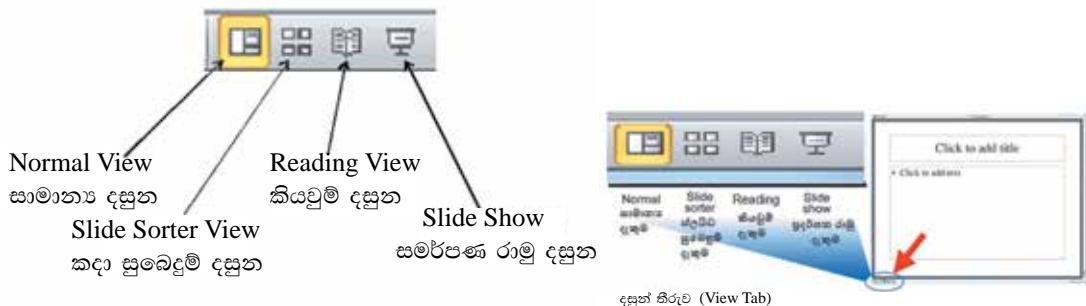
1. ඉක්මන් ප්‍රවේශ මෙවලම් තීරුව (Quick access tool bar) : මාතංකා තීරුවේ වම්පස කෙළවරේ පිහිටි මෙම තීරුවේ ඇති විධාන පහසුවෙන් හා ඉක්මනින් ලබා දිය හැකියි. නිතර අවශ්‍ය වන විධාන මෙම තීරුවට එකතු කර ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දී ඇත. තීරුවේ දකුණු පස ර් හිස මගින් පහළට ගලා එන මෙනුව තුළින් තවත් විධාන ගණනාවක් එකතු කර ගැනීමට අවස්ථාව ලැබේ. ඉක්මන් ප්‍රවේශ මෙවලම් තීරුව පරිදිලකයාගේ අවශ්‍යතාව අනුව වෙනස් කර ගත හැකියි.
2. මාතංකා තීරුව (Title bar) : අතුරු මූහුණතේ ඉහළින් ම දැක්වෙන තීරුව මෙයයි. මදුකාංගයේ නම මෙන් ම විවෘත ව ඇති පුද්ගලකයේ නම ද පෙන්වයි. කුවුල්ව හකුලා දැමීමේ බොත්තම (Minimize), කුඩා හා නැවත පිහිටුවීමේ බොත්තම (Maximize / Restore), කුවුල්ව වසා දැමීමේ බොත්තම (Close) ආදිය ද දකුණු කෙළවරේ පිහිටා ඇත.
3. පරිති තීරුව (Tabs) : මදුකාංගයෙහි දක්නට ලැබෙන මෙවලම් තීරුව මෙහි දී රිබනය යනුවෙන් හැදින්වේ. රිබනයේ ඇති විශේෂ ලක්ෂණය වන්නේ එක් එක් පරිතිවලට අදාළ අයිතම නිරුපක (Icons) ලෙස එහි දැක්වීමයි. උදා: Home විධානය තුළ කාණ්ඩ කිහිපයකි. ඉන් එක් කාණ්ඩයක් ලෙස Font කාණ්ඩය හැදින්විය හැකියි. ඒ තුළ අකුරු (Fonts) සඳහා අදාළ මෙවලම් ගණනාවක් ගොනු කොට දැක්වේ. (රුපය 8.4.2) පරිදිලකයාට අවශ්‍ය ආකාරයට මෙම රිබනය සකස් කර ගැනීමට ද පහසුකම් සලසා ඇත.
4. රිබනය (Ribbon) : මෙනු තීරුව පරිදිලකයාට වඩාත් පහසු වන ලෙස සකසා ඇත. එහි විශේෂ ලක්ෂණය වන්නේ එක් එක් පරිතිවලට අදාළ අයිතම නිරුපක (Icons) ලෙස දැක්වා ඇති අතර එවා කාණ්ඩයක් ලෙස හඳුන්වනු ලැබීම ය. එමගින් එවායේ කාර්යය පහසු කර ඇත. පරිදිලකයාට අවශ්‍ය ආකාරයට මෙම පරිති සකස් කර ගැනීමට ද පහසුකම් සලසා ඇත. (රුපය 8.4.3)



රුපය 8.4.3 රිබනය (Ribbon)

5. කදා කුවුලව (Slide Pane) : කුවුල්වේ වම් පස සිරස් ව පිහිටා ඇත්තේ මෙම තීරුවයි. මෙම තීරුව තෝරා ඇති විට රාමු දැක ගත හැක්කේ කුඩාවට යි. අවශ්‍ය කුඩා රාමුව මත මූසිකය ක්ලික් කළ විට කුවුල්වේ මැද විශාලනය වී රුප රාමුව දිස් වේ. එවිට අදාළ රාමුවේ සංස්කරණ හෝ නිමැවුම කිරීමට හැකියාව ලැබේ.
6. වැඩ තලය (Workspace) : ඉ-සමර්පණයක සැකසීම මෙහි සිට සිදුකරනු ලබයි.
7. කාර්ය කුවුලව (Task pane) : ඉ-සමර්පණය සැකසීමේ දී යම් යම් විකල්ප තෝරා ගැනීම සඳහා මෙම කුවුලව වැදගත් වේ. උදාහරණ ලෙස සඡ්ලීකරණ (Animation) යෙදීමේ දී මෙම කුවුලව වැදගත් වේ.

8. සටහන් කවුලව (Notes Pane) : ඉ-සමර්පණයේ අදාළ කදාවකට අවශ්‍ය වන සටහනක් යෙදීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ය. මෙසේ ඇතුළත් කරනු ලබන සටහන් සමර්පණය බාවනය විමෝ දී බොහෝ විට නරඹන්නන්ගෙන් සැශැලී පවතී.
9. තත්ත්ව තීරුව (Status bar) : ඉ-සමර්පණයේ සකසා ඇති කදා ගණන, දැනට තෝරා ගෙන ඇති කදාවේ අංකය, තෝරා ගෙන ඇති භාජාව යනාදී විස්තර මෙහි දැක්වේ.
10. දුසුන් තීරුව (View Tab) : MS Office කවුල්වේ කදා පෙන්වන ආකාරය මෙම දුසුන් තීරුවේ නිරුපක (Icon) මගින් නුවමාරු කර ගත හැකිය. එහි ඇති නිරුපක පහතින් විස්තර වේ. (රුපය 8.4.4)

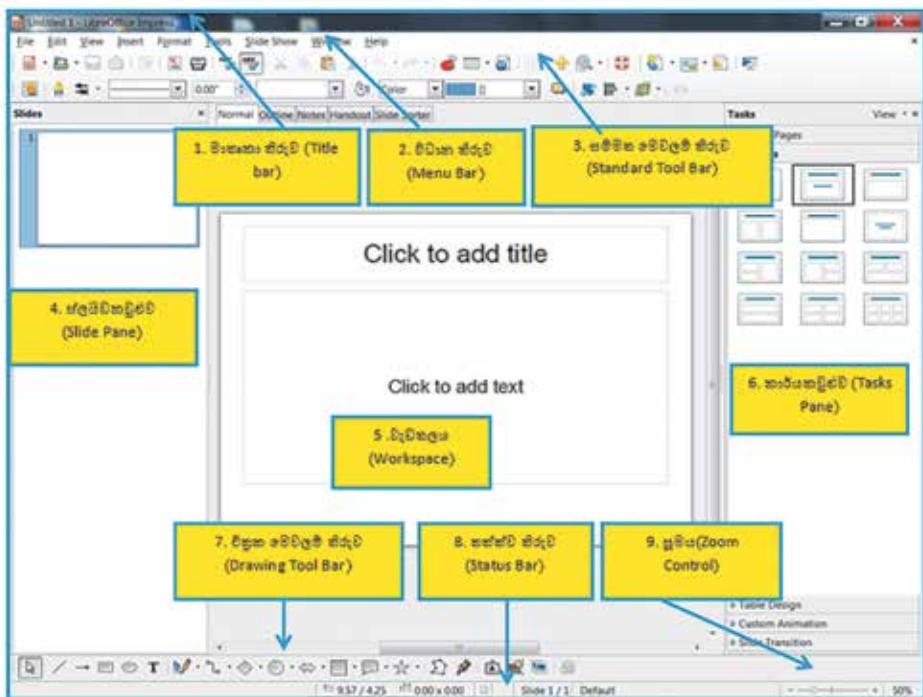


- සාමාන්‍ය දුසුන (Normal View) : අතුරු මුහුණතේ දී ඔබට ලැබෙනුයේ මෙම දුසුන් තිරයයි. මෙම දුසුන් තිරයේ සිට ඔබට සමර්පණය නිර්මාණය කිරීම කළ හැකි ය.
  - ස්ලයිඩ පූබෙදුම් දුසුන් (Slide Sorter View) : සමර්පණයේ අඩංගු සියලු ම කදා කුඩාවට පෙන්වයි. එම කදා අනුපිළිවෙළ යළි සැකසීය යුතු නම් රට අවකාශ ලැබේ. තැවත සාමාන්‍ය දුසුන් තිරය වෙත යොමු වීමට අදාළ කදා මත ද්වී ක්ලික් කිරීම මහින් ද හැකි වේ.
  - කියවුම් දුසුන (Reading View) : තෝරා ගෙන තිබෙන්නා වූ කදාවක් පූර්ණ තිරයේ දැක්වෙන අයුරින් ම මෙම දුසුන තුළින් දැක ගත හැකි ය. කදාවක් තුළ තිබෙන සියලු දේ මෙහි දී පැහැදිලි ව කියවා බැලිය හැකි ය. ඉන් ඉවත් වීමට Esc යතුර ක්ලික් කිරීමෙන් කළ හැකි ය.
  - සමර්පණ රාමු දුසුන (Slide Show) : දැනට තෝරා ගෙන තිබෙන කදාවක් සම්පූර්ණ කවුලව පුරා දැක ගැනීම සඳහා මෙම නිරුපකය (Icon) මගින් හැකියාව ලැබේ. ඉ-සමර්පණයක් ප්‍රේක්ෂකයාට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා ද මෙම නිරුපකය යොදා ගත හැකි ය. මිට අමතර ව F5 යතුර ක්ලික් කිරීමෙන් සමර්පණය මුළ සිට තැරැකිය හැකි ය.
11. පූමය (Zoom control) : ඉ-සමර්පණ තිරයේ අඩංගු දැ විශාලනය කර බැලීමට මෙම උපක්මය යොදා ගනු ලබයි.

## 8.5 LibreOffice Impress ආරම්භ කිරීම

පහත විධානය මගින් LibreOffice 4.1 ඉ-සමර්පණ මඟුකාංගය ඔබට විවෘත කර ගත හැකි ය.

Start → All Programs → LibreOffice 4.1 → LibreOffice Impress (මෙහෙයුම් පද්ධතිය අනුව වෙනස් විය හැකි ය.)

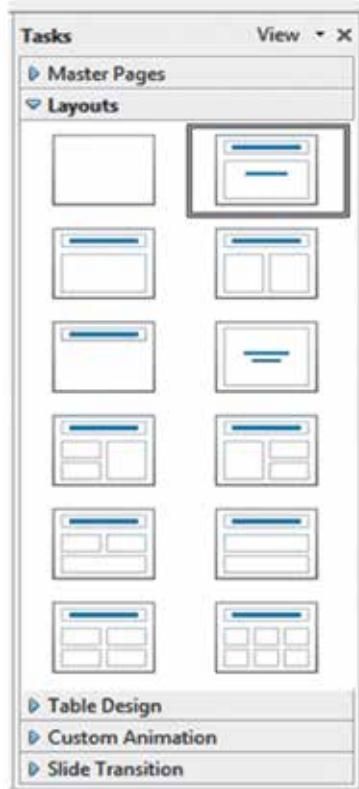


රුපය 8.5.1 LibreOffice 4.1 Impress වැඩ තලය

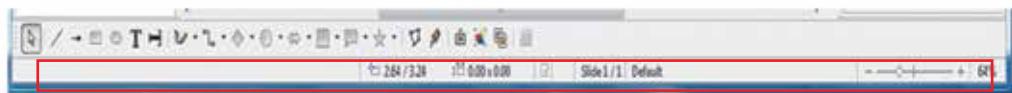
ඉහත රුපයේ දක්වෙන්නේ LibreOffice මඟුකාංග කට්ටලයක අතරු මුහුණතේහි රුප සටහනකි. මෙහි දැක්වෙන බොහෝ මෙවලම් LibreOffice වූන් සැකසුම් මඟුකාංග යේ ද දක්නට ලැබේ.

1. මාත්‍රකා තීරුව (Title bar) : ආරම්භක කට්ටලවේ ඉහළින් ම දැක්වෙන තීරුව මෙය සි. මෙහි මඟුකාංගයේ නම පෙන්වයි. විවෘත ව ඇති සමර්පණයේ නම ද පෙන්වයි. එට අමතර ව කට්ටලව හකුලා දැමීමේ බොත්තම (Minimize), කුඩා කිරීම හා නැවත පිහිටුවීමේ බොත්තම (Maximize / Restore), තිරය වසා දැමීමේ බොත්තම (Close) ආදිය ද දක්නු කෙළවරේ පිහිටා ඇත.

2. විධාන තීරුව (Menu Bar) : ඉ-සමර්පණය සැකසීම සඳහා අවශ්‍ය සියලු ම විධාන මෙමගින් ලබා ගත හැකි ය.
  3. සම්මත මෙවලම් තීරුව (Standard Tool Bar) : විධාන තීරුවේ ඇතුළත් විධාන භාවිත කිරීමේ පහසුව වෙනුවෙන් රුපක (Icons) ලෙසින් මෙහි අන්තර්ගත කර ඇත.
  4. ස්ලයිඩ් කුවුලව (Slide Pane) : ආරම්භක තීරයේ වම් පසින් සිරස් ව පිහිටා ඇත්තේ මෙම තීරුවයි. මෙම තීරුව තෝරා ඇති විට රාමු දැක ගත හැක්කේ කුඩාවටයි. අවශ්‍ය කුඩා රාමුව මත මූසිකය ක්ලික් කළ විට කුවුලව මැද විශාලය වී අදාළ රුප රාමුව දිස් වේ. එවිට එම රාමුවේ සංස්කරණ හෝ නිමැවුම් කිරීමට හැකියාව ලැබේ.
  5. වැඩ තළය (Workspace) : ඉ-සමර්පණය සැකසීම මෙහි සිට සිදු කරනු ලබයි.
  6. කාර්ය කුවුලව (Tasks Pane) : කාර්ය කුවුලව කොටස් පහකින් යුත්ත ය. කොටස් පහ ම ආරම්භක තීරයේ දී විවෘත ව නැති අතර එකිනෙක දිග හැරීම සඳහා අදාළ වචනය මත ක්ලික් කළ යුතුයි. (රුපය 8.5.2)
- ගරු පිටු (Master Pages) : මෙමගින් සමර්පණ භාෂිත හැඩිය (Style) සකසා ගත හැකි ය. මැදුකාංගය විසින් ම සැකසු ගරු පිටු (Slide Master) කිහිපයක් ද අඩංගු කර ඇත.
  - කදා පිරිවැසුම (Layouts) : පෙර සැකසු කදා පිරිවැසුම (Layouts) මැදුකාංගය තුළ රඳවා තිබේ. අවශ්‍ය පිරිවැසුම තෝරා ගැනීමට හෝ වැඩි දියුණු කර භාවිත කිරීමට ඉඩ සලසා ඇත.
  - වගු නිරමාණය (Table Design) : වගු නිරමාණය සඳහා හැඩිනල ලබා දෙයි. අවශ්‍ය පරිදි වෙනස් කර ගැනීමට හැකියාව තිබේ.
  - සර්විකරණ කුවුලව (Custom Animation) : කදා තුළ අඩංගු විවිධාකාර පාස්, විතුක, ආදිය සඳහා වලන මෙන් ම සර්විකරණ ගණනාවක් අඩංගු කර ඇත. අවශ්‍ය සර්විකරණ එක් කිරීම, වෙනස් කිරීම හෝ ඉවත් කිරීම කළ හැකි ය.
  - කදා සංක්‍රමණය (Slide Transition) : එක් දායා රාමුවක සිට තවත් දායා රාමුවකට මාරු වීම් විවිධාකාර අයුරින් සැකසිය හැකියි. ඒ සඳහා අවශ්‍ය විකල්ප තෝරා ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දී ඇත. වේගය, ගබාධය, ස්වයංක්‍රීය කදා ප්‍රාග්ධන ආදි සංස්කරණ මෙහි දී සකස් කළ හැකි ය.



7. විතුක මෙවලම් තීරුව (Drawing Tool Bar) : සමර්පණය මත විවිධ විතුණය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය මෙවලම් ලබා ගත හැකි ය.
8. තත්ත්ව තීරුව (Status bar) : සමර්පණයේ සකසා ඇති රාමු ගණන, දැනට තෝරා ගෙන ඇති රාමුවේ අංකය, තෝරා ගෙන ඇති හාජාව, පාලකය යනාදි විස්තර මෙහි පෙන්වයි.



රුපය 8.5.3 තත්ත්ව තීරුව (Status bar)

9. පාලකය (Zoom control) : ඉ-සමර්පණ තිරයේ අඩංගු දැක්වා එහි පාලකය පෙන්වයි.

## 8.6 Microsoft Office Presentation...

කදාවහි ප්‍රමාණය (Slide Size) සකස් කිරීම  
ඉ-සමර්පණයේ කදාවහි ප්‍රමාණය (Slide Size) සකස් කර ගැනීම අවශ්‍යතාව අනුව සිදු විය යුතු ය. කදා වර්ගය, දිග පළල, ප්‍රමාණ, දිගනතිය (Slide Orientation) ආදිය සැකසීම මෙයින් සිදු කෙරේ.

- Design → Page Setup (රුපය 8.6.1 බලන්න).

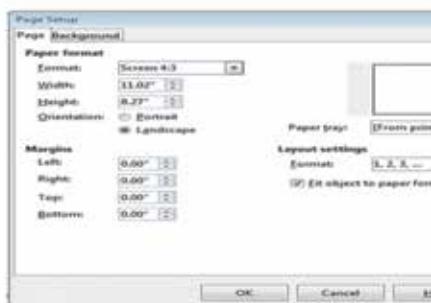


රුපය 8.6.1. - Ms PowerPoint මෘදුකාංගයේ පිටුසැකසුම් කුවුව

## පිටු සැකසුම් කුවුව LibreOffice Impress...

කදාවහි ප්‍රමාණය (Slide Size) සකස් කිරීම.  
Format → Page  
ඉ-සමර්පණයේ කදාවල ප්‍රමාණය (Slide Size) සකස් කර ගැනීම එහි අවශ්‍යතාව අනුව සිදු විය යුතු ය. කදා වර්ගය, දිග පළල, ප්‍රමාණ, දිගනතිය (Slide Orientation) ආදිය සැකසීම සිදු කෙරේ. (රුපය 8.6.2 බලන්න.)

රුපය 8.6.2. LibreOffice Impress  
මෘදුකාංගයේ පිටු සැකසුම් කුවුව

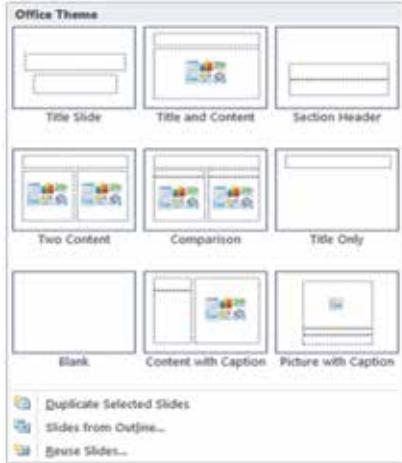


## මගිස් පිරිසැලපුම් (Office Theme / Slide Layouts)

පිටුව අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට සකස් කර ගත් පසු නිර්මාණය කිරීමට බලාපොරොත්තු වන සමර්පණයට පිරිසැලපුම් (Office Themes / Slide Layouts) තෝරා ගැනීම කළ හැකිය. MS Office හා LibreOffice අතර සූල් වෙනස්කම් ඇත.

### Microsoft Office Presentation...

- Home → New Slide හෝ Layout → Office Theme එවිට ලැබෙන office Theme ක්‍රුළවෙහි තිරිපතක් (රුපය 8.6.3)
- සමර්පණයට අවශ්‍ය සැලපුම් ආකෘතිවල මාදිලි කිහිපයක් මෙමගින් තෝරා ගත හැකි ය. වෙනත් පිරිසැලපුම් ආකෘති සපයා ගැනීම සඳහා Slides From Outside විධානය ඔහුන් ඔහුන් පිටුව සමර්පණයට ඇතුළත් කර ගත හැකි ය.
- Reuse Slide විධානය මගින් සකස් කරන ලද පුදරුකය පිරිසැලපුම් දැන් නිමවන සමර්පණයට ඇතුළත් කර ගත හැකි ය.



රුපය 8.6.3 මගිස් පිරිසැලපුම් (Office Theme)

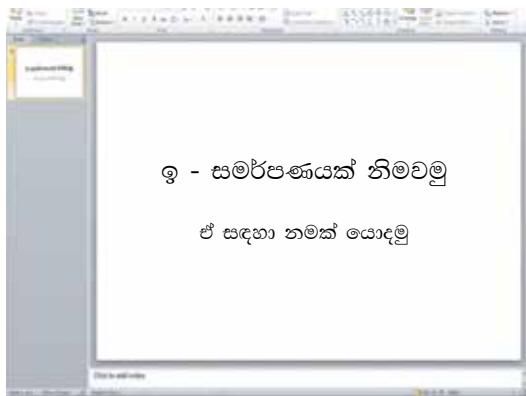
### LibreOffice Impress...

- Format → Slide → Layout(ලැබෙන කාර්ය ක්වුළුවෙන් දායා රාමු ආකෘති හේවත් පිරිසැලපුම් තෝරා ගැනීම කළ හැකි ය. ඒ මත මූසිකය ක්ලික් කරන්න. සමර්පණයට අවශ්‍ය කදා ආකෘතිවල මාදිලි කිහිපයක් මෙමගින් තෝරා ගත හැකි ය. පිටුපතක් (රුපය 8.6.4)
- Format → Slide Layout Master Pages → මැදුකාංගය විසින් ම පෙර සකසන ලද පිරිසැලපුම් ගණනාවක් තෝරා ගැනීමට අවස්ථාව සලසයි. අලංකාරවත් ලෙස ඒවා සකසා තිබේ.



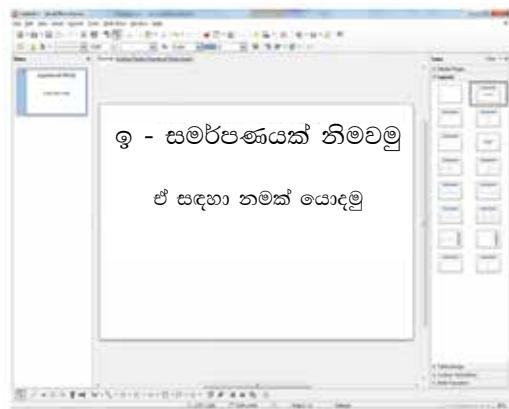
රුපය 8.6.4 කදා පිරිසැලපුම් (Slide Layouts)

- ඉ-සමර්පණය නිර්මාණය සඳහා ආරම්භක පිරිසැලසුමට (Office Theme / Slide Layout) මාත්‍රකාවක් යෙදීමට පිරි සැලසුමක් තෝරා ගන්න. ඒ සඳහා Title slide නම් පිරිසැලසුම තෝරා ගනිමු. දැන් ඔබගේ ඉ-සමර්පණයට අදාළ වන මාත්‍රකාවක් සහ උපමාත්‍රකාවක් එහි යතුරුලියනය කරන්න. (රූපය 8.6.5 බලන්න.)



Microsoft Office Presentation

රූපය 8.6.5 මාත්‍රකා කදාව (Title Slide)



LibreOffice Impress

- නැවත පහත ක්‍රියාවලියට යොමු වන්න.

#### Microsoft Office Presentation...

- Home → New Slide හේ Layout Office Theme තෝරන්න. තවත් අප්‍රති පිරිසැලසුමක් ඇතුළත් කරන්න.
- මෙහු තිරුවේ Slide Show → From Beginning කළික් කරන්න. එවිට ඉ-සමර්පණය සම්පූර්ණ තිරයේ දැක් වේ. F5 යතුරු එවිමෙන් ද කළ හැකි ය. සමර්පණය නරඹනුයේ මෙම අවස්ථාවේ දී ය. නැවත මූසිකය කළික් කර පෙර තිරයට එන්න.

#### LibreOffice Impress...

- Format → Slide Layout... → (ලැබෙන කාර්ය ක්වුෂ්‍රවෙන් තවත් දායා රාමු ආකෘති හෙවත් පිරිසැලසුමක් තෝරා ඇතුළත් කර ගන්න.
- මෙහු තිරුවේ View → Start from first Slide කළික් කරන්න. ඔබට ඉ-සමර්පණය සම්පූර්ණ තිරයේ දිස් වේ. F5 යතුරු එවිමෙන් ද කළ හැකි ය. සමර්පණය නරඹනුයේ මෙම අවස්ථාවේ දී ය. නැවත මූසිකය කළික් කර පෙර තිරයට එන්න.

#### ■ සැකසු ඉ-සමර්පණයක් සූර්යකීම (Saving)

- File → Save As → Folder Name → File Name (ගොනුවට නමක් වයිප් කරන්න.) → Save (මෙමගින් ඔබගේ ඉ-සමර්පණය පරිගණකය තුළ ස්ථීර මතකයක තැන්පත් කරන්න. එවිට නැවත අවස්ථාවක දී විවෘත කර ගත හැකි ය.)

### Microsoft Office Presentation...

- File → Save as → My Documents → File name (ගොනුවේ නම වයිප් කරන්න) → Save → එවිට පරිගණකයේ දාඩ් තැබීයේ ස්ථිර ව තැන්පත් (Save) කළ හැකි ය.

### LibreOffice Impress...

- File → Save as → My Documents → file Folder → File name (ගොනුවේ නම වයිප් කරන්න) → Save → එවිට පරිගණකයේ දාඩ් තැබීයේ ස්ථිර ව තැන්පත් (Save) කළ හැකි ය.

### ■ සැකසු ඉ-සම්බන්ධ තැබූත විවෘත කිරීම. (Open an existing presentation)

#### Microsoft Office Presentation...

- Start → All Programs → MicrosoftOffice → Microsoft Office PowerPoint 2010 → File → Open →

තැන්පත් (Save) කළ ඉ - පුද්ගලයේ නම තෝරා ඉ - පුද්ගලය විවෘත (Open) කරන්න.

#### LibreOffice Impress ...

- Start → All Programs → LibreOffice 4.1 → LibreOffice Impress → File → Open →

තැන්පත් (Save) කළ ඉ - පුද්ගලයේ නම තෝරා තැන්පත් කළ ඉ - පුද්ගලය විවෘත (Open) කරන්න.

### ■ කදා පසුතලය (Slide Background)

නිම කරන ලද ඉ-සම්බන්ධ අවශ්‍ය කදා පසුතලය සකසා ගැනීමට ද මෘදුකාංගය අවස්ථාව සලසා දෙයි. එමගින් කදාවේ පසුබීමට විවිධ වර්ණ එකතු කර ගැනීම, හැඩිතල රටා සකසා ගැනීම, පින්තුර හෝ විතුක අන්තර්ගත කර ගැනීම සඳහා පහසුවක් ඇති කරයි.

#### Microsoft Office Presentation...

- Design→ Background Styles
- Background Styles හි ඇති විලාස (Styles) කදාවේ පසුතලයට එකතු කර ගත හැකි ය. (රුපය 8.6.6)

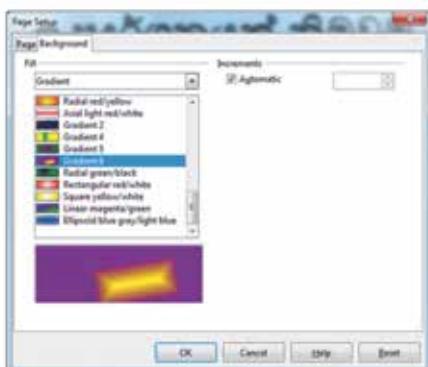


රුපය 8.6.6 - පසුබීම් විලාස (Background Styles)

- Background→Format Background  
(එමගින් විවිධ වර්ණ, හැඩිතල රටා, පින්තුර හෝ විතුක අන්තර්ගත කර ගැනීමට උත්සාහ කරන්න.)

#### LibreOffice Impress...

- Format → Page → Background  
කදාවේ පසුතලයට වර්ණ හෝ රටා සකසා ගැනීමට මෙමගින් අවස්ථාව සලසා දෙයි. (රුපය 8.6.7)



රුපය 8.6.7 පසුබීම් විස්තර  
Background colours

- ඉ-සම්බන් කදාවකට පාය එක් කිරීම. (Adding Text)

### Microsoft Office Presentation...

කදාවක CLICK TO ADD TITLE නමින් දැක්වෙන ස්ථානය තැන් දරණුව (Place Holder) නමින් හැඳින්වේ. එවැනි ස්ථානයක මූසිකය තබා ක්ලික් කර යතුරුලියනය කරන්න. අවශ්‍ය වවත ලියා ගත හැකි ය.

තැන් දරණුව (Place Holder) නොමැති ස්ථානයක යතුරුලියනය කිරීම.

- Insert → Text Box (Text Box)  
මෙවලම ක්ලික් කර දායා රාමුවේ අදාළ ස්ථානය මත අදින්න. පසු ව අවශ්‍ය පායය ලියා ගන්න.)

Ms Word හි ඔබ ඉගෙන ගත්, අකුරු සඳහා යොදා ගත් සියලු ම ක්‍රියා මෙහි දී යොදා ගත හැකි ය.

### LibreOffice Impress...

- CLICK TO ADD TITLE → මෙවැනි ස්ථානයක් පාය කොටුව (Text Box) නමින් හැඳින්වේ. එවැනි ස්ථානයක මූසිකය තබා ක්ලික් කර යතුරුලියනය කරන්න. අවශ්‍ය වවත ලියා ගත හැකි ය.
- පාය කොටුව නොමැති ස්ථානයක යතුරුලියනය කිරීම.

View → Tool Bars → Drawing මෙමින් කුවුව තුළට විතුක මෙවලම් තිරුව ලබා ගත හැකි ය. එහි ඇති මෙවලම් ඉගිය (Tool Tip) මින් Text මෙවලම් මත ක්ලික් කර පසුව කදාවේ අදාළ ස්ථානය මත අදින්න. ඉන් ලැබෙන පාය කොටුව තුළ අවශ්‍ය පායය ලියා ගන්න.

(LibreOffice Writer හි ඔබ ඉගෙන ගත්, අකුරු සඳහා යොදා ගත් සියලු ම ක්‍රියා මෙහි දී යොදා ගත හැකි ය.)

- කදාවකට වස්තු එකතු කිරීම (Insert Object)

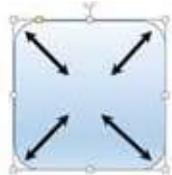
අකුරු යතුරුලියනය කිරීමට පෙර හෝ පසු ව වස්තු ඇතුළු කර ගත හැකි ය. ඇතුළු කර ගත හැකි වස්තු කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

- හැඩතල (Shapes / Objects)
- නිමි රු (Clip Art)
- විතුක (Pictures)

## ■ හැඩතල ඇතුළත් කිරීම (Inserting Shapes / Objects)

### Microsoft Office Presentation...

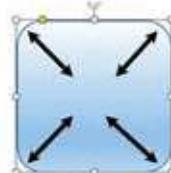
- Insert පටිතනේහි → (Illustration) Shape → තෝරා ගෙන ගළ හැඩතලය මෙනුවෙන් අවශ්‍ය හැඩතලය මූසිකය ක්ලික් කරමින් තෝරා ගෙන කදාව මත ඇදගන්න. (Drag) ඉන් පසු ව එහි වටා ඇති කුඩා තුළු මූසිකය ක්ලික් කරමින් ඇද ගෙන යාමෙන් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කුඩා හෝ විශාල හෝ කර ගත හැකි ය. (රුපය 8.6.5)



රුපය 8.6.8 මූසිකයෙන් ප්‍රමාණය සැකසීම.

### LibreOffice Impress...

View→ Tool Bars → Drawing → (කුවුලව තුළට තීරුක මෙවලම් තීරුව ලබා ගත හැකි ය. එහි ඇති මෙවලම් ඉගිය (Tool Tip) මගින් අවශ්‍ය හැඩතලය මත ක්ලික් කර පසු ව දායා රාමුවේ අදාළ ස්ථානය මත අදින්න(Drag). ඉන් පසු ව එහි වටා ඇති කුඩා තුළු මූසිකය ක්ලික් කරමින් ඇදගෙන යාමෙන් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කුඩා හෝ විශාල හෝ කර ගත හැකි ය. (රුපය 8.6.6)



රුපය 8.6.6 - මූසිකයෙන් ප්‍රමාණය සැකසීම

## ■ හැඩතල වර්ණය වෙනස් කිරීම (Changing the colours of Shapes / Objects)

විවිධ වූ හැඩතල ඉ-සමර්පණ කදාවක් මත ඇද අවශ්‍ය ආකෘති හෝ ඒ මත අකුරු රටා හෝ සකසා ගත හැකි ය. ඒ සඳහා පහත ක්‍රම අනුගමනය කරන්න.

### Microsoft Office Presentation...

- අදාළ හැඩතලය මත මූසිකය තබා දකුණු පස බොත්තම ක්ලික් කරන්න. ලැබෙන මෙනුවෙන් Format Shape සංවාද කොටුවෙහි විකල්ප වෙනස් කරමින් සුදුසු වර්ණ, රටා, පින්තුර හැඩතලයට එක් කර ගන්න.

### LibreOffice Impress...

- View→Tool Bars →Line and Filling කුවුලව තුළට Line and Filling මෙවලම් තීරුව ලබාගත හැකි ය. වර්ණ ගැනීමේ අවශ්‍ය හැඩතලය තෝරා (Select) ඉහත මෙවලම් තීරුවේ ඉගිය (Tool Tip) මගින් Area Style /Filling තෝරා ගෙන වර්ණ ගන්වන්න.

## ■ කදාවකට නිමි රු ඇතුළත් කිරීම (Inserting Clip Art / Gallery Theme)

ඉ-සමර්පණ ක්‍රියා මෙයෙන් ම සකසා ඇති විවිධ වූ නිමි රු අන්තර්ගත කළ හැකි ය. ඒ සඳහා පහත පියවර අනුගමනය කරන්න.

### Microsoft Office Presentation...

- Clip Art & Insert පටිත්තෙහි (Images) Clip Art (ලැබෙන කාර්ය කුවුල්ලේ Search for → ඉදිරියෙන් අදාළ නිමි රු වර්ගයක නමක් යතුරුලියනය කරන්න.) ඉන් පසු ව එහි වටා ඇති කුඩා තුළු මූසිකය ක්ලික් කරමින් ඇදගෙන යාමෙන් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කුඩා හෝ විශාල හෝ කර ගත හැකි ය.

### LibreOffice Impress...

- Drawing Tool Bar → Gallery හෝ
- විධාන තීරුවේ Tools → Gallery →
- ලැබෙන Gallery සංවාද කොටුවෙන් New Theme යටතේ ඇති ගොල්ඩර විවෘත කරමින් සුදුසු නිමි රුවක් තෝරා වැඩතුළයට අදින්න. (Drag) ඉන් පසු ව එහි වටා ඇති කුඩා තුළු මූසිකය ක්ලික් කරමින් ඇදගෙන යාමෙන් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කුඩා හෝ විශාල හෝ කර ගත හැකි ය.

### ■ පින්තුර ඇතුළත් තිරීම (Inserting Pictures)

ඉ-සම්බ්‍රේපණයක් තුළට පරිගණකය තුළින් හෝ බාහිරින් හෝ විවිධ පින්තුර අන්තර්ගත කර ගත හැකි ය.

### Microsoft Office Presentation...

- Insert Picture → (ලැබෙන සංවාද කොටුව පිරික්සෙන්න. ගැළපෙන පින්තුරයක් ඇතුළත් කර ගන්න.)
- පෙර පරිදි එහි වටා ඇති කුඩා තුළු මූසිකයෙන් ක්ලික් කරමින් ඇදගෙන යාමෙන් අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට කුඩා හෝ විශාල කරගත හැකි ය.

### LibreOffice Impress...

- විධාන තීරුවේ Insert → Picture → From File ... (ලැබෙන සංවාද කොටුව පිරික්සෙන්න. ගැළපෙන පින්තුරයක් තෝරා ඇතුළත් කර ගන්න. )
- Insert → Picture → Photo Album ... (ලැබෙන ඇල්බම සංවාද කොටුවෙහි Add බොත්තම ක්ලික් කර පින්තුර එක් කර ගන්න. පසු ව Insert Slides බොත්තම ක්ලික් කර පින්තුරය ඇතුළත් කර ගන්න.)

### ක්‍රියාකාරකම



- මෙම මීට පෙර සැකසු "My first presentation" නමින් පරිගණකයේ සුරක් ඉ-සම්බ්‍රේපණය විවෘත කරන්න.
- නව පිරිසැලසුමක් එක් කොට ගැළපෙන නිමි රුවක් සහ විශ්‍යකයක් සුදුසු ලෙස ඇතුළත් කරන්න.
- එම සම්බ්‍රේපණයට ම ගැළපෙන තවත් නව පිරිසැලසුමක් එක් කොට විඩියෝ පසුරක් (Video Clip) හා රේට ගැළපෙන ගබඳ පසුරක් (Audio Clip) අන්තර්ගත කරන්න.

- කදාවකින් කදාවකට සංක්‍මණ විලාස ඇතුළත් කිරීම (Inserting Slide Transition Effects) :

#### **Microsoft Office Presentation...**

- Transition පටින්තෙහි (Transition to This Slide) හි ඇති ගැළපෙන විලාසයක් තෝරා ගන්න. රාමුවකින් රාමුවකට විවිධ වූ සංශෝධනය ඇතුළත් කර සිත් ගන්නා ලෙස සකසා ගන්න.
- Transition පටින්තෙහි (Transition to This Slide &→Effect Options → (මගින් සංශෝධනයේ දිසාවන්හි වෙනස්කම් අත්හදා බලන්න
- Transition → Sound → (තෝරා ගත් විලාසයක් සඳහා ගබාදය ඇතුළත් කිරීමට උත්සාහ ගත්න.)
- Transition → Sound → Apply to All Slides → (සමර්පණයේ සියලු ම කදාවලට තෝරා ගත් විලාසය ඇතුළත් කළ යුතු ද යන්න තීරණය කරන්න.)

#### **LibreOffice Impress...**

- (විධාන තීරුවෙන්) Format → Slide Layout... → OR (Tasks Pane) → Slide Transition වෙතට යන්න.
- Apply to Selected Slide → (පුදුසු විලාසයක් තෝරා ගන්න.)
- Modify Transition → Speed (තෝරා ගත් විලාසයේ සංක්‍මණ වේගය වෙනස් කරන්න.)
- Modify Transition → Sound → (තෝරා ගත් විලාසයක් සඳහා ගබාදය ඇතුළත් කිරීමට උත්සාහ ගත්න.)
- Modify Transition → Advanced Slide → On mouse Click / Automatically After → (තෝරා ගත් විලාසය මූසිකය ක්ලික කිරීමෙන් ද නැතහෙත් ස්වයංක්‍රීය ව ද ක්‍රියාත්මක විය යුත්තේ යන්න තීරණය කරන්න.)
- Modify Transition → Apply to All Slides → (පුදුරුණයේ සියලු ම කදාවලට තෝරා ගත් විලාසය ඇතුළත් කළ යුතු ද යන්න තීරණය කරන්න.)

#### **සංශෝධනය ඇතුළත් කිරීම (Animation)**

කදාවක ඇතුළත් කර ඇති පාය, හැඩතල, විතුක, පින්තුර ආදි ඔහු ම වස්තුවකට සංශෝධනය ඇතුළත් කළ හැකි ය. ඒ සඳහා අදාළ වස්තුවක් මූසිකයෙන් තෝරා ගන්න. ඉන් පසු පහත පියවර අනුගමනය කරන්න.

#### **Microsoft Office Presentation...**

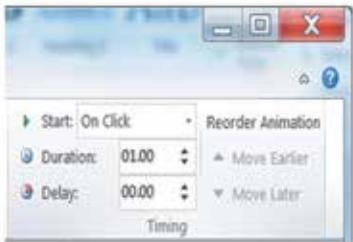
- Animation පටින්තෙහි → (Animation) (සංශෝධනය කාණ්ඩයේ අඩංගු සංශෝධනය එකතු කර වෙනස අත්හදා බලන්න.)
- Animation පටින්තෙහි (Timing) → Start (එහි අති විකල්ප තෝරාගෙන මූසිකය ක්ලික කිරීමෙන් හෝ නොමැති ව, සංශෝධනයක් ස්වයංක්‍රීය ව ක්‍රියාත්මක කර ගැනීමට අවශ්‍ය තත්ත්වය සකසන්න.)

#### **LibreOffice Impress ...**

(විධාන තීරුවෙන් ) Format → Slide Layout ... → (Tasks Pane) → Custom Animation වෙතට යන්න.

- Custom Animation → Modify effect → Add → (ලැබෙන Custom Animation කුවුලට තුළින් තෝරා ගත් වස්තුවට කැමති සංශෝධනයක් එකතු කර ගන්න. එම කුවුලටේ Entrance, Emphasis, Exit, Motion Paths, Misc, Effects ආදි වගයෙන් පටින් කිහිපයක ම සංශෝධනය විලාස අඩංගු වේ. මේවා එකිනෙකට වෙනස් වූ සංශෝධනය විලාස දක්වයි.)

- Animation පටිත්තෙහි (Timing)
  - Duration / Delay → Start (විකල්ප තොරාගෙන සංශීලිකරණයක් ස්වයංක්‍රීය ව්‍යුහාත්මක කර ගැනීමේ කාලය අවශ්‍ය පරිදි අඩු වැඩි කර ගන්න.) (8.6.10 රුපය)



රුපය 8.6.10 සංශීලිකරණ කාලය

- Animation පටිත්තෙහි (Advanced Animation) → Animation Pane → (සංශීලිකරණ කුවුවට ලබා ගන්න. එමගින් ඇතුළත් කළ සංශීලිකරණ මකා දැමීම, වෙනස් කිරීම, යොදා ගත් සංශීලිකරණ හැඩි ගැනීම්, සංශීලිකරණයක් හැඳු තෙලයකට හෝ බොත්තමක් තුළින් ත්‍යා කරවීම ආදිය කළ හැකි ය. අන්දා බලන්න.)

- (රුපය 8.6.11 බලන්න.)



රුපය 8.6.11 සංශීලිකරණ එක්කිරීම

Custom Animation → Modify effect → Change → (පෙර තොරා ගත් විලාසයක් නැවත වෙනස් කිරීමට හැකි ය.) Custom Animation → Modify effect → Remove →(තොරා ගත් විලාසයක් ඉවත් කර ගත හැකි ය.)

## ■ ගබා ඇතුළත් කිරීම (Inserting Sounds) :-

ඉ-සමර්පණ සඳහා ගබා ගොනු ඇතුළත් කළ හැකි ය. පහත පියවර අනුගමනය කරන්න.

### Microsoft Office Presentation...

Insert පටිත්තෙහි → Media& → Audio (මෙහි Media from File .., Clip Art Audio... සහ Record Audio ... යනුවෙන් විකල්ප තුනක් ඇත.)

Media from File..., → (පරිගණකය තුළ හෝ බාහිරින් තිබෙන හඩ ගොනුවක් (Media File) මෙමගින් සමර්පණයට එකතු කර ගන්න.)

Record Audio → (මයිකුපේනයක් පරිගණකයට සම්බන්ධ කොට එමගින් ලබා ගන්නා ගබා පරිගණක මතකයට ඇතුළත් කර ගත හැකි ය. අදාළ Record Audio විකල්පය ක්ලික් කළ විට ලැබෙන සංවාද කොටුවෙහි යුතුරු තිතක් සහිත බොත්තම ක්ලික් කර ගබා තැවැගත කර ගන්න.

### LibreOffice Impress...

ගබා ඇතුළත් කිරීම (Sounds)

- (විධාන තිරුවෙන්) Insert → Movie and Sound (ලැබෙන සංවාද කොටුවෙන් ඇතුළත් කළ යුතු ගබා පසුර පිරික්සා විවෘත කර ගන්න. අන්තර්ගත කර ගත් ගබා පසුරට සුදුසු සංශීලිකරණයක් ලබා දෙන්න.)
- මයිකුපේනයක් මෙහි පටිගත කරනු ලැබූ ගබා පසුරක් වුව ද ඉහත අයුරින් ඉ-සමර්පණයකට ඇතුළත් කර ගත හැකි ය.

## ■ විඩියෝ අන්තර්ගත කිරීම (Video)

### Microsoft Office Presentation...

- Insert පටිතෙහි Media → Video (මෙහි Video from File.., Video from Web Site.., සහ Clip Art Video... යනුවෙන් විකල්ප තුනක් ඇත.)
- Video from File.. → (පරිගණකය තුළ හෝ බාහිරන් තිබෙන විඩියෝ ගොනුවක් (Video File) මෙමගින් සමර්පණයට එකතු කර ගන්න.)
- Video from Web Site.. (විඩියෝ ගොනුවක් අන්තර්ජාල ගත වෙත පිටුවකින් සමර්පණයට එකතු කර ගන්න.)
- Clip Art Video... → (නිමි රු ආකාරයෙන් සකසා ඇති විඩියෝවක් සමර්පණයට එකතු කර ගන්න.)

### LibreOffice Impress...

- (විධාන තීරුවෙන් ) Insert → Movie and Sound → (ලැබෙන සංචාරකාවෙන් ඇතුළත් කළ යුතු විඩියෝ පසුර පිරික්සා විවෘත කර ගන්න.)
- අන්තර්ගත කර ගත විඩියෝ පසුර (Clip) අවශ්‍ය ප්‍රමාණයට විශාල කර ගන්න.
- එම විඩියෝ පසුර සඳහා සංස්කරණයක් ඇතුළත් කරන්න.

### ත්‍රියාකාරකම



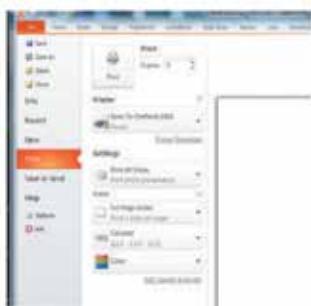
- මබ මිට පෙර සැකසු "My first presentation" නමින් පරිගණකයේ සුරයකි (Save) ඉ-සමර්පණය විවෘත කරන්න.
- එයට පහත සඳහන් සංස්කරණ ඇතුළත් කරන්න.
  - සංක්‍රමණ විලාසයක් (Slide Transitions)
  - ඇතුළත් කළ වස්තුවකට (Object) අනිමත සංස්කරණයක් (Custom animation)

## ■ ඉ-සමර්පණය මුදුණය කිරීම (Printing Presentation)

File → Print → මෙමගින් ඉ-සමර්පණය මුදුණය සඳහා මුදුකායට විධාන කළ හැකි ය. එහි දී ලැබෙන දෙශීල්පියා විකල්ප මගින් පහත කාර්යයන් ඉටු කර ගත හැකි ය.)

### Microsoft Office Presentation...

- Printer :- (පරිගණකයට ඇදා ඇති මුදණ යන්තු තෝරා ගත හැකි ය) (රුපය 8.6.12)
- Settings :- (සියලු ම කදා ප්‍රමාණය ම මුදණය කළ යුතු ද? නිශ්චිත අංකිත කදා කිහිපයක් හෝ තෝරා ගත් කදා පමණක් මුදණය කිරීමට මෙහි ඇති විකල්ප භාවිත කරන්න.)



රුපය 8.6.12 මුදණය කිරීම

- අවශ්‍යතාව මත මුදණය, කඩාසියේ ප්‍රමාණයට අනුව විශාල හෝ කුඩාවට සකසා ගත හැකි ය.

### LibreOffice Impress...

- General පටිත්ත → Printer (මුදණ යන්තුය තෝරා ගන්න.)
- Range and copies :- (සියලු ම කදා ප්‍රමාණය ම මුදණය කළ යුතු ද? නිශ්චිත අංකිත ස්ලයිඩ කිහිපයක් හෝ තෝරා ගත් කදා පමණක් මුදණය කිරීමට මෙහි ඇති විකල්ප භාවිත කරන්න.)
- Number of copies :- (අවශ්‍ය පිටපත් සංඛ්‍යාව තිරණය කරන්න.)
- Print :- (මෙහි දැක්වෙන Document ඉදිරියේ ඇති කොටුව තුළින් අවශ්‍ය වන විකල්ප තෝරා එට අනුගාමී මුදණ ලබා ගන්න.) (රුපය 8.6.13)



රුපය 8.6.13

- අවශ්‍යතාව මත මුදණය, කඩාසියේ ප්‍රමාණයට අනුව විශාල හෝ කුඩාවට සකසා ගත හැකි ය.

### ක්‍රියාකාරකම



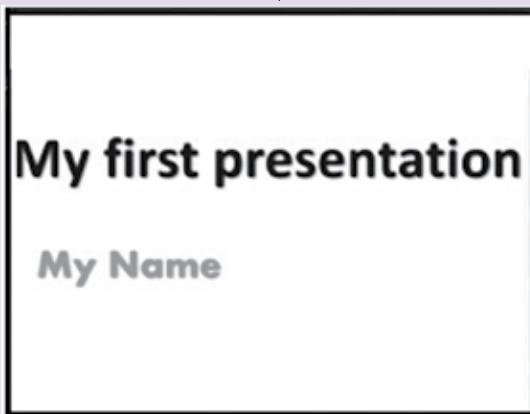
- ඉ-සමර්පණයක් ද්‍රේගක තිරයකට මෙන් ම අත් පත්‍රිකාවකට ද යොදා ගත හැකිය.
- ඔබට ඉ-සමර්පණයක් පරිගණක තිරයක නැරඹිය හැකි ය. එහෙත් විශාල පිරිසකට නැරඹීමට නම් විශාල තිරයකට යොමු කළ යුතුය. එසේ ම ඉ-සමර්පණයේ මැලිත පිටපතක් සහාවේ සිටින සියලුදෙනාට ද ලබාදිය හැකි ය.
- File → Print මගින් ලැබෙන දෙවස් කළුවලට අත් පත්‍රිකා (Handouts) විකල්ප මගින් ලබා ගත හැකි මුදණය සහාවේ සියලු දෙනාට ම පිටපත් වගයෙන් බෙදාදිය හැකි ය. එම මුදුන්තයේ කදා රුපයන්ට පසෙකින්, තරඟන්තාට අවශ්‍ය යමක් සටහන් කර ගැනීමට ද අවකාශය සකසා දෙනු ලබයි. (රුපය 8.6.14)



### ක්‍රියාකාරකම



1. ඔබ ඉගෙන ගත් ඉහත පියවර අනුගමනය කරමින් නව සමර්පණයක් නිර්මාණ කරන්න.
2. ඒ සඳහා සුදුසු පිරිසැලසුමක් තෝරා පහත ස්ලයිඩ් ඇඩිග්‍රෑ මාත්‍රකාව සහ උපමාත්‍රකාව ඇතුළත් කරන්න.



3. ඉ-සමර්පණයක් නිර්මාණය කිරීමේදී 8.2 හි සඳහන් කර ඇති මූලික ලක්ෂණවලට අමතර ව ඔබට වැදගත් යැයි හැගෙන තවත් ලක්ෂණ සොයා ලැයිස්තු ගත කරන්න.
4. ඔබ උගත් පාඨමක් නිර්මාණයිලි ව හා පහසුවෙන් සිසුනට අවබෝධ වන ලෙස ඉගෙනීම සඳහා ඉ-සමර්පණයක් නිර්මාණය කරන්න. එහි පහත සඳහන් දී ඇඩිග්‍රෑ කරන්න. පාඨම විස්තර කරන පාඨයන්ට අමතර ව පින්තුර, පාඨමට අදාළ වාචි, සහේවිකරණ, ගබඳ පසුරු, විඛියේ පසුරු, එකිනෙකට වෙනස් පසුවීම් වර්ණ සහ කදාවකින් කදාවකට ආපසු සංක්‍රමණය වීමට උපකුම යොදන්න.
5. පන්ති කාමරයේ කළුලැල්ලේ ඇද විස්තර කර දීමට අපහසු තමුන් බහුමාධ්‍ය ඉලෙක්ට්‍රොනික සමර්පණයකින් පහසුවෙන් තහවුරු කළ හැකි ඔබ කැමති විෂය කොටසක් ඉ-සමර්පණ මධ්‍යකාංගයක් ඇසුරින් නිර්මාණය කරන්න.

## Green computing ...

හරිත පරිගණක ...

හරිත පරිගණක යනුවෙන් අදහස් කරනුයේ නිවැරදි ව පරිගණක සම්පත් පරීභරණය, අධ්‍යායනය හා ප්‍රායෝගික ව හාටිත කිරීමයි. මෙවැනි වැඩසටහනක මූලික අනිප්‍රාය වනුයේ තිරසාර පදනමක් මත සංවිධානත්මක ව සහ සමාජගත ව සාර්ථකත්වය තුළින් අනාගත ලෝකය යහපත් කිරීමට විහිදුණු අයය හා උපමාන වර්ධනය කිරීමයි.

නැතන තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධති සංකීරණ මානව සම්මිශ්‍රණයකින් යුතු ව ජාල හා දැඩාග මත යදි පවතී. හරිත පරිගණක මුළු පිරිය යුත්තේ ස්වභාව ධර්මයා හා විධිමත් ව බැඳුණු පාරිසරික ප්‍රශ්න විසඳුමක කොටසක් ලෙස ය. හාටිත කරන්නාගේ සැහීම, නැවත පිළියෙළ කිරීමේ කළමනාකාරීත්වය, විධිමත් ඉලෙක්ට්‍රොනික බැහැර කිරීම, නිරවදා විදුලි සංදේශනය, සියලු සම්පත්හි තත්ත්වකරණය, අරපිරිමැසුම් ගක්ති හාටිතය, දුරවල නො වූ අනුග්‍රාහක විසඳුම්, හා ආයෝජනය නැවත ලැබීම ආදි දැනු අඩංගු වන්නේ ය.

### ක්‍රියාකාරකම්



මෙහි සඳහන් හරිත පරිගණක පිළිබඳ සංකල්පය කියවා අවශ්‍ය අමතර කරුණු පොත්පත්, සගරා හා හැකි නම් අන්තර්ජාලය මගින් ගැවීමෙන් කර මධ්‍යී ගුරු හවතාගේ සහායයෙන් ඉ-සම්පූර්ණයක් නිර්මාණය කරන්න.

පහත සඳහන් දැනු වැඩි දුරටත් එහි මුෂ්‍ර කරන්න.

- සුදුසු මාත්‍රකාවක් සඡ්‍යුවීකරණ සහිත ව
- ගැළපෙන පින්තුර කිහිපයක්
- කෙටි විධියේ පසුරක් (video clip)
- කටහඩ සහිත ගබා පසුරක් (Sound clip)
- පරිදිලක්‍යාට උදුව ගෙන දෙන විධිමත් මෙනුවක්
- ස්ලයිඩයෙන් සලයිඩයට ගමන් කිරීමට බොත්තම්
- හරිත පරිගණක පිළිබඳ නිගමනයක්

## සාරාංශය

- පුද්ගලකයක් සහ ඉ-සම්පූර්ණයක් අතර වෙනස වටහා ගැනීම
- ගුණාත්මක ඉ-සම්පූර්ණයක අඩංගු විය යුතු ලක්ෂණ
- පුද්ගලක මධ්‍යකාංගවල ඇති මූලික ලක්ෂණ භාවිත කරමින් සිත්ගන්නා සුළු බහුමාධ්‍ය ඉ-සම්පූර්ණයක් නිර්මාණය කිරීම
- කදාපසුතලය, කදා ආකෘති, කදා පිරි සැලසුම් යොදනු ලබන ආකාරය පියවරෙන් පියවර අනුගමනය කරමින් ඉ-සම්පූර්ණයක් නිර්මාණය කිරීම
- ඉ-සම්පූර්ණයක අඩංගු කදා තුළට සුදුසු පින්තුර හෝ රුප සටහන් ඇතුළත් කිරීම
- ඉ-සම්පූර්ණයකට කදා සංකුමණයන් ඇතුළත් කිරීම
- ඉ-සම්පූර්ණයක් සඳහා සජ්විකරණ ආදේශ කිරීම
- ඉ-සම්පූර්ණයක් මුද්‍රණය කර ගැනීම