



සාමාන්‍ය ශාස්ත්‍රවේදී (බාහිර) උසාවි පාඨමාලාව

රුහුණ විශ්ව විද්‍යාලය

දුරස්ථ හා අධ්‍යාපන අධ්‍යයන ඒකකය

විෂය ගැටලු සාකච්ඡා කිරීමේ සම්මන්ත්‍රණ මාලාව

ප්‍රථම ශාස්ත්‍ර බාහිර පරීක්ෂණය

භූවිජ්‍ය 1.3

ප්‍රායෝගික භූගෝල විද්‍යාව

මහාචාර්ය පී හේවගේ

භූගෝල විද්‍යා අධ්‍යයනාංශය රුහුණ විශ්වවිද්‍යාලය

khwage@sltnet.lk

භූලක්ෂණාත්මක සිතියම්

Topographic maps

1 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් පිළිබඳ හැඳින්වීම

භූලක්ෂණාත්මක සිතියමක් භූමියේ ත්‍රිමාන හැඩය නිරූපනය කරයි

2 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් පිළිබඳ නිර්වචනය

භූලක්ෂණාත්මක සිතියමක් යනු භූමිය මතුපිට තිබෙන ස්වභාවික සහ සංස්කෘතික ලක්ෂණ විස්තරාත්මකව සහ නිවැරදිව රූපික වශයෙන් නිරූපනය කිරීමකි

Canadian Centre for Topographic Information

3 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම්වල ප්‍රයෝජන

අධිරාජ්‍යවාදීන්ගේ එක් අවියකි

ආරක්ෂක අවශ්‍යතා සඳහා යොදා ගැනීම

මාර්ග සැලසුම් කිරීම

ජලාශ වේලි ඉදි කිරීම

ව්‍යාපෘති ස්ථාන තෝරා ගැනීම

සේවා මාර්ග හඳුනා ගැනීම

උපද්‍රව අවදානම් කලාප හඳුනා ගැනීම

භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් භූමියේ හැඩතල නිරූපනය කරන නිසා භූමිය විශාල ලෙස භාවිතා කරන කටයුතු පිළිබඳ හැඳෑරීමට යොදා ගත හැකිය

භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් ප්‍රදේශයක උන්නතාංශය නිරූපනය කිරීමට අමතරව මාර්ග

ගොඩනැගිලි වෘක්ෂලතාවරණය සහ ජලවහන ලක්ෂණ වැනි වෙනත් තොරතුරු ද ඉදිරිපත් කරන නිසා එම තොරතුරු අතර ඇති සම්බන්ධතා ද හැඳෑරීමට හැකිය

භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් අධ්‍යාපනික ක්ෂේත්‍රයට ද විශාල සම්පතකි

විද්‍යාව භූගෝල විද්‍යාව ඉතිහාසය පුරා විද්‍යාව වැනි විෂයන් රාශියකට විය ප්‍රාථමික මට්ටමේ සිට විශ්ව විද්‍යාල මට්ටම දක්වා ප්‍රයෝජනවත් වේ

4 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් වර්ගීකරණය

පරිමාණය අනුව වර්ගීකරණය

විශාල පරිමාණය (1: 25000 හෝ ඊට අඩු) නාගරික ප්‍රදේශ සඳහා
මධ්‍යම පරිමාණය (1: 50000 සහ 1 : 100000) විශාල ප්‍රදේශ සඳහා
කුඩා පරිමාණය (1: 250000 1 : 500000 1 : 1000000) දීප ව්‍යාප්ත විමර්ශනයකට

5 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් සහ තේමා සිතියම් අතර වෙනස

භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් භෞතික සහ සංස්කෘතික තොරතුරු රාශියක් අන්තර්ගත වේ
තේමා සිතියම් භෞතික හෝ සංස්කෘතික එක් ලක්ෂණයක් පමණක් අන්තර්ගත වේ

6 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම්වල ඉතිහාසය

ප්‍රථම නිවැරදි භූලක්ෂණාත්මක සිතියම ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද්දේ 1793 දී ප්‍රංශය විසිනි
මෙය ක්‍රි ව 1670 දී Giovanni Domenico Cassini විසින් ආරම්භ කරන ලද වෙනසකර
ව්‍යාපෘතියකි. ඔහුගේ මරණයෙන් පසු ඔහුගේ දරුවන් සහ මුණුපුරන් මෙම කටයුත්ත අවසන්
කරන ලද්දේ 1793 වසරේ දීය

ශ්‍රී ලංකාවේ පැරණිම දෙපාර්තමේන්තුව ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුවයි 1800
අගෝස්තු 02

7 ශ්‍රී ලංකාවේ භූලක්ෂණාත්මක සිතියම්වල ඉතිහාසය

1 63360 පරිමාණය

1900 ට පෙර සමස්ත දිවයිනම අභලට සැකපුම පරිමාණයෙන් තල මේස ක්‍රමය යොදා ගනිමින්
සිතියම් ගත කරන ලදී. මෙම සිතියම් මාලාව සිතියම් 72 කින් යුක්ත වූ නී අභලේ භූ ලක්ෂණ
සිතියම් මාලාවක ලෙස ප්‍රචලිත විය.

සිතියම් සංඛ්‍යාව 72
අඩි 100 පරතරයේ සමෝච්ච රේඛා

ප්‍රථම ප්‍රකාශනය 1924
අවසාන සංස්කරණය 1985

1 50000 පරිමාණය

පරිමාණය 1 50 000

සිතියම් සංඛ්‍යාව 92

අඩි 100 පරතරයේ සහ මීටර් 20 පරතරයේ සමෝච්ච රේඛා

ප්‍රථම ප්‍රකාශනය 1985

සංශෝධිත සංස්කරණය 1999 සිට

1 10000 පරිමාණය

සිතියම් සංඛ්‍යාව 1834

මීටර් 2 5 සහ 10 පරතරයේ සමෝච්ච රේඛා

1 50000 සහ 1 10000 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් මාලාව

සංඛ්‍යාංක දත්ත පදනම (Digital Database)

ශ්‍රී ලංකා මිනුම්ඥරු දෙපාර්තමේන්තුව 1999 දී පිහිටුවන ලද ධෛර්‍ය විකාශන විසින් 1 50000 සහ 1 10000 භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් මාලාවට සංඛ්‍යාංක දත්ත පදනම සකස් කරන ලදී

මෙම සංඛ්‍යාංක දත්ත පදනම ස්ථර අටකින් සමන්විතය

ස්ථරය	ලක්ෂ්‍ය	රේඛා	කලාප
ප්‍රවාහනය	x	x	x
ජලවහනය	x	x	x
ගොඩනැගිලි	x	x	x
පරිපාලනය	x	x	x
ඉඩම් පරිහරණය	x	x	x
උපයෝගීතා සේවා	x	x	x
භූවිෂමතාව	x	x	x
නාමකරණය	x	x	x

ප්‍රවාහන ස්ථරය

අධිවේගී මාර්ග

මහා මාර්ග

අප්‍රධාන මාර්ග

කරත්ත පාර

අඩි පාර

දුම්රිය මාර්ග

1 250000 පරිමාණය

සිතියම් සංඛ්‍යාව 4

ප්‍රථම ප්‍රකාශනය 1992

දත්ත මූලාශ්‍රය 1 50000 සිතියම් මාලාව

8 භූලක්ෂණාත්මක සිතියමක් කියැවීම

භූලක්ෂණාත්මක සිතියමක වර්ග හතරක තොරතුරු අඩංගු වේ

ලක්ෂ්‍ය

රේඛා

කලාප

නාම

භූලක්ෂණාත්මක සිතියමක් කියැවීමේදී දක්නට ලැබෙන දෘශ්‍ය විචල්‍ය

භූලක්ෂණාත්මක සිතියමක සුවිශේෂ ගෙවත් යතුර

ලක්ෂ්‍ය සංකේත

රේඛා සංකේත

කලාප සංකේත

නාම සංකේත

සමෝච්ච රේඛා

1 වර්ණය දැමීම

2 සමාන උසින් යුතු ස්ථාන සම්බන්ධ කෙරෙන රේඛාව

කය-රුහුණ විශ්වවිද්‍යාලය

දුරස්ථ භූමිමාලා

3 විකිනෙක නොකැපේ

4 සමෝච්ච රේඛා අන්තරය උන්නතාංශයේ වෙනස දක්වයි

භූවිෂමතාව සමෝච්ච රේඛා

දුර්ශක සමෝච්ච රේඛා

අතරමැදි සමෝච්ච රේඛා

පරිපූරක සමෝච්ච රේඛා

සමෝච්ච රේඛා ඇසුරෙන් භූවිෂමතා ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම

සමෝච්ච රේඛා භූමියේ භෞතික හැඩය නිරූපනය කරයි

1 සමෝච්ච රේඛා ඉතා ආසන්නව පිහිටා ඇත්නම් චයිත් නිරූපනය වන්නේ දළ බෑවුම් ලක්ෂණයකි

2 සමෝච්ච රේඛා විසිරී පිහිටා ඇත්නම් චයිත් නිරූපනය වන්නේ සමතල බවයි

භූවිෂමතා ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීමේ කුසලතාව

සමෝච්ච රේඛා සහ සංකේත ඇසුරෙන් ත්‍රිමාණ දෘෂ්ඨිය ඉස්මතු කර ගැනීම අවශ්‍යයි

භූ විෂමතා ලක්ෂණ Relief

කන්ද

නිම්නය

නෙරැව

වැටිය

සැදුල කපොල්ල

දඹය

අවපාතය

විවරය

පිරවුම

සම ගැඹුරු රේඛා

1 වර්ණය නිල්

2 සාගරයේ හෝ ජලාශයක ගැඹුර සහ බෑවුම දක්වයි

පසුබිම් තොරතුරු සහ සංකේත

සිතියමක් උපකරණයක් හා සමානය

විවිධ වීම් උපකරණය භාවිතා කිරීමට පෙර විය කියවීමේ උපදෙස් හඳුනාගත යුතුය

බණ්ඩාක පද්ධතිය සහ ගෝලීය පිහිටුම් පද්ධතිය

බණ්ඩාක පද්ධතිය හරස් මර්කේටර් ප්‍රක්ෂේපණය

බණ්ඩාක කළු වර්ණයෙන් දැක්වා ඇත

මෙම බණ්ඩාක පද්ධතිය ඇසුරෙන් ඕනෑම ස්ථානයක අක්ෂාංශ සහ

දේශාංශ නිර්ණය කළ හැකිය

උදාහරණයක් වශයෙන් නැ දේ 80 05 සහ උ අ 9 05

GPS

GPS උපකරණයක් මගින් ද වීම ස්ථානයේම අක්ෂාංශ සහ දේශාංශ

ගණනය කළ හැකිය

භූලක්ෂණාත්මක සිතියමේ බණ්ඩාක වඩා නිවැරදි වේ

මිනුම් ලකුණු

මිනුම් ලකුණු පිහිටුවා ඇති ස්ථානවල නිවැරදි උන්නතාංශය ගණනය

කොට ඇත

සමෝච්ච/රේඛා නිර්ණය කිරීමේදී මෙම මිනුම් ලකුණු ඉතා ප්‍රයෝජනවත්ය

සිතියම් පත්‍ර නාමය

සිතියමේ ඉහළ මැද දැක්වා ඇත

සාමාන්‍යයෙන් සිතියමට ඇතුළත් ප්‍රදේශයේ ප්‍රධාන ජනාවාසයේ නම

සිතියමේ නමට ද භාවිතා කෙරේ

සිතියම් පත්‍ර අංකය

සිතියම් පත්‍ර අංකය සිතියමේ ඉහළ දකුණු කෙළවරේ සහ පහළ වම්

කෙළවරේ දැක්වා ඇත

මෙම අංකය පහළ මැද තිබෙන යාබද සිතියම් සටහනේ ද දැක්වා ඇත

මෙම අංකය සිතියම් කිහිපයක් ආශ්‍රයෙන් කෙරෙන අධ්‍යයනයකදී යොමු
අංකයක් ලෙස ප්‍රයෝජනවත් වේ

සිතියම් මාලා නාමය

සිතියම් මාලා අංකය සිතියමේ ඉහළ වම් කෙළවරේ දක්වා ඇත

සිතියම් මාලා අංකය

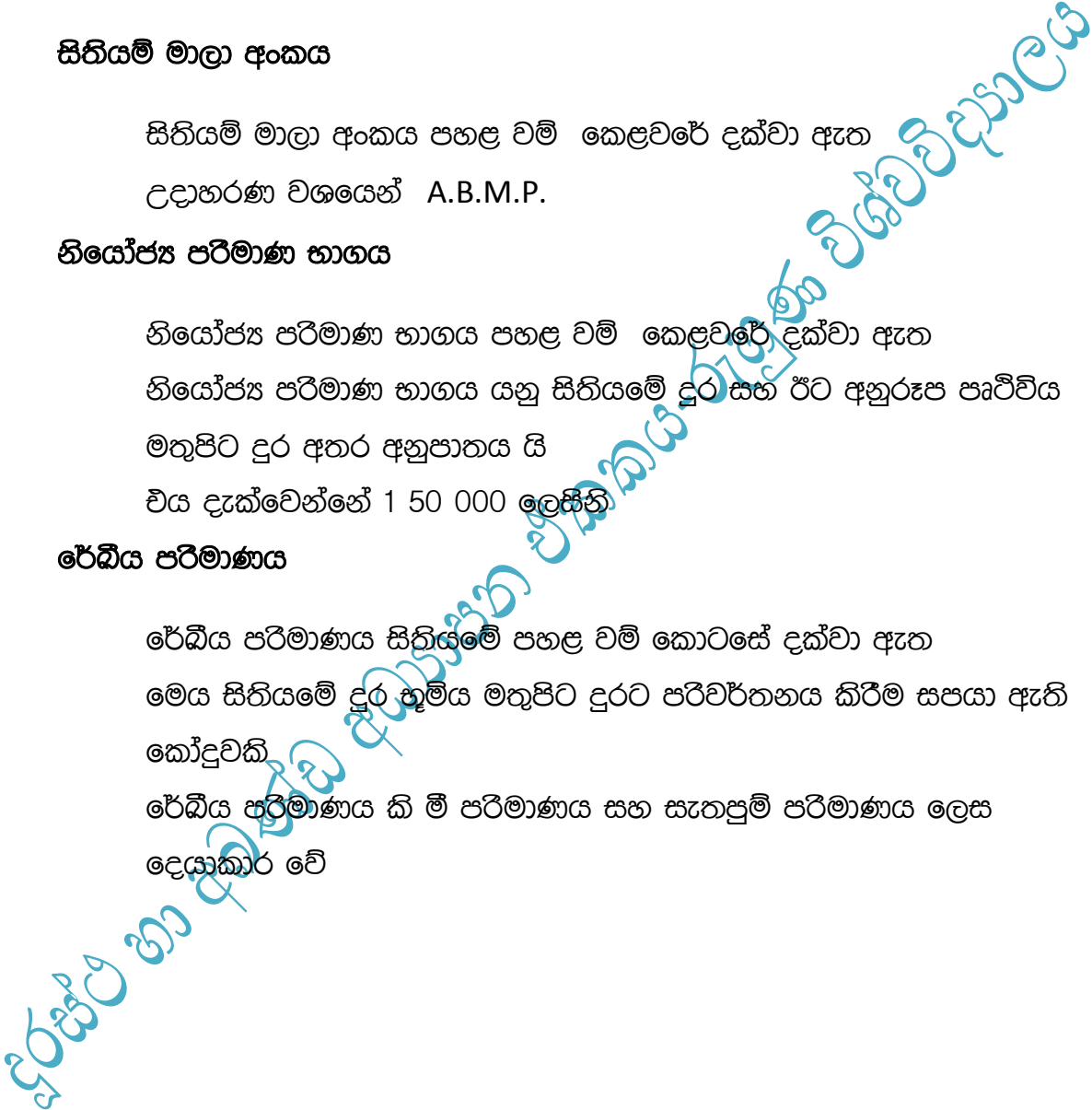
සිතියම් මාලා අංකය පහළ වම් කෙළවරේ දක්වා ඇත
උදාහරණ වශයෙන් A.B.M.P.

නියෝජ්‍ය පරිමාණ භාගය

නියෝජ්‍ය පරිමාණ භාගය පහළ වම් කෙළවරේ දක්වා ඇත
නියෝජ්‍ය පරිමාණ භාගය යනු සිතියමේ දුර සහ ඊට අනුරූප පෘථිවිය
මතුපිට දුර අතර අනුපාතය යි
එය දැක්වෙන්නේ 1 50 000 ලෙසිනි

රේඛීය පරිමාණය

රේඛීය පරිමාණය සිතියමේ පහළ වම් කොටසේ දක්වා ඇත
මෙය සිතියමේ දුර භූමිය මතුපිට දුරට පරිවර්තනය කිරීම සපයා ඇති
කෝදුවකි
රේඛීය පරිමාණය කි මී පරිමාණය සහ සැතපුම් පරිමාණය ලෙස
දෙයාකාර වේ



අභ්‍යාසය
භූලක්ෂණාත්මක සිතියම් විශ්ලේෂණය

සිතියම් විශ්ලේෂණය

භෞතික භූදර්ශණයේ ලක්ෂණ සහ විවිධත්වය විශ්ලේෂණය

භූවිෂමතාව

ජලවහනය

වෘක්ෂලතාවරණය

සංස්කෘතික භූදර්ශණයේ ලක්ෂණ සහ විවිධත්වය විශ්ලේෂණය

මාර්ග ජාලය

ජනාවාස

ඉඩම් පරිහරණය

පරිපාලනමය ලක්ෂණ

ස්වභාවික විපත් අවදානම

භෞතික භූදර්ශණය සහ සංස්කෘතික භූදර්ශණය අතර සම්බන්ධතාව විශ්ලේෂණය

මාර්ග ජාලය

ප්‍රධාන මාර්ග

අප්‍රධාන මාර්ග

කරත්ත පාර

අඩි පාර

දුම්රිය මාර්ග

ජනාවාස

මංසන්ධි ජනාවාස

වැවි ජනාවාස

වතු ජනාවාස

ධීවර ජනාවාස

රේඛීය ජනාවාස

විසිරැනු ජනාවාස

ඉඩම් පරිහරණය

නාගරික

ග්‍රාමීය

වතු

පරිපාලනමය ලක්ෂණ

පරිපාලන මායිම්

ස්වභාවික විපත් අවදානම

ගංවතුර

නායයාම්

නියඟ

අර්ථය හා අර්ථයේ අර්ථය ප්‍රකාශ-රහුණ විශ්ලේෂණය