

# 9

## ශ්‍රී ලංකා 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්

යම්කිසි ප්‍රදේශයක භූ දර්ශනය පිළිබඳ ව සමස්ත අධ්‍යයනයක් කිරීම සඳහා සිතියම ඉතාමත් ප්‍රයෝජනවත් වේ. සිතියම, තේමා සිතියම් හා භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල මූලිකාංග, 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක පර්යන්ත තොරතුරු යනාදී කරුණු පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කිරීමට දහවන ශ්‍රේණියේ දී ඔබට හැකි විය.

භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල ඇතුළත් භෞතික ලක්ෂණ හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ, භෞතික භූ දර්ශනයක හරස්කඩ නිර්මාණය හා සිතියම් විවරණය පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කිරීම මෙම පරිච්ඡේදයේ මූලික අරමුණ වේ.

භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල, සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ භූ විෂමතා ලක්ෂණ, ජලවහනය, වෙරළ ලක්ෂණ, ස්වාභාවික වාක්ෂලතා, පරිපාලන මායිම්, ප්‍රවාහන මාර්ග, භෝග වගාවන්, ජනාවාස හා වෙනත් විශේෂිත ලක්ෂණ රාශියක් දක්නට ලැබේ. මෙම ලක්ෂණ, ස්වාභාවික ව භූමිය මත නිර්මාණය වූ ලක්ෂණ සහ මිනිසාගේ මැදිහත් වීමෙන් නිර්මාණය වූ ලක්ෂණ ලෙස වර්ග කළ හැකි ය. ඒවා පිළිවෙළින් භෞතික ලක්ෂණ හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ ලෙස හැඳින්වේ.

1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක පර්යන්ත තොරතුරු සහ මුහුණත තොරතුරු පිළිබඳ ව දැනුවත් වීමෙන් එම සිතියම කියවා ප්‍රදේශය පිළිබඳ ව පූර්ණ දැනුමක් ලබා ගැනීමට හැකියාව ලැබේ.

**ක්‍රියාකාරකම**  
ඔබගේ පාසල හෝ නිවස අවට ප්‍රදේශයේ භූ දර්ශනය නිරීක්ෂණය කොට භෞතික හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන නම් කරන්න.

### 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක භෞතික ලක්ෂණ

භූ තලය මත ස්වාභාවික ව නිර්මාණය වී ඇති ලක්ෂණ, භෞතික ලක්ෂණ ලෙස හැඳින්වේ.

මෙම භෞතික ලක්ෂණ ප්‍රධාන කොටස් හතරකට බෙදා දැක්විය හැකි ය.

- භූ විෂමතා ලක්ෂණ
- ජලවහන ලක්ෂණ
- වෙරළ ලක්ෂණ
- ස්වාභාවික වාක්ෂලතා

## භූ විෂමතා ලක්ෂණ

භූතලය මත ඇති විවිධ භූ රූප ලක්ෂණ, 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල සමෝච්ච රේඛා මගින් නිරූපණය කොට ඇත. යම් ප්‍රදේශයක උස මැන සමාන උස් තැන් යා කිරීමෙන් නිර්මාණය කරනු ලබන රේඛා, සමෝච්ච රේඛා ලෙස හැඳින්වේ. සමෝච්ච රේඛාවක උස අනුව, වටිනාකම දක්වා ඇත. සමෝච්ච රේඛා අන්තරය 20mකි. 100, 200, 300 වැනි මූලික සමෝච්ච රේඛා, තද දුඹුරු පාටින් යුක්ත සහ රේඛා ලෙස ද මූලික සමෝච්ච රේඛා දෙකක් අතර, 20m අන්තරයට ඇති අතරමැදි සමෝච්ච රේඛා ලා දුඹුරු වර්ණයෙන් ද භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල දක්වා තිබේ. සමෝච්ච රේඛා බහුල ව විහිදෙන කඳුකර ප්‍රදේශවල 100, 200, 300 ආදී වශයෙන් මූලික සමෝච්ච රේඛා පමණක් නම් කර ඇති අතර රේඛා දෙකක් අතර ඇති අන්තරය අනුව අතරමැදි සමෝච්ච රේඛාවල අගය තීරණය කළ හැකි වේ.

පුළුල් තැනිතලා ප්‍රදේශවල සමෝච්ච රේඛා අන්තරය විශාල වන බැවින් එම ප්‍රදේශවල උස පිළිබඳ ව අදහසක් ලබා ගැනීම සඳහා, තැන් උස/ ස්ථානීය උස දක්වා තිබේ. කඳුමුදුන්වල උස ද ත්‍රිකෝණමිතික ස්ථාන මගින් සඳහන් කර ඇත. සමෝච්ච රේඛා විහිදෙන ආකාරය, උස හා ඒවායේ පරතරය අනුව තැනිතලා, කඳුවැටි, සානු, නිම්න, තෙරු, බෑවුම් වැනි විවිධ භූ රූප ලක්ෂණ හඳුනා ගත හැකි ය.

## භූ විෂමතා ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම

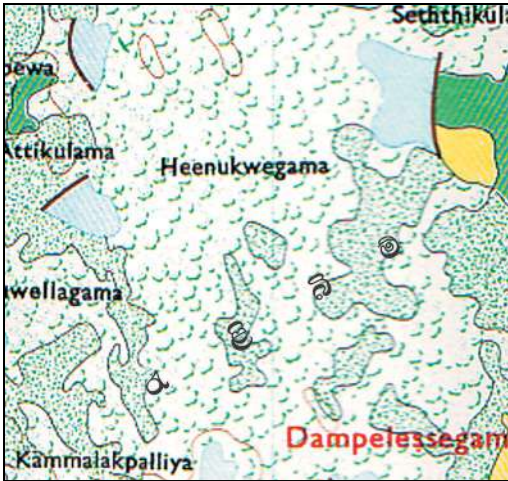
### තැනිතලාව

තැනිතලාවක් යනු භූමියේ පිහිටි සමතලා ප්‍රදේශයකි. සමෝච්ච රේඛා කිහිපයකට



9.1 රූපය - තැනිතලාව

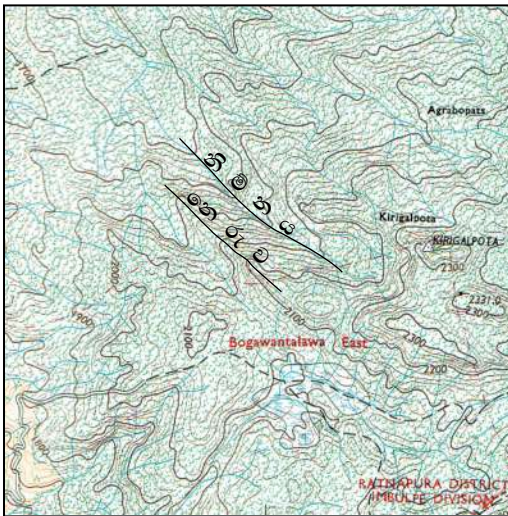
පමණක් සීමා වීම හෝ සමෝච්ච රේඛා දෙකක් අතර පරතරය විශාල වීම මගින් තැනිතලා බිමක් හඳුනා ගත හැකි ය. මෙවැනි ප්‍රදේශවල තැනින් තැන දක්වා ඇති ස්ථානීය උස/ තැන් උස ආධාරයෙන් ප්‍රදේශයේ තැනින් තැන වෙනස් වන උස දැන ගැනීමට හැකි වේ.



9.2 රූපය - රූපය - රූපය

### රූපය

තැනිතලා ප්‍රදේශයක දක්නට ලැබෙන මද උස්බිම් හා පහත් බිම්වලින් යුත් බිම් ප්‍රදේශය, රූපය ලෙස හැඳින්වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළ ආශ්‍රිත ප්‍රදේශවල බොහෝ දුරට මෙවැනි රූපය බිම් ලක්ෂණ දක්නට ලැබේ. පුළුල් අන්තරයක් ඇති සමෝච්ච රේඛා දෙකක් අතර තැනින් තැන කුඩා උස් බිම් දැක්වෙන සමෝච්ච රේඛාවලින් රූපය බිම් හඳුනා ගත හැකි ය.



9.3 රූපය - උස් බිම්, නිම්නය සහ නෙරුව

### උස් බිම්

යම් ප්‍රදේශයක ඇති උසින් වැඩි බිමක්, උස් බිම් ලෙස හැඳින්වේ. උස් බිමක, සමෝච්ච රේඛා බහුල ව මෙන් ම ආසන්න ව ද විහිදී ඇති අතර කඳුවැටි, සානු, නෙරු වැනි විවිධ භූ ලක්ෂණ දක්නට ලැබේ.

### නිම්නය සහ නෙරුව

නිම්නය, උස් බිම් දෙකක් අතර බොහෝ විට ගංගා ආශ්‍රිත ව පිහිටි දිගටි හැඩයකින් යුත් පහත් බිමකි. උස් බිම්වල මෙන් ම පහත් බිම් ආශ්‍රිත ව ද නිම්න

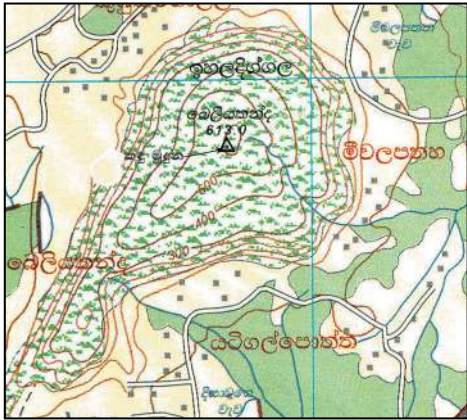
හඳුනා ගත හැකි වේ. උස් බිම් ප්‍රදේශවල පටු, ගැඹුරු නිම්න ද තැනිතලාවල ඉතා පුළුල් නොගැඹුරු නිම්න ද දක්නට ලැබේ. සමෝච්ච රේඛා උස් බිම් දෙසට විහිදී තිබීමෙන් නිම්නයක් හඳුනා ගත හැකි ය.

උස් බිම් ප්‍රදේශයක සිට පහත් බිම් ප්‍රදේශයට නෙරා හෝ විහිදී ගිය සමෝච්ච රේඛා සහිත බිම් කොටස "නෙරුව" නමින් හැඳින්වේ.

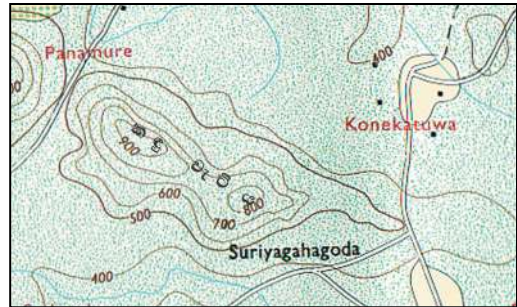
### කඳුවැටිය/ හෙල්වැටිය

මුදුන් කිහිපයකින් සමන්විත පටු දිගටි හැඩයෙන් විහිදෙන උසින් වැඩි ප්‍රදේශ, කඳුවැටි ලෙස හැඳින්වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍ය කඳුකරයේ මෙවැනි කඳුවැටි බහුල ව දක්නට

ලැබේ. තැනිබිම් ආශ්‍රිත ව පිහිටි උසින් අඩු එක දිගට විහිදී ඇති උස් බිම් හෙළවැටි නමින් හැඳින්වේ.



9.5 රූපය - කඳුමුදුන



9.4 රූපය - කඳුවැටිය

**කඳු මුදුන**

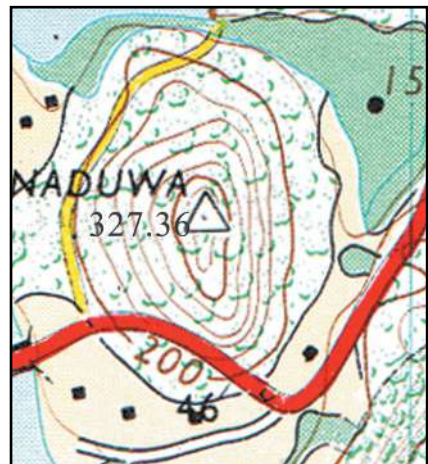
කඳුවැටියක පිහිටි මුදුන්වල උස, ත්‍රිකෝණමිතික ලක්ෂණයකින් දක්වා තිබේ. කඳුවැටියක විවිධ උස මට්ටමින් යුත් කඳු මුදුන් දක්නට ලැබේ.

**හුදකලා කන්ද හා කොත් කන්ද**

තැනිතලා බිම්වල තැනින් තැන හුදකලා ව පිහිටි උසින් අඩු කඳු ප්‍රදේශ, හුදකලා කඳු ලෙස හැඳින්වේ. මේවා සාමාන්‍යයෙන් 100m -200m පමණ උසකින් යුක්ත වේ. හුදකලා කන්ද, කොකක ආකාරයෙන් පිහිටි විට එය කොත්කන්ද ලෙස හැඳින්වේ. එහි සමෝච්ච රේඛා වෘත්තාකාර ස්වරූපයක් ගනී.

**බෑවුම්**

උස් බිමක, විවිධාකාර බෑවුම් ලක්ෂණ දක්නට ලැබේ. සමෝච්ච රේඛා අතර පරතරය හා ස්වරූපය අනුව එම බෑවුම් හඳුනා ගත හැකි ය. සමෝච්ච රේඛා දුරස්ථ ව විහිදී ඇත්නම් එයින් මද බෑවුමක් ද සමෝච්ච රේඛා ආසන්න ව විහිදී ඇත්නම් එයින් ශීඝ්‍ර බෑවුමක් ද පෙන්නුම් කෙරේ. සමෝච්ච රේඛා ඉතාමත් ආසන්න ව පිහිටා තිබීම මොහොර බෑවුමක විශේෂ ලක්ෂණයකි. ඇතැම් අවස්ථාවල මොහොර බෑවුමක සමෝච්ච රේඛා එක මත එක වැටෙන තරමට ආසන්න වේ. මොහොර බෑවුම් ආශ්‍රිත ව බොහෝ විට දියඇලි නිර්මාණය වේ.



9.6 රූපය - කොත් කන්ද

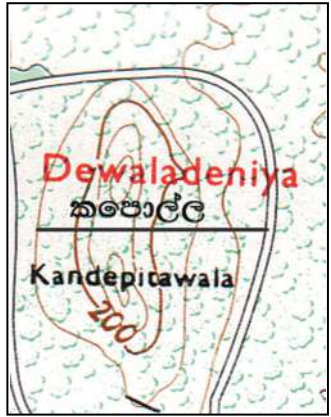
ඇතැම් විට එක ම බෑවුමක වුව ද දළ බෑවුම් සහ මද බෑවුම් ලක්ෂණ දක්නට ලැබේ. බෑවුම් ප්‍රදේශයේ ඉහළ කොටසේ මද බෑවුමක් ද පහළ කොටසේ දළ බෑවුමක් ද පිහිටි විට එය උත්තල බෑවුමක් ලෙස හැඳින්වේ. බෑවුම් ප්‍රදේශයේ ඉහළ කොටසෙහි දළ බෑවුමක් සහ පහළ කොටසේ මද බෑවුමක් දක්නට ලැබෙන විට එය අවතල බෑවුමක් වේ.



9.7 රූපය - බෑවුම් ලක්ෂණ

**කපොල්ල**

කඳුවැටි දෙකක් අතර හෝ කඳු වැටියක මුදුන් දෙකක් අතර පිහිටි පහත් ප්‍රදේශය, කපොල්ලක් ලෙස හැඳින්වේ. කපොල්ලක් අතරින් ගංගාවක් ගලා බසී නම් එය ජල කපොල්ලකි. කඳුකර ප්‍රදේශවල මාර්ග ඉදිකිරීමේ දී මෙවැනි කපොලු උපයෝගී කර ගෙන ඇත.



9.8 රූපය - කපොල්ල



9.9 රූපය - ජල කපොල්ල

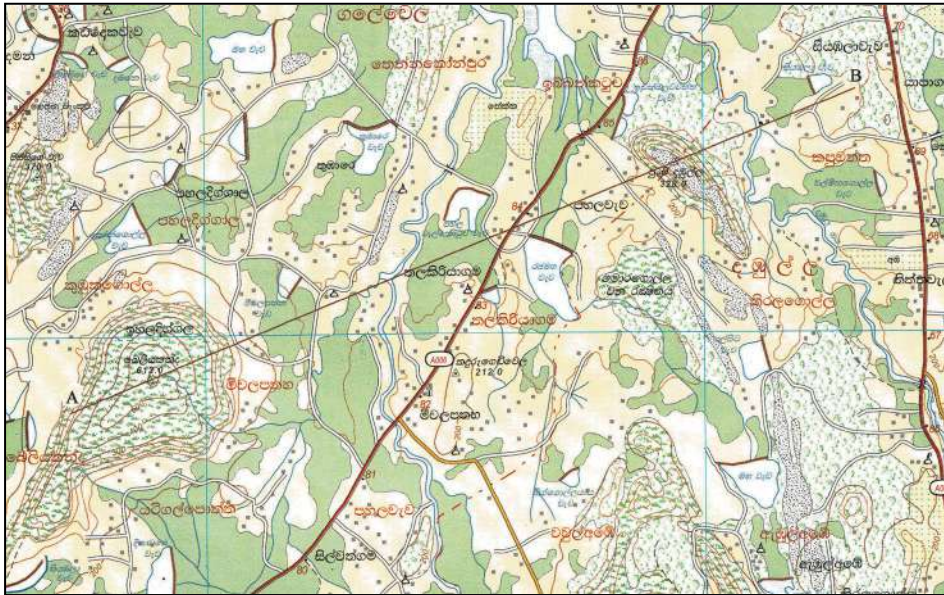
**ත්‍රියාකාරකම**

භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් කොටසක් තෝරා ගෙන එම ප්‍රදේශයේ ඇති භෞතික ලක්ෂණ ඇඳ දක්වන්න.

## භෞතික හු දර්ශනයක හරස්කඩ නිර්මාණය

සිතියමක ස්ථාන දෙකක් සම්බන්ධ කරමින් අදින ලද රේඛාවක් ඔස්සේ, කිසියම් ප්‍රදේශයක භෞතික හු දර්ශනයෙහි පැතිකඩ ස්වරූපය දැන ගැනීමට අදිනු ලබන පරිමාණානුකූල සැලැස්ම හරස්කඩ ලෙස හැඳින්වේ.

යම් භූමි ප්‍රදේශයක භෞතික හු දර්ශනය පැහැදිලි ව හඳුනා ගැනීම සඳහා හරස්කඩ ප්‍රයෝජනවත් වේ.



9.1 සිතියම - හු ලක්ෂණ සිතියම

හරස්කඩ නිර්මාණය,

### පළමු පියවර

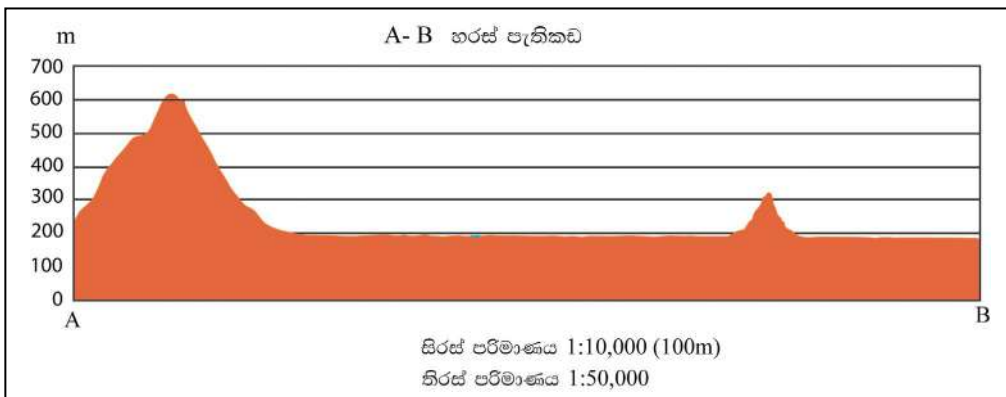
- 9.1 සිතියමේ දැක්වෙන පරිදි පළමුවෙන් ම අදාළ ස්ථාන දෙක (A-B රේඛාව) සම්බන්ධ කර රේඛාවක් අදින්න.
- පාදක රේඛාව ඇඳ ගැනීමට එම A-B රේඛාවේ දිග ප්‍රමාණයට සමාන රේඛාවක් අදින්න. මෙම රේඛාව දෙපස සිරස් රේඛා දෙකක් ඇඳ එහි එක් පසක සිරස් පරිමාණය ලකුණු කරන්න. සිතියමේ පරිමාණය තිරස් පරිමාණය වන අතර සිරස් පරිමාණය සඳහා සුදුසු පරිමාණයක් යොදා ගත හැකි ය. මේ සඳහා අදාළ ප්‍රදේශයේ උස පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් විය යුතු ය. ඉහත සිතියම අනුව එම ප්‍රදේශයේ උස 0-600mට වැඩි උසක් බව පෙනේ. මෙම උස දැක්වීම සඳහා 1cmක් = 100mක් (2mm - 20m) ලෙස සිරස් පරිමාණය යොදා ගැනීම සුදුසු ය. එම පරතරයට අනුව පාදක රේඛාවට සමාන්තර ව අදාළ උස ප්‍රමාණය දැක්විය හැකි පරිදි රේඛා ඇඳ ගන්න.

දෙවන පියවර

- හරස් පැතිකඩ නිර්මාණය සඳහා කඩදාසියක් ගෙන එහි දාරය හරස් පැතිකඩ ඇඳීමට බලාපොරොත්තු වන සිතියමේ A-B රේඛාව මත තබන්න. A-B රේඛාව ඔස්සේ සමෝච්ච රේඛා කැපී ඇති ස්ථාන තිත් හෝ ඉරි මගින් කඩදාසියේ ලකුණු කර එම ස්ථානවල කැපී ඇති සමෝච්ච රේඛාවල වටිනාකම සටහන් කර ගන්න.

තුන්වන පියවර

- මෙම කඩදාසිය පරිමාණ සැලැස්මේ පාදක රේඛාව මත තබන්න. ඉන්පසුව නොවනස් වන පරිදි 100m රේඛාව මත කඩදාසිය තබා 100m උස සලකුණු කර ඇති ස්ථාන, පරිමාණ රේඛාවේ තිතකින් සලකුණු කර ගන්න. ඉන්පසුව 200m රේඛාව මත කඩදාසිය තබා එම උස ද ඉහත අයුරින් සලකුණු කර ගන්න. මෙසේ සියලු ම උස ඊට අදාළ පරිමාණ රේඛාවන් මත සලකුණු කර ගන්න.
- සෑම ස්ථානයක් ම සලකුණු කර ගත් පසුව පරිමාණ සටහනේ දැක්වෙන තිත් සම්බන්ධ වන සේ රේඛාවක් ඇඳ ගන්න. රේඛාව ඇඳීමේ දී උස් මුදුන් ඇති ස්ථානවල දී ඊට ඉහළින් ඇති රේඛාවට නොගැවෙන සේ මුදුන ලකුණු කර ගන්න. පහත් නිම්නවල දී ද ඊට පහළ රේඛාවේ නොගැවෙන සේ, තිත් සලකුණු කර ඇති ස්ථානවලින් පහළට යන ලෙස රේඛාව ඇඳ ගන්න.
- හරස්කඩ ඇඳීමේ දී ආරම්භක ලක්ෂය සහ අවසාන ලක්ෂයේ උස පිළිබඳ ව සැලකිලිමත් වී ඒ අනුව සිරස් අක්ෂ දෙකට රේඛාව සම්බන්ධ කරන්න.
- භූ ලක්ෂණ පෙන්වුම් කරන කොටස ලා දුඹුරු වර්ණයෙන් සේයා කර දැක්වීමෙන් අදාළ ප්‍රදේශයේ භෞතික භූ දර්ශනය වඩාත් පැහැදිලි වේ.



9.10 රූපය - හරස්කඩ

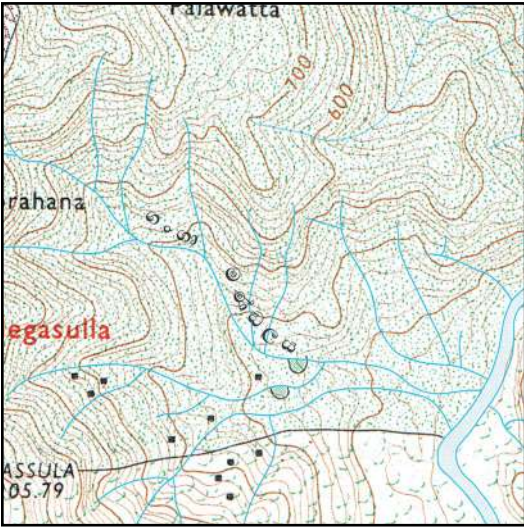
- හරස්කඩ නිර්මාණයේ දී,
  - මාතෘකාව දැක්වීම.
  - සිරස් අක්ෂයේ උඩ කෙළවරේ 'm' (මීටර්) සලකුණ යෙදීම.
  - සිරස් අක්ෂය ආරම්භයේ '0' දැක්වීම.
  - සිරස් පරිමාණය හා තිරස් පරිමාණය ලියා දැක්වීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.
- උසින් වැඩි ප්‍රදේශයක් පෙන්නුම් කිරීම සඳහා හරස්කඩක් නිර්මාණය කරන විට, සිරස් පරිමාණය දක්වන රේඛාව 0න් පටන් ගෙන ආරම්භක උස දක්වන රේඛාව දක්වා පරිමාණය හකුළුවා ඉන් පසුව අදාළ උස ප්‍රමාණය සටහන් කළ යුතු ය.

**ක්‍රියාකාරකම**

ගුරු උපදෙස් ලබා ගනිමින් ඉහත විස්තර කරන ලද නිමිතය, නෙරුව, උත්තල බෑවුම, අවතල බෑවුම, කොත් කන්ද යන භූ විෂමතා ලක්ෂණවල හරස්කඩ නිර්මාණය කරන්න.

**ජලවහන ලක්ෂණ**

කඳුකර ප්‍රදේශයකින් පටන් ගන්නා කුඩා දියපාරක් ලෙසින් ගංගාවක් ආරම්භ වේ. කුඩා දියපහරවල් රාශියක් එකතු වී අතු ගංගාවක් ද, අතු ගංගා රාශියක් එකතු වීමෙන් ප්‍රධාන ගංගාව ද නිර්මාණය වේ.



9.11 රූපය - ගංගා මණ්ඩලය

ප්‍රධාන ගංගාව හා ඊට එකතු වන සියලු ම අතු ගංගා, අතු ගංගාවලට එකතු වන කුඩා දියපහරවල් සියල්ල එක්ව ගත් විට එය ගංගා මණ්ඩලයක් ලෙස හැඳින්වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ගංගා මණ්ඩල 103ක් පමණ දක්නට ලැබේ.

ගංගාවන්ගෙන් බොහොමයක් මධ්‍යම කඳුකරයෙන් ආරම්භ වී පහත් තැනිතලා හරහා භූ විෂමතාවට අනුකූල ව ගලා ගොස් දිවයිනේ විවිධ ස්ථානවලින් මුහුදට වැටේ.



මෙලෙස කඳුකරයේ සිට ගලා එන ගංගා, කඳුවැටි දෙකක් අතරින් හෝ උස් බිම් දෙකක් හරහා ඇති තීරයක් නිමින ඔස්සේ හෝ කඳුවැටිවලට සාමාන්තර ව විහිදී ඇති ආයතන නිමින ඔස්සේ හෝ ගලා බැසීමේ දී විවිධ ජලවහන රටා නිර්මාණය වේ.

**පෝෂක ප්‍රදේශය හා දියබෙත්ම**

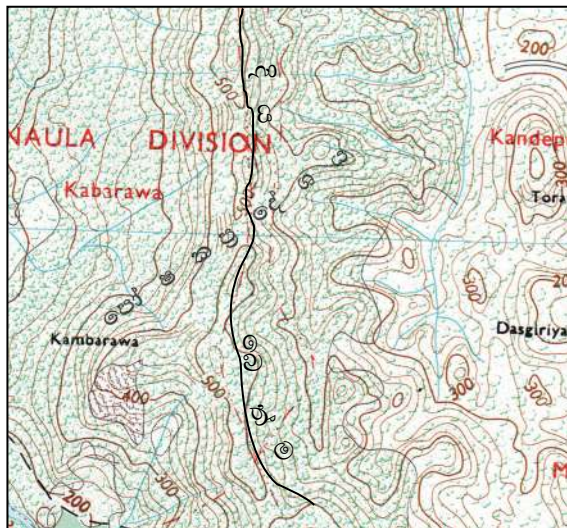
කිසියම් ගංගාවක් ජලය ලබන හෙවත් පෝෂණය වන ප්‍රදේශය, පෝෂක ප්‍රදේශය යි. පෝෂක ප්‍රදේශයේ දී ගංගාවට අතු ගංගා රාශියක් එකතු වීමෙන් එය පෝෂණය වේ. දිවයිනේ බොහෝ ගංගාවල පෝෂක ප්‍රදේශය මධ්‍යම කඳුකරය යි. ගංගා මණ්ඩල දෙකක් වෙන් කරන සීමාව හෙවත් මායිම, දිය බෙත්ම ලෙස හැඳින්වේ. එක ම කඳුවැටියකින් ආරම්භ වී දෙපසට ගංගා ගලා බසින විට කඳුවැටියේ මුදුන දිය බෙත්ම බවට පත් වේ.

**දියඇල්ල**

උස් ප්‍රදේශවල ගලා බස්නා ගංගාවල ජල ප්‍රමාණය අඩු වුවද පටු ගැඹුරු නිමින ඔස්සේ මොහොර බැවුම් සහිත ප්‍රදේශ හරහා ගලා යාම නිසා ඒ ස්ථානවල බොහෝ විට දියඇලි නිර්මාණය වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ මධ්‍යම කඳුකරයේ මෙලෙස නිර්මාණය වූ දියඇලි රාශියක් දක්නට ලැබේ. දුන්හිඳ, බඹරකන්ද, දියලුම යනාදිය නිදසුන් ලෙස දැක්විය හැකි ය.



9.12 රූපය - තීරයක් නිමින හා ආයතන නිමිනය



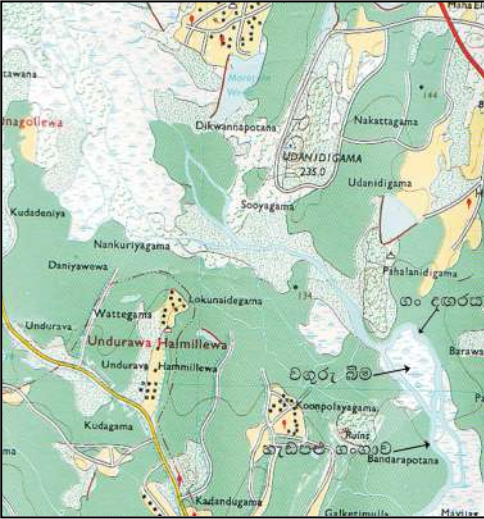
9.13 රූපය - පෝෂක ප්‍රදේශය හා දිය බෙත්ම

**ගං දඟරය**

තැනිතලා ප්‍රදේශවල ඇති පුළුල් නිම්න දිගේ සෙමින් ගලන ගංගාවේ භාරය, තැනින් තැන තැන්පත් වී මාර්ගය ඇහිරී යාමෙන් ගංගාව, වක්‍රාකාර මාර්ගයක ගමන් කිරීම නිසා නිර්මාණය වන ලක්ෂණය, ගං දඟරය ලෙස හැඳින්වේ.

**වගුරු බිම්**

ගංගා ආශ්‍රිත පහත්බිම් ප්‍රදේශවල ජලය එක් රැස් වීමෙන් වගුරු බිම් නිර්මාණය වේ. ගංගාවල ජලමාර්ග ඇහිරී යාම ද වගුරු බිම් ඇති වීමට එක් හේතුවකි. පහත් ප්‍රදේශවල වර්ෂා ජලය එක් රැස් වීමෙන් ද වගුරු බිම් ඇති වේ.



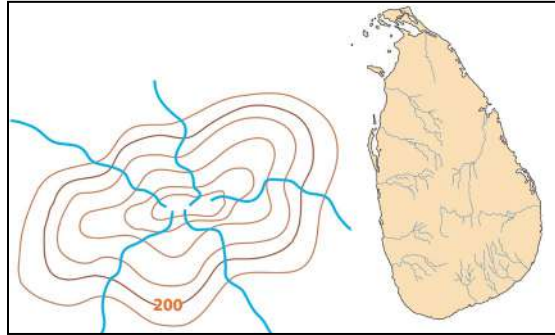
9.14 රූපය - වගුරු බිම්, ගං දඟරය සහ හැඩපලු ගංගාව

**හැඩපලු ගංගාව**

පහත් තැනිතලා ප්‍රදේශවල ඉතා සෙමින් ගලා බසිනා ගංගාව මගින් ගෙනෙන ද්‍රව්‍ය, ගඟ මැද තැන්පත් වී කුඩා දූපත් වැනි ලක්ෂණ නිර්මාණය වූ විට, එය හැඩපලු ගංගාවක් ලෙස හැඳින්වේ.

**අපශාඛා**

පහත්බිම් හරහා සෙමින් ගලා යන ගංගාව, අතු කීපයකට බෙදී මද දුරක් ගලා ගොස් නැවත ප්‍රධාන ගංගාවට එකතු වන විට ඒවා අපශාඛා ලෙස හැඳින්වේ. ඇතැම් ගංගා මුහුදට වැටෙන ගංමෝය අසල මෙවැනි අපශාඛා දක්නට ලැබේ. මහවැලි ගංගාවේ ජලය, ත්‍රිකුණාමලේ දී අපශාඛා කිහිපයක් ඔස්සේ මුහුදට ගලා බැසීම සිදු වේ.



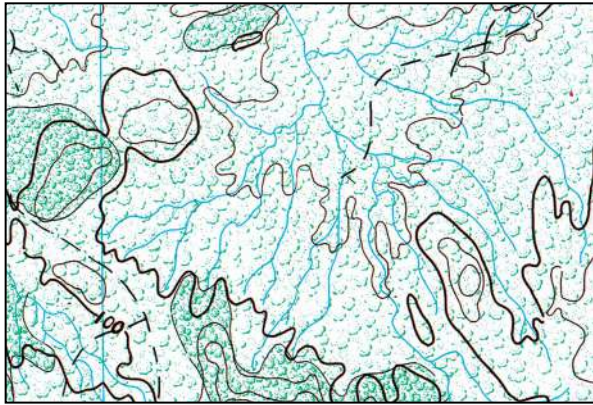
9.15 රූපය - අරීය ජලවහන රටාව

**ජලවහන රටා**

ගංගා ගලා බසින ප්‍රදේශයේ ඇති භූ විෂමතාව සහ පාෂාණ සංයුතිය අනුව යම් ප්‍රදේශයක ජලවහන රටාව සකස් වේ. උස්බිම් ප්‍රදේශයකින් ආරම්භ වී විවිධ දිශාවලට ගංගා ගැලීම නිසා සෑදෙන ජලවහන රටාව, අරීය ජලවහන රටාව ලෙස හැඳින්වේ. මධ්‍යම කඳුකරය හා

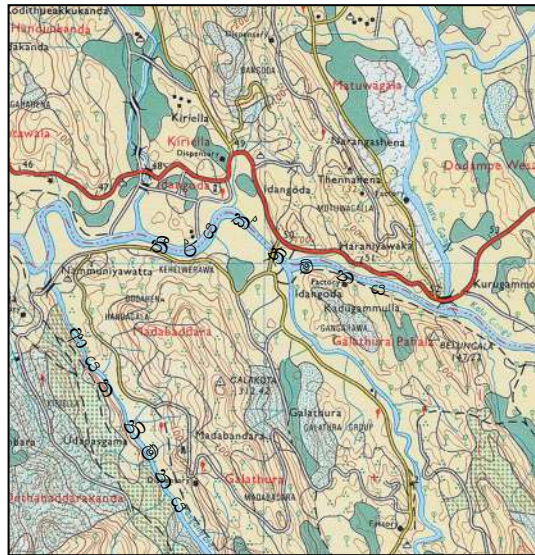
ඒ වටා පිහිටි පහත් ප්‍රදේශවලින් සමන්විත වූ ශ්‍රී ලංකාවේ, සමස්ත ජලවහන රටාව ම, අරීය ජලවහන රටාවක ලක්ෂණ පෙන්නුම් කෙරේ. (9.15 රූපය)

ශාකයක අතු විහිදී ඇති ආකාරයට අතු ගංගා, ප්‍රධාන ගංගාවට එකතු වේ නම්, එය ශාඛීය ජලවහන රටාව ලෙස හැඳින්වේ. අප රටේ බොහෝ ගංගාවල ශාඛීය ජලවහන රටාව දක්නට ලැබේ.



9.16 රූපය - ශාඛීය ජලවහන රටාව

අතු ගංගා, කොටුදැලක ආකාරයෙන් සෘජුකෝණීය රටාවකට ප්‍රධාන ගංගාව හා සම්බන්ධ වන විට එවැනි රටාවක් ජාලාකාර ජලවහන රටාවක් ලෙස හැඳින්වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිතදිග තැනිතලා ප්‍රදේශයේ මෙම ජලවහන රටාව හඳුනා ගත හැකි ය. ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිතදිග ප්‍රදේශයේ ඇති සමාන්තර හෙල්වැටි සහ ඒ ආශ්‍රිත ආයතන නිමිත සහ තීර්යක් නිමිත මෙවැනි ජලවහන රටාවක් නිර්මාණය වීමට හේතු වී තිබේ.



9.17 රූපය - ජාලාකාර ජලවහන රටාව

කැලණි ගඟ, කළු ගඟ වැනි ප්‍රධාන ගංගා, මධ්‍යම කඳුකරයේ සිට නිරිතදිග සමාන්තර හෙල්වැටි හරහා පිහිටි තීර්යක් නිමිත ඔස්සේ ද, ප්‍රධාන ගංගාවට එකතු වන අතු ගංගා සමාන්තර හෙල්වැටි අතර පිහිටි ආයතන නිමිත ඔස්සේ ද ගලා බසී. ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිතදිග ප්‍රදේශය දැක්වෙන 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල මෙවැනි ජාලාකාර ජලවහන රටා දැක ගත හැකි ය.

**වෙරළ ලක්ෂණ**

1:50000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල වෙරළ තීරයේ දක්නට ලැබෙන භූ විෂමතා ලක්ෂණ ද භෞතික ලක්ෂණවලට අයත් වේ.

කලපුව, බොක්ක, තුඩුව, වැලිපරය, ගංමෝය, දූපත් වෙරළ තීරයේ කැපී පෙනෙන භූ ලක්ෂණ වේ. වෙරළ තීරයේ වෙරළ ඉම බාදනය හා නිධිසාදනය වීමෙන් මෙම ලක්ෂණ නිර්මාණය වී තිබේ. රට අභ්‍යන්තරයේ සිට ගලා බසිනා ගංගා, වෙරළ ඉමේ පාෂාණවල ස්වභාවය, මුහුදු තරංගවල බලපෑම යනාදිය වෙරළ ලක්ෂණ නිර්මාණය වීම කෙරෙහි බලපා ඇත.

දූපත් - සෑම දිශාවකින් ම ජලයෙන් වට වූ ගොඩබිම් ප්‍රදේශයක් දූපතක් ලෙස හැඳින්වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ උතුරු, බටහිර හා නිරිතදිග ප්‍රදේශවල වෙරළ ආසන්නයේ කුඩා දූපත් බොහෝ ගණනක් දක්නට ලැබේ. ඩෙල්ෆි, කයිට්ස්, නාගදීපය (නයිනතිව්) යනාදිය උතුරු වෙරළ ප්‍රදේශයේ පිහිටි දූපත් කිහිපයකි.

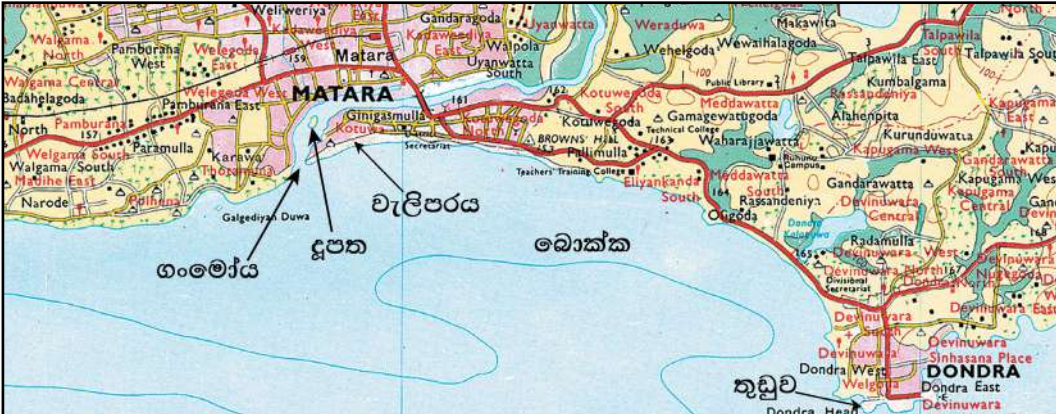
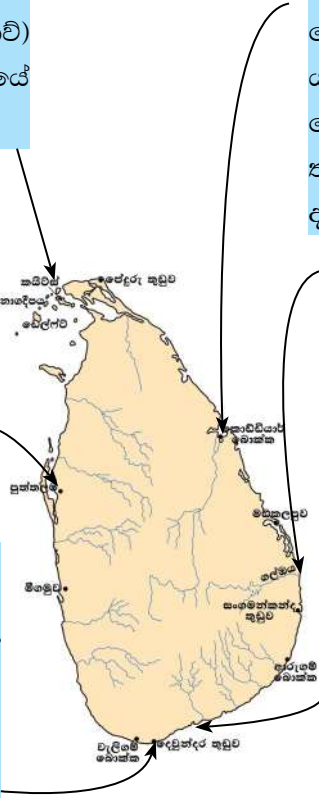
කලපුව - සාගරය ගොඩබිම තුළට කාවැදීම නිසා, පටු වැලිබිම් තීරුවකින් මුහුදින් වෙන් ව එහෙත් පටු විවරයකින් මුහුදට සම්බන්ධ වී ඇති භූ ලක්ෂණය, කලපුවක් ලෙස හැඳින්වේ. නිදසුන් ලෙස මීගමුව, මඩකලපුව හා පුත්තලම කලපුව දැක්විය හැකි ය.

තුඩුව - වෙරළ තීරයේ සාගරය දෙසට නොරා ඇති පටු ගොඩබිම් කොටස, තුඩුව නමින් හැඳින්වේ. දෙවුන්දර තුඩුව, ජේදුරු තුඩුව, සංගමන්කන්ද තුඩුව ඒ සඳහා නිදසුන් වේ.

බොක්ක - කලපුවකට වඩා වැඩි පුළුල් විවරයකින් සාගරය හා සම්බන්ධ වූ ගොඩබිම තුළට කාවැදුණු මුහුදු කොටස, බොක්ක නමින් හැඳින්වේ. නිදසුන් ලෙස ආරුගමී බොක්ක, කොඩිඩියාර් බොක්ක, වැලිගමී බොක්ක යනාදිය දැක්විය හැකි ය. මුහුදු බොකු, කුඩා ධීවර යාත්‍රා නවතා තැබිය හැකි ධීවර වරායන් ලෙස ද යොදා ගැනේ.

ගංමෝය - ගංගාවක් මුහුදට වැටෙන ස්ථානය, ගංමෝය වශයෙන් හැඳින්වේ. මෝය ආසන්න වෙරළ තීරයේ වැලිපර ද ගොඩබිමට ආසන්න ප්‍රදේශවල වගුරැබිම් ද දක්නට ලැබේ.

වැලිපරය - මුහුදු රළ, ගංගා යනාදිය මගින් ගෙනෙන වැලි, වෙරළ තීරය දිගේ තැන්පත් වීමෙන් නිර්මාණය වන වැටි, වැලිපර ලෙස හැඳින්වේ.

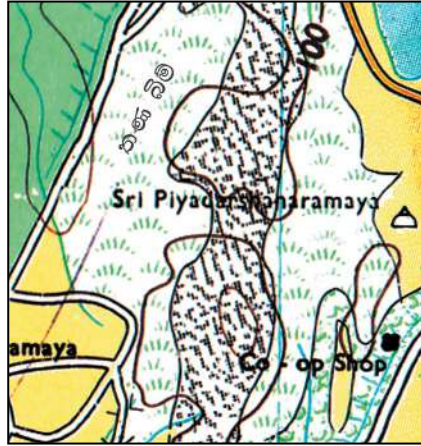


9.2 සිතියම - වෙරළ ලක්ෂණ

ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා - භූමිය මත ස්වාභාවික ව වැවී ඇති ලඳු කැළෑ, වනාන්තර, තණ බිම්, කඩොලාන යනාදිය ස්වාභාවික වෘක්ෂලතාවලට අයත් වේ. භූමියේ විෂමතාව, පාෂාණ හා දේශගුණය, වෘක්ෂලතා ව්‍යාප්තිය කෙරෙහි බලපා තිබේ. මෙම ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා, භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල සංකේත මගින් දක්වා ඇත.



9.18 රූපය - වනාන්තර සහ ලඳු කැළෑ



9.19 රූපය - තණ බිම්

ප්‍රදේශයක සමස්ත භූ දර්ශනය, භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් නිරූපණය කෙරේ. භෞතික ලක්ෂණ එකිනෙක හඳුනා ගැනීම තුළින් භෞතික භූ දර්ශනය ද සංස්කෘතික ලක්ෂණ අධ්‍යයනය කිරීම මගින් මානුෂ භූ දර්ශනය ද හඳුනා ගත හැකි ය.

### භූ ලක්ෂණ සිතියමක සංස්කෘතික ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම

මිනිසා විසින් භූමිය පරිහරණය කර ඇති ආකාරය සහ එහි නිර්මාණය වී ඇති ලක්ෂණ, සංස්කෘතික ලක්ෂණ ලෙස හඳුන්වා දිය හැකි ය. 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල සුවකයෙහි මායිම්, සංචාරක තොරතුරු, මංමාවත්, දුම්රිය මාර්ග වැනි ශීර්ෂ යටතේ සංස්කෘතික ලක්ෂණ ප්‍රධාන වශයෙන් දක්වා ඇත. ජලවහනය, ස්වාභාවික වෘක්ෂලතා හා වෙනත් ලක්ෂණ යන ශීර්ෂ යටතේ ද ඇතැම් සංස්කෘතික ලක්ෂණ නිරූපණය කරන සංකේත ඇතුළත් කර ඇත.

භෞතික භූ දර්ශනය මත නිර්මාණය වී ඇති මිනිස් කටයුතුවල ව්‍යාප්තිය විවිධ සංකේත හා වර්ණ භාවිතයෙන් සිතියම මත නිරූපණය කර ඇති ආකාරය, සිතියම කියවීමෙන් හඳුනා ගත හැකි වේ.

**ක්‍රියාකාරකම්**

1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක සම්මත සලකුණු අධ්‍යයනය කොට, සංස්කෘතික ලක්ෂණ නිරූපණය කරන සංකේත, ඊට අදාළ ප්‍රධාන ශීර්ෂ යටතේ පැහැදිලි ව ඇද දක්වන්න.

## මායිම් වර්ග

1:50000 හු ලක්ෂණ සිතියම්වල සියලු ම පරිපාලන මායිම් රතු වර්ණයෙන් සහ විවිධ සංකේත මගින් දක්වා ඇත. මෙම මායිම් අතර, රක්ෂිත අභය භූමි මායිම ද ඇතුළත් වන නමුදු අභය භූමිය තුළ ඇත්තේ භෞතික පරිසරයට අයත් ලක්ෂණයන් ය. මෙම මායිම්, සිතියමේ දක්නට ලැබුණ ද භූමිය තුළ විද්‍යාමාන නොවන සංස්කෘතික ලක්ෂණ බව ද අවබෝධ කර ගත යුතු ය. පරිපාලන මායිම් වෙන් කරන සීමා ලෙස, බොහෝ දුරට ගංගා, කඳුවැටි වැනි භෞතික ලක්ෂණ පදනම් කර ගෙන ඇති බව සිතියම් නිරීක්ෂණය කිරීමේ දී පැහැදිලි වේ.

## සංචාරක තොරතුරු

සංචාරකයින්ට අවශ්‍ය තොරතුරු ලෙස තානායම, හෝටලය, ඓතිහාසික ස්ථාන යනාදිය ද හු ලක්ෂණ සිතියම්වල සංකේත මගින් ඉදිරිපත් කර ඇත. සිතියම් කියවීමේ දී මේ එක් එක් ලක්ෂණ ඉදිරිපත් කිරීමට යොදා ඇති සංකේත හා වර්ණ පිළිබඳ ව දැනුවත් වීම ඉතා වැදගත් වේ.

## මාර්ග

හු ලක්ෂණ සිතියම්වල මංමාවත් යන ශීර්ෂය යටතේ ද, දුම්රිය මාර්ග යන ශීර්ෂය යටතේ ද මාර්ග පෙන්වුම් කරන සංකේත ඇතුළත් කර ඇත. මෑත කාලයේ ගොඩනගන ලද අධිවේගී මාර්ග දැනට භාවිත වන සිතියම්වල දක්වා නොමැති වුවද ඉදිරියේ දී මුද්‍රණය වන සිතියම්වල ඇතුළත් වනු ඇත.

## ජල සම්පාදනය

ප්‍රදේශයක ජල සම්පාදනය යටතට ගැනෙන වැව් හා වාරිමාර්ග පිළිබඳ සංකේත සංස්කෘතික ලක්ෂණවලට අයත් වේ. ජලාපවාහනය යන ශීර්ෂය යටතේ මෙම ලක්ෂණ, සංකේත මගින් දක්වා තිබේ.

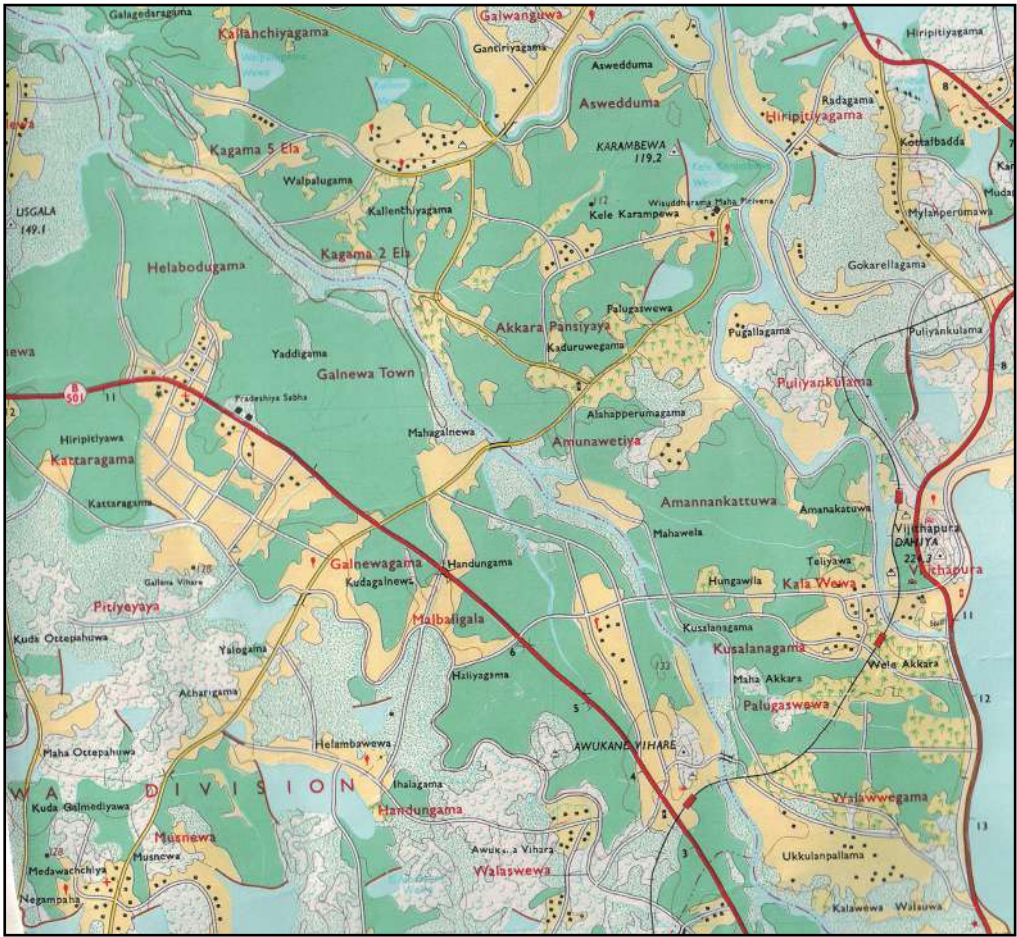
## වගා බිම්

සංස්කෘතික ලක්ෂණවලට අයත් වන වගා බිම්, හු ලක්ෂණ සිතියම්වල වෘක්ෂලතා ශීර්ෂය යටතේ දක්වා ඇත. වගාවන් අතරින් ප්‍රධාන හෝග වන වී, තේ, පොල්, රබර් සහ වෙනත් වගාවන් ද ගෙවතු වගා බිම් ද හඳුනා ගැනීම සඳහා භාවිත වන සංකේත මෙහි ඇතුළත් කර තිබේ. වගා බිම් දැක්වීමේ දී වී වගා බිම්, කොළ පැහැයෙන් ද ගෙවතු කහ පැහැයෙන් ද සෙසු වගාවන් කහ පැහැති පසුබිමක කොළ පාට සංකේත මගින් ද දක්වා ඇත. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ හු දර්ශනය විවරණය කිරීමේ දී සියලු ම වගාවන් සංකේත මගින් නිවැරදි ව හඳුනා ගෙන තිබීම ඉතාමත් වැදගත් වේ.

### විශේෂිත ගොඩනැගිලි

වෙනත් ලක්ෂණ යන ශීර්ෂය යටතේ විශේෂිත ගොඩනැගිලි ඇතුළත් කර ඇත. ස්ථීර ගොඩනැගිලි කුඩා කළු කොටුවකින් ද විශේෂ ගොඩනැගිල්ල ඊට වඩා විශාල කොටුවකින් ද දැක්වේ. විශේෂ ගොඩනැගිල්ල ආශ්‍රිත ව ඊට අදාළ නම් ලියා ඇත. විශේෂත්වයක් ගන්නා පොදු ගොඩනැගිලි සංකේත මගින් දක්වා ඇති අතර මේවා ප්‍රදේශයට සේවා සපයන පොදු සේවා මධ්‍යස්ථාන සහ ආගමික සිද්ධස්ථාන ලෙස හඳුනා ගත හැකි ය. නාගරික ප්‍රදේශවල රෝස පැහැයෙන් (ලා රතු) පෙන්නුම් කර ඇති ඉදිකරන ලද බිම්, සංස්කෘතික ලක්ෂණ අතර කැපී පෙනේ.

සංස්කෘතික ලක්ෂණ දැක්වීමට භාවිත කර ඇති විවිධ සංකේත පරිමාණානුකූල ඒවා නොවේ. එබැවින් භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල යෙදෙන සංකේත, විවිධ සංස්කෘතික ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම සඳහා පමණක් යෙදෙන සම්මත සලකුණු සේ සැලකිය යුතු ය.



9.3 සිතියම - භූ ලක්ෂණ සිතියමක ඇතුළත් වන සංස්කෘතික ලක්ෂණ

## ක්‍රියාකාරකම

1:50,000 හු ලක්ෂණ සිතියමේ සම්මත සලකුණු දැක්වෙන සුවකය අධ්‍යයනය කොට 9.3 සිතියමේ නිරූපිත සංස්කෘතික ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන ඒවා අදාළ වර්ණ හා සංකේත භාවිත කරමින් ඇඳ නම් කරන්න.

## සිතියම් විවරණය

1:50,000 හු ලක්ෂණ සිතියම් මගින් ස්වභාවයෙන් නිර්මාණය වී ඇති භෞතික හු දර්ශනයන් ඒ මත දිගු කාලයක් තුළ මිනිසා විසින් ගොඩනගන ලද සංස්කෘතික හු දර්ශනයන් නිරූපණය කොට ඇත. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ භෞතික ලක්ෂණ හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ අතර කැපී පෙනෙන සම්බන්ධතාවක් පවතින අතර සිතියම් විවරණයේ දී එම සබඳතා පිළිබඳ ව විස්තර කිරීම අවශ්‍ය වේ. ප්‍රදේශයක පවතින හු විෂමතාවට අනුකූල ව එම ප්‍රදේශයේ මාර්ග රටාව, කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝගය, වාරිමාර්ග පද්ධති, ජනාවාස රටාව යනාදිය නිර්මාණය වී ඇති බව නිදසුන් ලෙස දැක්විය හැකි ය.

හු ලක්ෂණ සිතියම් නිරීක්ෂණය කිරීමේ දී, තැනිතලා ප්‍රදේශයක සෘජු ව විහිදෙන මාර්ග රටාවක් ද කඳුකර ප්‍රදේශයක කපොලු හරහා වංගු සහිත ව විහිදෙන මාර්ග රටාවක් ද හඳුනා ගත හැකි ය. කඳුකර ප්‍රදේශවල මහාමාර්ග බොහෝ දුරට ගංගා නිම්න ආශ්‍රිත ව විහිදී තිබේ.

එමෙන් ම සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝගය පිළිබඳ ව සලකා බැලීමේ දී භූමියේ ස්වරූපය අනුව හෝග වර්ග තෝරා ගෙන වගා කර ඇති බව ද පැහැදිලි වේ. නිදසුන් ලෙස පහත් තැනිතලා ප්‍රදේශවල ගංගා නිම්න ආශ්‍රිත ව පුළුල් ව විහිදුණු වී වගා බිම් ද කඳුකර ප්‍රදේශවල ගංගා නිම්න ආශ්‍රිත ව පටු දිගට වී වගා බිම් ද, කඳුකර ප්‍රදේශවල තේ වගාව ද මධ්‍යම උසකින් යුත් කඳු බෑවුම් ප්‍රදේශවල රබර් වගාව ද වෙරළබඩ සහ අවට ප්‍රදේශවල පොල් වගාව ද වියළි කලාපීය දිස්ත්‍රික්කවල ලඳු කැළෑ ආසන්නයෙහි හේන් වගාව ද ව්‍යාප්ත ව ඇති බව දක්නට ලැබේ.

යම් ප්‍රදේශයක ජලසම්පාදන කටයුතු පිළිබඳ ව අධ්‍යයනය කිරීමේ දී ගංගා නිම්න ආශ්‍රිත ව විශාල වාරිමාර්ග පද්ධති ඉදිකර තිබීම, පටු කපොලු මැදින් ගලා බසිනා ගංගාවල දෙපස පිහිටි කඳුවැටිවල නෙරු සම්බන්ධ කොට, බැම් බැඳ වැව් ඉදිකිරීම, වැව් බැම්මට පහළ ප්‍රදේශයේ වගා කිරීම වැනි ලක්ෂණ, හු විෂමතාවට අනුකූල ව නිර්මාණය වූ සංස්කෘතික ලක්ෂණ ලෙස හඳුනා ගත හැකි ය.



මින්දා ම ප්‍රදේශයක ජනාවාස රටාව සකස් වීමේ දී ද හු විෂමතාව බලපාන බව සිතියම් නිරීක්ෂණයේ දී පැහැදිලි වේ. තැනිතලා ප්‍රදේශවල ජනාවාස පුළුල් ප්‍රදේශයක පැතිරී ඇති අතර කඳුකර ප්‍රදේශවල නිමින ආශ්‍රිත ව තැනින් තැන පිහිටි කුඩා ජනාවාස දක්නට ලැබේ. සිතියම් විවරණයේ දී ජනාවාස රටාව හා ජනාවාස වර්ග පිළිබඳ ව ද අවධානය යොමු කළ යුතු වේ. ජනාවාස ව්‍යාප්ත වී ඇති ආකාරය අනුව රේඛීය ජනාවාස, පොකුරු ජනාවාස, විසිරුණු ජනාවාස රටාවන් හඳුනා ගත හැකි ය. මාර්ග සහ පටු බිම් තීරු දිගේ රේඛීය ජනාවාස රටාවක් ද, මාර්ග මංසන්ධි ආශ්‍රිත ව පොකුරු ජනාවාස රටාවක් ද දැකිය හැකි ය.

මිනිසුන්ගේ ජීවන රටාව අනුව ද වැව් ජනාවාස, ධීවර ජනාවාස, වතු ජනාවාස වැනි විවිධ ජනාවාස හඳුනා ගත හැකි වේ. වැව් ආශ්‍රිත ව වැව් ගම්මාන ද, වෙරළ දිගේ ධීවර ගම්මාන ද, වතු ආශ්‍රිත ව වතු ජනාවාස ද දක්නට ලැබේ. ජනාවාස ග්‍රාමීය නාගරික වශයෙන් ද වෙන් වී තිබේ. නගරයක රෝහල්, ප්‍රධාන තැපැල් කාර්යාල, ප්‍රධාන බැංකු, උසාවි, පොලිස් ස්ථාන දක්නට ලැබෙන අතර ප්‍රධාන මාර්ග ගණනාවක් ඒකරාශී වී ඇත. සමහර ස්ථානවල දුම්රිය ස්ථාන ද ඇත. සිතියමක මෙවැනි ප්‍රදේශ ඉදිකළ ප්‍රදේශ ලෙස රෝස පාට වර්ණයෙන් දක්වා තිබේ. උප තැපැල් කාර්යාල, අප්‍රධාන මාර්ග, කරත්ත පාර, අඩි පාර යනාදිය මගින් ග්‍රාමීය ජනාවාස හඳුනා ගත හැකි ය.

පරිපාලන මායිම් තීරණය කිරීමේ දී බොහෝ විට භෞතික ලක්ෂණ යොදා ගෙන ඇත. කඳුවැටිවල මුදුන් සහ ගංගා දිගේ පරිපාලන මායිම් රේඛා වැටී ඇති බව හු ලක්ෂණ සිතියම් නිරීක්ෂණයේ දී පැහැදිලි වේ.

සිතියම් විවරණයේ දී ජන සමාජය තුළ ඇති සමාජීය අන්තරාකාරී පිළිබඳ ව ද අවබෝධයක් ලබා ගත හැකි වේ. එක ම ප්‍රදේශයක් තුළ විවිධ ආගමික සිද්ධස්ථාන තිබීමෙන් ආගමික විවිධත්වය මෙන් ම ජන වර්ග ද හඳුනා ගැනීමට පුළුවන.

**ක්‍රියාකරකම**

ගුරු උපදෙස් ලබා ගනිමින් ඔබ ජීවත් වන ප්‍රදේශයේ හෝ පාසල අවට ප්‍රදේශයේ භෞතික හා සංස්කෘතික හු දර්ශනය සම්මත සලකුණු, සංකේත හා වර්ණ යොදා ගනිමින් නිරූපණය කරන්න. ඔබ යොදා ගත් සම්මත සලකුණු සඳහා සුවකයක් ද දක්වන්න. ඔබගේ අභිමතය පරිදි කැමති හුම් ප්‍රදේශයක් වුව ද මේ සඳහා තෝරා ගත හැකි ය.

පිටු අංක 144-148 දක්වා ඔබට සපයා ඇති 1:50,000 හු ලක්ෂණ සිතියම් ඇසුරින් පහත දී ඇති අභ්‍යාසවල නිරතවන්න.

අභ්‍යාස අංක 01

01. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ A-B, C-D, E-F රේඛාවලින් නිරූපිත හු විෂමතා ලක්ෂණ වරහන් තුළින් තෝරා ලියන්න.

i. A - B (උත්තල බෑවුම, අවතල බෑවුම, මද බෑවුම)

ii. C - D (නෙරුව, නිම්නය, කපොල්ල)

iii. E - F (තැනිතලාව, රළු බිම, කොත්කන්ද)

02. සිතියමේ 01 සිට 10 දක්වා අංකවලින් නිරූපිත ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන නම් කරන්න.

03. පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් “නි” යන්න ද වැරදි නම් “වැ” යන්න ද සඳහන් කරන්න.

i. වාරි ජලය උපයෝගී කර ගෙන ප්‍රදේශයේ වී ගොවිතැන සිදු කෙරේ.

ii. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ වයඹ කාර්තුවෙහි විහිදෙන්නේ පුළුල් ද්විත්ව දුම්භරය මාර්ගයකි.

iii. B 294 මහාමාර්ගයේ දිග ආසන්න වශයෙන් 9kmකි.

(කිලෝමීටර් කණු ඇසුරෙන්)

iv. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ මධ්‍යයේ ඇති හෙල්වැටිය 400mට වඩා වැඩි උසකින් යුක්ත වේ.

v. ප්‍රදේශයේ නිරිතදිග කාර්තුව ලඳුකැළෑ සහ වනාන්තරවලින් වැසී ඇත.

04. සිතියමෙහි සලකුණු කර ඇති චතුරස්‍රය තුළ ඇති පොදු ගොඩනැගිලි පහක්, මාර්ග වර්ග සහ වගාවන් නම් කරන්න.

05. සිතියම්ගත ප්‍රදේශය ශ්‍රී ලංකාවේ කුමන දේශගුණ කලාපයට අයත් වේද? එසේ හඳුනා ගැනීමට හේතු දක්වන්න.

06. සියඹලාවේ සිට උල්පොතගම දක්වා කෙටි මාර්ගයක් තැනීමේ දී අවධානය යොමු කළ යුතු කරුණු දක්වන්න.

07. සිතියමේ X- Y දක්වා හරස්කඩ ඇඳ දක්වන්න.

01. සිතියමේ දක්වා ඇති 1 - 5 දක්වා අංකවලින් නිරූපිත වෙරළ ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන නම් කරන්න.

02. පහත දැක්වෙන ජලවහන ලක්ෂණ පිළිබිඹු කරන ස්ථානවලට හිමි අංකය සිතියමින් තෝරා ලියන්න. (5,6,7,8 ඉලක්කම් යෙදේ)

ගං දඟරය

අපශාඛාව

වගුරු බිම

ගංමෝය

03. පහත සඳහන් ප්‍රකාශන නිවැරදි නම් “නි” යන්න ද වැරදි නම් “වැ” යන්න ද යොදන්න.

i. ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන වගාව පොල් වගාව යි.

ii. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයෙහි වෙරළාශ්‍රිත ව ජනාවාස බහුල ව ව්‍යාප්ත වී ඇත.

iii. සමස්ත භූමි ප්‍රදේශය තැනිතලා ස්වරූපයක් දක්නට ලැබේ.

iv. ප්‍රදේශයේ වයඹ කාර්තුවේ දිස්ත්‍රික් මායිමක් ඇත.

v. දකුණු වෙරළ ආශ්‍රිත ව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලය පිහිටි ස්ථානයේ සිට උතුරට විහිදෙන B 465 මාර්ගයේ පාලම දක්වා ඇති දුර 5km කි.

04. i. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන වගාවන් හතරක් නම් කරන්න.

ii. එම හෝග වගාවන් සහ භූ විෂමතාව අතර ඇති සම්බන්ධතාව පැහැදිලි කරන්න.

05. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ විශාලත්වය  $\text{km}^2$  වලින් දක්වන්න.

06. සිතියමෙහි සලකුණු කර ඇති වතුරපුයේ දැක්වෙන භෞතික හා සංස්කෘතික ලක්ෂණ නම් කරන්න.

07. සිතියමේ  $\perp$  ස්ථානයේ අක්ෂාංශගත පිහිටීම දක්වන්න.

08. වෙරළාශ්‍රිත ප්‍රදේශයෙහි සංචාරක කර්මාන්තය දියුණු කිරීමට පාදක කර ගත හැකි කරුණු තුනක් ලියන්න.

අභ්‍යාස අංක 03

01. සිතියමේ දක්වා ඇති පරිමාණයට අනුව 1km දුරක් දක්වා ඇති cm ගණන කොපමණ ද?
02. එම පරිමාණයට (1:50,000) අනුව රේඛීය පරිමාණයක් ඇඳ දක්වන්න.
03. පහත සඳහන් ජලවහන ලක්ෂණයන්ට අදාළ අංක, සිතියමේ 1- 6 දක්වා දී ඇති අංක අතුරින් තෝරා අංක අනුපිළිවෙලින් නම් කරන්න.

ගංගා නිම්නය

හැඩපළු ගංගාව

ගං දඟරය

ප්‍රධාන ගංගාව

අතු ගංගාව

දියබෙත්ම

04. ගිනිගන්වන්න මාර්ග සන්ධිස්ථානය ආශ්‍රිත  $1\text{km}^2$  ක භූමි ප්‍රදේශය තුළ පිහිටි ආගමික සිද්ධස්ථාන තුනක් නම් කරන්න.
05. සිතියම පදනම් කර ගෙන පහත සඳහන් ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් “නි” යන්න ද වැරදි නම් “වැ” යන්න ද යොදන්න.
  - i. සිතියම් ප්‍රදේශය මධ්‍යම කඳුකර භූ විෂමතා කලාපයට අයත් වේ.
  - ii. සිතියම්ගත ප්‍රදේශය ගිනිකොන දෙසට බැවුම් වේ.
  - iii. වී වගාව මෙම ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන වගාව වේ.
  - iv. දකුණු මායිමට ආසන්න ව විහිදෙන B25 මාර්ගය කැපී පෙනෙන වංගු සහිත මාර්ගයකි.
  - v. සිතියමේ නිරිතදිග ප්‍රදේශය ලඳුකැළෑවලින් වැසී පවතී.

06. සිතියම් ප්‍රදේශයේ නිරිතදිග කොටසේ උපරිම උස කීයද?

07.
  - i. සිතියමෙහි සලකුණු කර ඇති වතුරප්‍රයේ දැක්වෙන භෞතික ලක්ෂණ තුනක් නම් කරන්න.
  - ii. එම භෞතික සම්පත් උපයෝගී කර ගෙන කළ හැකි කර්මාන්ත තුනක් ලියන්න.
  - iii. හන්දෑලගම, නාගරික ජනාවාසයක් වීමට බලපා ඇති කරුණු තුනක් ලියන්න.

- 08. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයෙහි මාර්ග ජාලය විහිදීම කෙරෙහි ගංගා හා භූ විෂමතා ලක්ෂණ බලපා ඇති ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
- 09. සිතියම් ප්‍රදේශය, ගංගා පෝෂක ප්‍රදේශයක් ලෙස නිගමනය කිරීමට ඔබට ඉදිරිපත් කළ හැකි සාධක දෙකක් ලියන්න.

අභ්‍යාස අංක 04

- 01. සිතියමෙහි 1,2,3,4,5 යන අංක දක්වා ඇති ස්ථානවල දක්නට ලැබෙන භෞතික ලක්ෂණය පහත සඳහන් ඒවා අතුරින් තෝරා ලියන්න.
  - 01. ජල කපොල්ල/ කපොල්ල
  - 02. අවතල බෑවුම/ උත්තල බෑවුම
  - 03. නිම්නය/ තෙරුව
  - 04. හුදෙකලා කන්ද/ කඳුවැටිය
  - 05. දියබෙන්ම/ පෝෂක ප්‍රදේශය
- 02. පහත සඳහන් ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් “නි” යන්න ද වැරදි නම් “වැ” යන්න ද සඳහන් කරන්න.
  - i. ප්‍රදේශයේ බටහිර අර්ධය, මුළුමනින් ම කඳුකර ස්වරූපයක් පෙන්වුම් කරයි.
  - ii. ඊශාන කාර්තුවෙහි දක්නට ලැබෙන්නේ රක්ෂිත වනාන්තරයක මායිමකි.
  - iii. ප්‍රධාන මාර්ගයට නැගෙනහිරින් ඇති බිම් ප්‍රදේශයෙහි උපරිම උස 200m ඉක්මවා ඇත.
  - iv. උතුරු මායිමේ සිට ප්‍රථමයෙන් හමු වන පාලම දක්වා ප්‍රධාන මාර්ගයේ දිග 3km කි.
  - v. උතුරු මායිම ආසන්නයේ පළාත් මායිමක් දක්නට ලැබේ.
- 03. සිතියමේ C,D,E,F අක්ෂර මගින් දැක්වෙන ලක්ෂණ වරහන් තුළින් තෝරා අක්ෂර අනුපිළිවෙළින් නම් කරන්න.
 

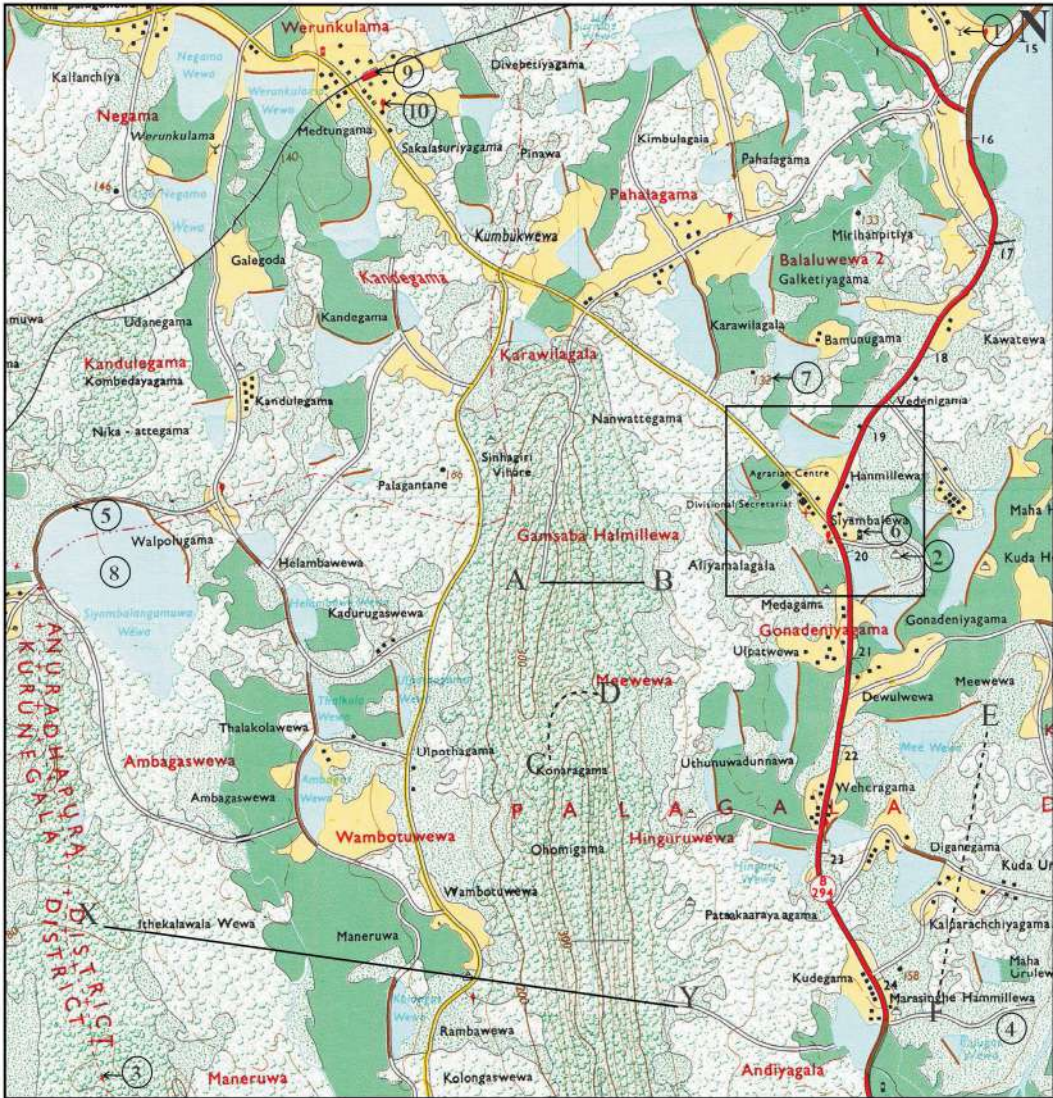
(අත්හරින ලද වැව, වැව, ස්ථානීය උස, අභය භූමි මායිම, බෝක්කුව, පාලම, අඩි පාර, නගර සභා සීමාව)
- 04. සිතියම් ප්‍රදේශයේ ඇතුළු මායිම් තීරුවේ  $7^{\circ}.40'$  , 270 යන සංඛ්‍යාත්මක වටිනාකම්වලින් දැක්වෙන්නේ කුමක්දැයි අනුපිළිවෙළින් සඳහන් කරන්න.
- 05. i. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ දකුණු මායිමේ සිට උතුරු මායිම දක්වා ප්‍රධාන මාර්ගය දිගේ ගමන් කරන්නේ නම් යාමට සිදු වන දුර km වලින් දක්වන්න.

- ii. එම මාර්ගය දෙපස දක්නට ලැබෙන සංස්කෘතික ලක්ෂණ පහක් සඳහන් කරන්න.
  - iii. එම මාර්ගය දෙපස වගා කර ඇති හෝග නම් කරන්න.
  - iv. මාර්ගයේ ගමන් කරන විට හමු වන කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා සේවා සපයනු ලබන ආයතන දෙකක් නම් කරන්න.
06. සිතියම් ප්‍රදේශයේ බටහිර අර්ධය නොදියුණු තත්ත්වයක පැවතීමට හේතු දක්වන්න.
  07. ප්‍රදේශයේ භූ විෂමතාව සහ භූමි පරිභෝගය අතර ඇති සම්බන්ධතාව දැක්වීමට හේතු දෙකක් ලියන්න.
  08. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ මධ්‍ය කොටසේ ජනාවාස පැතිරීමට බලපා ඇති හේතු තුනක් ලියන්න.

සිතියම් අංක 05

01. මෙට්‍රික් සිතියම්වල දිශාව පෙන්නුම් කිරීමට යොදා ගනු ලබන සටහන අදින්.
02. පහත දැක්වෙන භූ ලක්ෂණවලට අදාළ අංකය සිතියමෙන් තෝරා ලියන්න.
  - i. කොත්කන්ද                      ii. පාෂාණ උද්ගතය                      iii. ගං දඟරය                      iv. ශීඝ්‍ර බෑවුම
  - v. තීර්යක් නිම්නය                      vi. හැඩපලු ගංගාව                      vii. නිම්නය                      viii. නෙරුව
03. රන්ටැඹේ ජලාශයේ බැම්ම මුහුදු මට්ටමේ සිට කොපමණ උසකින් පිහිටා තිබේ ද?
04. මහවැලි ගංගාවේ "A" ස්ථානයේ පළල mවලින් කීයද?
05. i. ප්‍රදේශයේ උස ම ස්ථානය දකුණු මායිමට ආසන්න ව පිහිටා ඇත. එහි උස mවලින් කීය ද?  
 ii. සිතියම්ගත ප්‍රදේශයේ පහත් ම ප්‍රදේශය පිහිටා ඇති දිශාව නම් කරන්න.
04. i. සිතියමේ බටහිර මායිම ආසන්නයේ  $\perp$  සලකුණින් පෙන්නුම් කරන්නේ කුමක් ද?  
 ii. ඒ අනුව එම ස්ථානයේ දේශාංශගත පිහිටීම දක්වන්න.
05. i. සිතියම් ප්‍රදේශයේ උමා ඔය සහ මහවැලි ගඟ ගලා බසින්නේ කුමන ආකාරයේ නිම්න ඔස්සේ ද?  
 ii. එවැනි ජලවහන රටාවක් ඇති වීමට බලපා ඇති හේතු දෙකක් ලියන්න.
06. පළාත් මායිම තීරණය කිරීමේ දී භාවිත කර ඇති භෞතික ලක්ෂණය කුමක් ද?
07. ප්‍රදේශයේ ආරම්භ කළ හැකි කර්මාන්ත තුනක් නම් කර ඊට හේතු දක්වන්න.
08. නිරිතදිග කාර්තුවේ බහුල වශයෙන් කෙරෙන කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝගය කුමක් ද?
09. X-Y රේඛාවෙන් දැක්වෙන භූමි ප්‍රදේශයේ හරස්කඩක් අදින්.

පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි. එම සිතියම ඇසුරින් දී ඇති අභ්‍යාසවල යෙදෙන්න.



1:50,000

පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි. එම සිතියම ඇසුරින් දී ඇති අභ්‍යාසවල යෙදෙන්න.



1:50,000



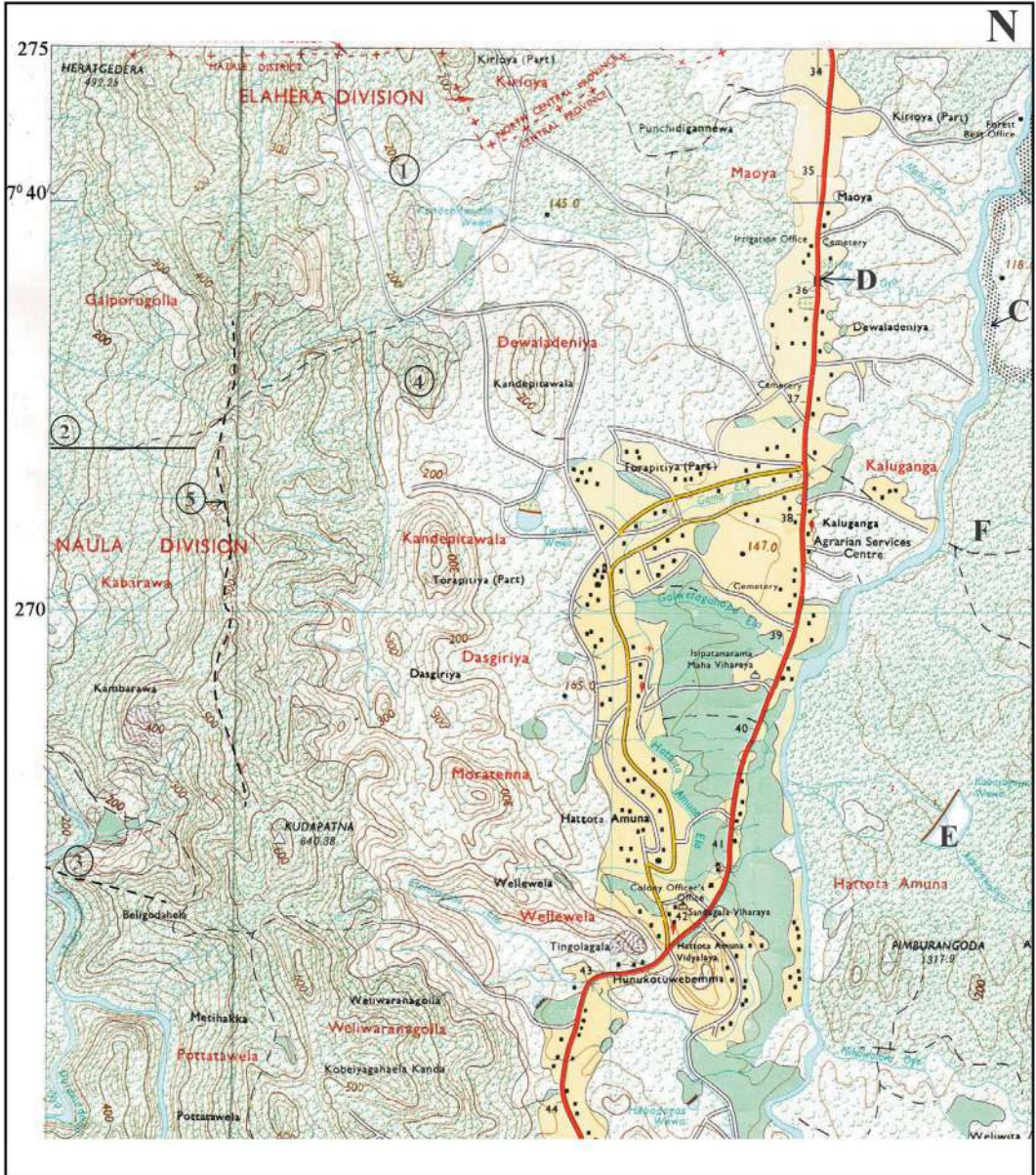
භූ ඛණ්ඩාංකයේ ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි. එම සිතියම ඇසුරින් දී ඇති අභ්‍යාසවල යෙදෙන්න.



1:50,000

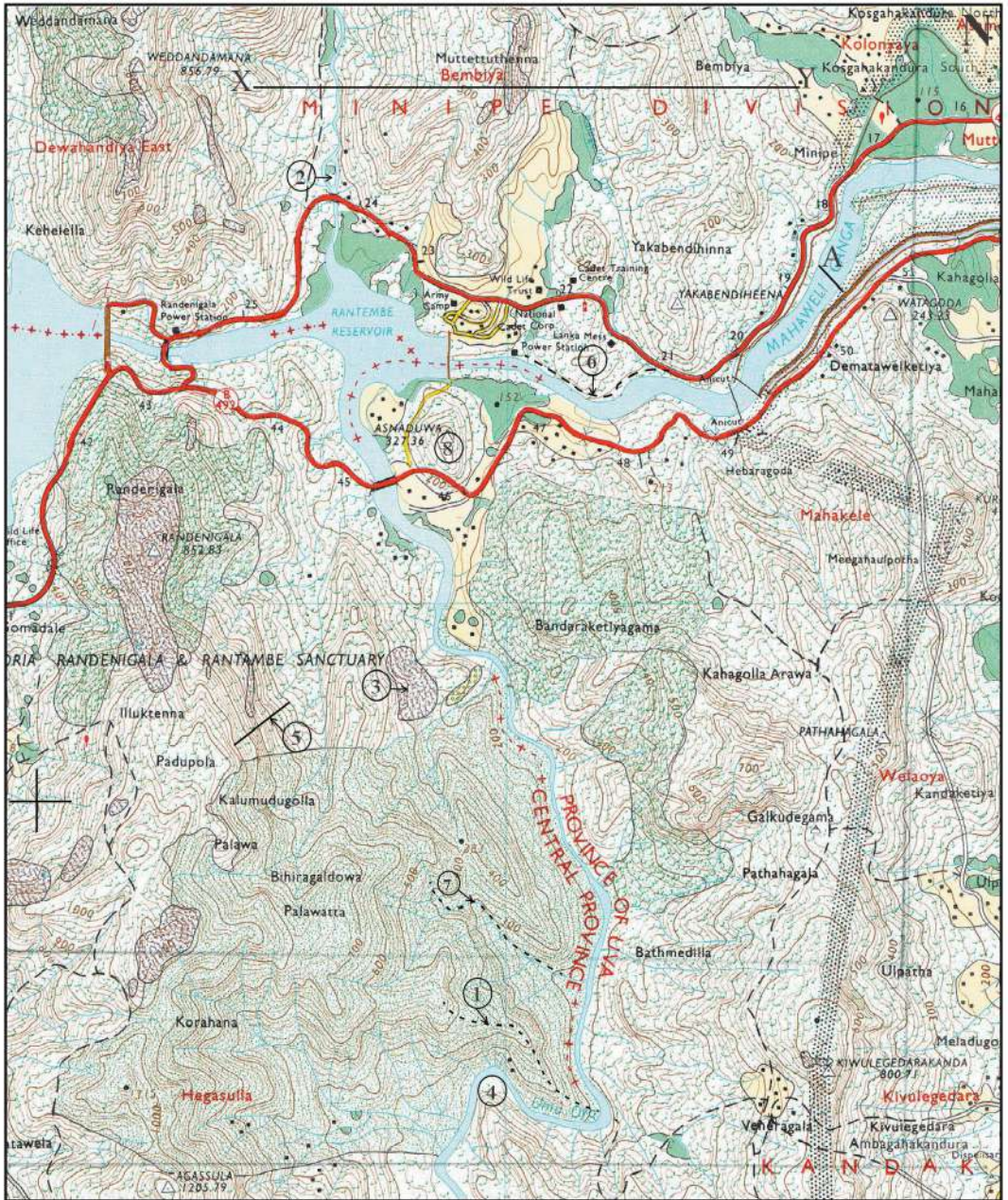
අභ්‍යාස අංක 04

පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි. එම සිතියම ඇසුරින් දී ඇති අභ්‍යාසවල යෙදෙන්න.



1:50,000

පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමකින් උපුටා ගන්නා ලද කොටසකි. එම සිතියම ඇසුරින් දී ඇති අභ්‍යාසවල යෙදෙන්න.



1:50,000

## ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ සහ මූලාශ්‍ර

- මෙට්‍රික් සිතියම්, ශ්‍රී ලංකා මිනුම් දෙපාර්තමේන්තුව.
- 10 - 11 සමාජ අධ්‍යයනය විෂයය සඳහා සිතියම් අධ්‍යයනය (1999), අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව.

## පාරිභාෂික වචන

• භූ ලක්ෂණ සිතියම	- Topographical map	- මුද්‍රාණයකට පත්
• භෞතික ලක්ෂණ	- Physical features	- භෞතික අංශු
• සංස්කෘතික ලක්ෂණ	- Cultural features	- පරිපාටි අංශු
• භූ විෂමතා ලක්ෂණ	- Relief features	- තලස්ථර අංශු
• සමෝච්ච රේඛා	- Contour lines	- සමාන උසකින් යුතු රේඛා
• තැනිතලා	- Plain	- සමබර
• ස්ථානීය උස	- Spot height	- මුද්‍රාණයකට පත්
• රළු බිම්	- Undulating lands	- තලස්ථර නිල
• උස් බිම්	- High lands	- උසු බිම්
• නිම්නය	- Valley	- පරිපාටි
• නෙරුම	- Spur	- පරිපාටි
• කඳුවැටිය	- Mountain range	- පරිපාටි
• හෙල්වැටිය	- Ridge	- පරිපාටි
• හුදකලා කන්ද	- Isolated hill	- පරිපාටි
• කොන් කන්ද	- Conical hill	- පරිපාටි
• මොහොර බෑවුම	- Escarpment	- පරිපාටි
• මද බෑවුම	- Gentle slope	- පරිපාටි
• උත්තල බෑවුම	- Convex slope	- පරිපාටි
• අවතල බෑවුම	- Concave slope	- පරිපාටි
• කපොල්ල	- Gap	- පරිපාටි
• හරස්කඩ	- Cross section	- පරිපාටි

• ගංගா මණ්ඩලය	- River system	- ஆற்றுத் தொகுதி
• திர்சுக் கிணிய	- Transverse valley	- குறுக்குப் பள்ளத்தாக்கு
• ஊயக கிணிய	- Longitudinal valley	- நெடுக்குப் பள்ளத்தாக்கு
• டீச வென்த	- Water divide	- நீர்ப்பிரி நிலம்
• மெடர்	- Meander	- மியாந்தர் வளைவு
• லசூர் நிலி	- Marshy land	- சதுப்பு நிலம்
• தாபிசுலு ம்மால்	- Braided river	- பின்னிய ஆறு
• ஊசமால்	- Distributory	- கிளை ஆறு
• ஊரீச கல்வண ரால்	- Radial drainage pattern	- ஆரை வடிகால் பாங்கு
• மால்ச கல்வண ரால்	- Dendritic drainage pattern	- மர நிகர் வடிகால் பாங்கு
• சால்கார் கல்வண ரால்	- Trellised drainage pattern	- அளியடைப்பு வடிகால் பாங்கு
• கல்சூலி	- Lagoon	- கடனீரேரி
• லைகீக	- Bay	- குடா
• தூபுலி	- Point	- முனை
• லூலிசரஸ்	- Sand bar	- மணற்றடை
• ஊசன்	- Island	- தீவு
• லேரலு ஓம்	- Coast	- கரையோரம்
• சரீசால்ல மால்சி	- Administrative boundary	- நிர்வாக எல்லை