සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

භූගෝල විද්‍යාව - I

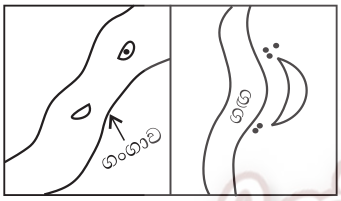
12 ශ්‍රේණිය | **කාලය පැය 02 යි.**

I කොටස

(01) 1:50000 සිතියම් වල පවතින භෞතික ලක්ෂණ පමණක් අඩංගු පිළිතුර වන්නේ,

(1) වැව, වාරිමාර්ග ඇල, සානුව, කපොල්ල
(2) ඇල මාර්ගය, කපොල්ල, පටු නිම්නය, වැලිතලාව
(3) බොක්ක, වැල්ල, තුඩුව, නිම්නය
(4) සමමිතික නිම්නය, සානුව, වාරි ඇල, මහා මාර්ග (........)

(02) භූ ලක්ෂණ සිතියමක පවතින පහත ලක්ෂණ දෙක වන්නේ,



(1) දූනුවිල හා දඟරය වේ.
(2) දඟරය හා හැඩපළු වේ.
(3) හැඩපළු හා දූනුවිල වේ.
(4) වැලි පාර හා දූපත් වේ. (........)

(03) භූමි පරිභෝගය, ජනගහනය වැනි දත්ත වල ව්‍යාප්ති රටා පෙන්විය හැකි සිතියම් වර්ගය වන්නේ,

(1) භූ විද්‍යා සිතියම්
(2) ජී. අයි. එස්. සිතියම්
(3) ජී. පී. එස්. සිතියම්
(4) ගුවන් ඡායාරූප ආශ්‍රිත සිතියම් (........)

(04) වර්ග කි.මී. 36 ක් වන මෙට්‍රික් සිතියම් කොටසක පැත්තක දිග සෙ.මී. වලින්,

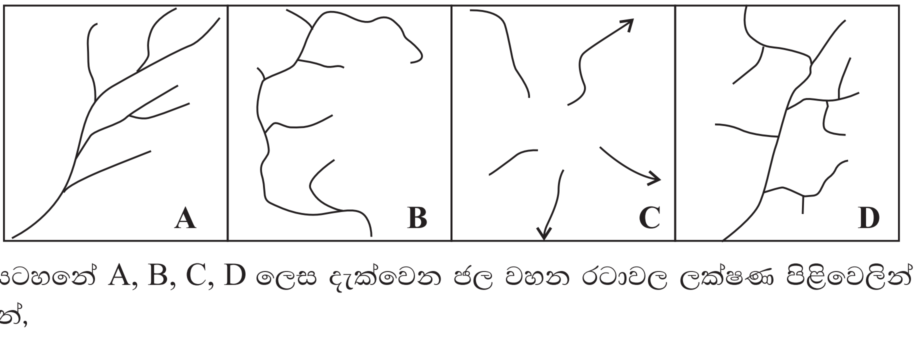
(1) 6 කි. (2) 12 කි. (3) 3 කි. (4) 36 කි. (........)

(05)

මෙට්‍රික් සිතියම් වල දක්වන මෙම ලක්ෂණ මගින් පෙන්නුම් කරනුයේ,

(1) අඩිපාර, කරත්ත පාර, වාරි ඇල.
(2) දුම්රිය මාර්ගය, වාරි ඇල, අඩිපාර
(3) වාරි ඇල, දුම්රිය මාර්ගය, නගර සභා සීමාව
(4) වාරි ඇල, දුම්රිය මාර්ගය, අඩිපාර (........)

(06)



රූප සටහනේ A, B, C, D ලෙස දැක්වෙන ජල වහන රටාවල ලක්ෂණ පිළිවෙලින් අඩංගු වන පිළිතුර වන්නේ,

(1) රේඛීය, ශාඛීය, අරීය, ජාලාකාර
(2) අරීය, ශාඛීය, රේඛීය, වලයාකාර
(3) ශාඛීය, වලයාකාර, අරීය, ජාලාකාර
(4) රේඛීය, ජලාකාර, අරීය, වලයාකාර (........)

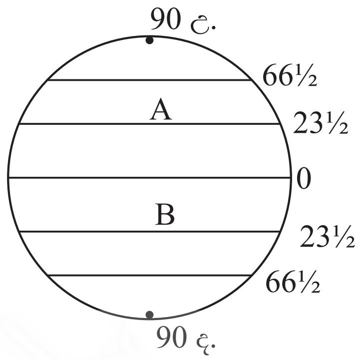
(07)

මෙහි දැක්වෙන්නේ මෙට්‍රික් සිතියමක රේඛීය පරිමාණය දක්වන ක්‍රමය වේ. එහි x වලින් දැක්වෙන ප්‍රමාණය කි.මී. වලින් දැක්වූ විට,

(1) 2 cm කි. (2) 1 km කි. (3) 2 km කි. (4) 1 cm කි. (........)

(08) මෙම සටහනේ පෘථිවි ආදර්ශ ගෝලයේ රූප සටහනක් දැක්වේ. එහි A හා B ලෙස දැක්වෙන නිවර්තන රේඛා දෙක පිළිවෙලින් දැක්වූ විට,

(1) කටක හා ආක්ටික් වෘත
(2) කටක හා මකර වෘත
(3) මකර හා ආක්ටික් වෘත
(4) මකර හා කටක කෘත (........)



(09) මෙහි 0 ට ඉහලින් ඇති උතුරු 90° දක්වා ඇති කලාපය,

(1) උත්තර ධ්‍රැවය වේ. (2) නිවර්තන කලාපය වේ.
(3) සෞම්‍ය කලාපය වේ. (4) උත්තරාර්ධ ගෝලය වේ. (........)

(10) වායුගෝලයේ උත්තරාංශය සමඟ උෂ්ණත්වය අඩු වී යන ස්ථරය වන්නේ,

(1) පරිවර්ති (2) අපරිවර්ති (3) මෙසෝ (4) තාප (........)

(11) සුවස් ඇල මගින් වෙන් කරනු ලබන මුහුදු දෙක වන්නේ,

(1) මධ්‍යධරණී හා උතුරු මුහුද (2) මධ්‍යධරණී හා කළු මුහුද
(3) මධ්‍යධරණී හා රතු මුහුද (4) මධ්‍යධරණී හා අරාබි මුහුද (........)

(12) ලෝකයේ උසින්ම පිහිටි විල ලෙස සැලකෙන්නේ,

(1) අයර් විල (2) ටිටිකාකා විල
(3) බයිකල් විල (4) බෝල්කෑෂ් විල (........)

(13) අවසාදිත පාෂාණ නිර්මාණය කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධක 2 ක් වන්නේ,

(1) බහිර් ජන්‍යය සාධක බලපෑම හා අධික පීඩනය
(2) අන්තර් ජන්‍යය සාධක බලපෑම හා අධික පීඩනය
(3) අධික උෂ්ණත්වය හා පීඩනය
(4) අවක්ෂේපණය හා උෂ්ණත්වය (........)

(14) ආග්නේය පාෂාණ වල වර්ණය ලා පැහැති නම්,

(1) Fe හා Mg අඩංගු ඛණිජ අධිකය. (2) Fe හා Mg අඩංගු ඛණිජ හීන වේ.
(3) Si ප්‍රතිශතය අඩුය. (4) Si, Fe හා Mg යන ඛණිජ තුනම අධිකය. (........)

(15) සාගර පතුල්වල පාදකය වන්නේ,

(1) සිමැග් ස්ථරය වේ. (2) සියල් ස්ථරය වේ.
(3) ග්‍රැනයිට් බහුලය. (4) කබොල වේ. (........)

(16) පෘථිවි අභ්‍යන්තරය පිළිබඳව නිවැරදි ප්‍රකාශය වන්නේ,

(1) ද්‍රව තත්ත්වයෙන් පමණක් පවතී.

(2) උෂ්ණත්වය 6000 ºC ට අඩුය.

(3) අභ්‍යන්තර හා බාහිර හරය අතර ලේමන් අසන්තතිය පිහිටා ඇත.

(4) භූ චුම්බකත්වය ඉතා ඉහළය. (........)

(17) ආක්‍රාන්ත සමකම නිසා නිර්මාණය වන භූරූප බොහෝවිට පිහිටන්නේ,

(1) පෘථිවිය මතුපිට වේ. (2) සාගර පත්ලේ වේ.

(3) කඳු ආශ්‍රිතව වේ. (4) පෘථිවිය අභ්‍යන්තරයේ වේ. (........)

(18) මැග්මාවල අඩංගුවන ප්‍රධාන ඛණිජ දෙවර්ගය වන්නේ,

(1) සිලිකා හා මැග්නීසියම් වේ. (2) සිලිකා හා යකඩ වේ.

(3) යකඩ හා මැග්නීසියම් වේ. (4) සිලිකා පමණකි. (........)

(19) ජෛව ගෝලයේ මූලද්‍රව්‍ය අතර වැදගත්වන ප්‍රධාන මූලද්‍රව්‍ය 04 වන්නේ,

(1) කාබන්, හයිඩ්‍රජන්, ඔක්සිජන්, නයිට්‍රජන් (2) කාබන්, හයිඩ්‍රජන්, යකඩ, ඔක්සිජන්

(3) කාබන්, මැග්නීසියම්, යකඩ, සිලිකේට් (4) යකඩ, සිලිකේට්, ඔක්සිජන්, නයිට්‍රජන් (........)

(20) ජෛව ප්‍රජාව විශාලත්වයෙන් වැඩි වන්නේ,

(1) එම ප්‍රජාව සමන්විත වන ශාඛ ප්‍රමාණය අනුවයි.

(2) එම ප්‍රජාව සමන්විත වන සත්ව ප්‍රමාණය අනුවයි.

(3) එම ප්‍රජාව සමන්විත වන සත්ව හා ශාක ගහන සංඛ්‍යාව අනුවයි.

(4) එකම විශේෂයකට අයත් කාණ්ඩ එකතුවෙනි. (........)

(21) මෙම වගුවට අනුව ජන සංඛ්‍යාව ලෝකයේ දෙගුණ වීමට ගත වූ කාලය ගණනය කරනු ලබන්නේ,

වර්ෂය	ජන සංඛ්‍යාව මිලියන	දෙගුණ වීමට ගත වූ කාලය අවුරුදු
1650	500	1650
1850	1000	200
1930	2000	80
1975	4000	45

(1) ජන සංඛ්‍යාව මධ්‍ය වාර්ෂික ජනගහනයෙන් බෙදීමෙනි.

(2) ජන සංඛ්‍යාව ළමා ජනගහනයෙන් බෙදීමෙනි.

(3) 170 ජනගහනය වර්ධන වේගයෙන් බෙදීමෙනි.

(4) 70 ජනගහනය වර්ධන වේගයෙන් බෙදීමෙනි. (........)

(22) මෙම වගුවේ දැක්වෙන පරිදි ජන සංඛ්‍යා වර්ධනය වූ 1650 ට පෙර අවධිය හඳුනාගන්නේ,

(1) ඝාතීය වර්ධන අවධිය (2) මන්දගාමී වර්ධන අවධිය

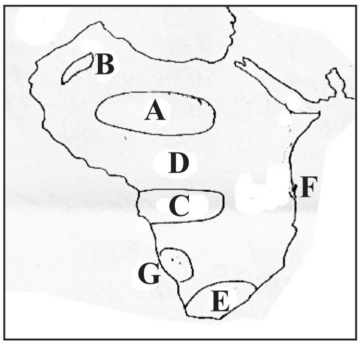
(3) රේඛීය වර්ධන අවධිය (4) සාමාන්‍ය වර්ධන අවධිය (........)

(23) ඉහත වගුවට අනුව ක්‍රි.ව. 1850 ට පසු අවධියේ දී සිදු වූ වර්ධනය වන්නේ,

(1) ඝාතීය වර්ධනය (2) රේඛීය වර්ධනය

(3) මන්දගාමී වර්ධනය (4) ස්ඵෝටනය (........)

(24) මෙහි දැක්වෙන සිතියමට අනුව ජනහීන කලාප වන්නේ,



(1) A, B, C, D
(2) A, D, E, F
(3) A, B, C, G
(4) A, E, F, C (........)

(25) මෙහි ජනාධික ලෙස සැලකිය හැකි ප්‍රදේශ වන්නේ,

(1) E හා F වේ. (2) B හා C වේ.
(3) A හා E වේ. (4) D හා E වේ. (........)

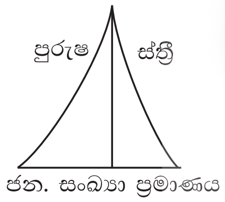
(26) නිවර්තන සැවානා තෘණ භූමි හා සෞම්‍ය තෘණ භූමි පවතින ස්ථාන ලෙස සැලකිය හැකි වන්නේ,

(1) A හා C (2) A හා D
(3) D හා E (4) D හා G (........)

(27) 9 වන සියවසේ සිට ලංකාවේ ජනගහන වර්ධන වේගය අධික වුවද කැපීපෙනෙන අඩුවීමක් 2007 සිට සිදු වී ඇත. එම වර්ධන වේගය ලෙස සැලකිය හැක්කේ,

(1) 0.6 කි. (2) 1.7 කි.
(3) 1.1 කි. (4) 1.0 කි. (........)

(28)



වර්තමාන ලෝකයේ රටවල ජන සංඛ්‍යාව දැක්වෙන පිරමීඩ වලින් මෙහි දැක්වෙන්නේ කුමන පිරමීඩයක්ද?

(1) ආර්ජන්ටිනාව (2) ඉන්දියාව
(3) කෙන්යාව (4) ස්විඩනය (........)

(29) බටහිර අප්‍රිකාවේ ගෝත්‍රික හා ආදී වාසී සමූහ අනුව සිටින ජන කණ්ඩායම් වන්නේ,

(1) අයිහුස්වරු හා ෆුලැනිවරු (2) බන්ටුවරු හා ඇස්කිමෝවරු
(3) බන්ටු හා ඇබොර්ජින්වරු (4) ෆුලානි හා බුෂ්මන්වරු (........)

(30) ලෝකයේ ජනාවාස වල කුඩා නගර ලෙස ජන සංඛ්‍යාව අනුව වර්ග කළ විට දළ වශයෙන් ජන සංඛ්‍යා ප්‍රමාණය වන්නේ,

(1) 20,000 ට අඩු (2) 30,000 ට අඩු
(3) 20,000 - 10,000 අතර (4) 10,000 ට අඩු (........)

II කොටස

- **පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්නයකට පිළිතුරු සපයන්න.**

(01) ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද 1:50000 පරිමාණයේ මොණරාගල භූ ලක්ෂණ සිතියමින් කොටසක් ඔබට සපයා ඇත. එම සිතියම පදනම් කර ගනිමින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්න වලට නිවැරදි පිළිතුරු සපයන්න.

(1) සමස්ත සිතියම් ප්‍රදේශයේ භූ විෂමතාවය පිළිබඳ අදහස් 2 ක් ලියන්න. (ල. 2)

(2) සිතියම් ප්‍රදේශයේ වර්ග ඵලය වර්ග කිලෝමීටරයට ගණනය කරන්න. (ල. 2)

(3) මොනරාගල නගරය ආශ්‍රිත චතුරස්‍රය තුළ දක්නට ලැබෙන සංස්කෘතික ලක්ෂණ 5 ක් දක්වන්න.

(ල. 5)

(4) A, B, C, D, E, F රේඛාවලින් දැක්වෙන භෞතික ලක්ෂණ නම් කරන්න. (ල. 3)

(5) මෙම සිතියම් ප්‍රදේශයේ පවතින වගාවන් භූ විෂමතාවය මත පදනම් වී ඇතිබැව් කටුසටහනක් මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 4)

(6) ජලවහන රටාව සැකසී ඇත්තේ භූ විෂමතාවය මතම බැව් ප්‍රදේශයේ පවතින ජලවහන ලක්ෂණ ඇසුරින් පහදන්න. (ල. 4)

(02) (1) තේමා සිතියම් යනු මොනවාදැයි හඳුන්වා තේමා සිතියම් වර්ග 4 ක් පිළිබඳ විස්තර කරන්න. (ල. 4)

(2) සිතියම් විද්‍යාවේ භාවිතා වන නව තාක්ෂණික ක්‍රමවේදයක් ලෙස දුරස්ථ සංවේදන ශිල්ප ක්‍රමවල වැදගත්කම පහදන්න. (ල. 4)

(3) දුරස්ථ සංවේදන ශිල්ප ක්‍රම ඇසුරින් පහත දැක්වෙන දෑ හඳුනා ගන්නේ කෙසේදැයි පහදන්න.

1. භෞතික සම්පත් නිරීක්ෂණය
2. වන විනාශය සිදුවන ප්‍රදේශ
3. ස්වභාවික උපද්‍රව (ල. 4 x 3 = 12)

(03) (1) පහත දැක්වෙන සිතියම් වර්ග පිළිබඳව අදහස් දක්වන්න.

★ භූ ලක්ෂණ සිතියම්

★ භූමි පරිභෝජන සිතියම්

★ දේශ ගුණික සිතියම්

★ මාර්ග සිතියම්

★ සංකල්ප සිතියම් (ල. 3 x 5 = 15)

(2) සාමාන්‍ය භූ ලක්ෂණ සිතියමක දැක්වෙන තොරතුරු පහත දැක්වෙන දෑ සසඳන්න.

1. ගුවන් ඡායාරූප
2. GIS මගින් ඇඳෙන සිතියම් (ල. 2 1/5 x 2 = 5)

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved.

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

භූගෝල විද්‍යාව - II

12 ශ්‍රේණිය | **කාලය පැය 03 යි.**

- එක් කොටසකින් අවම වශයෙන් ප්‍රශ්න දෙකක්වත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 5 කට පිළිතුරු සපයන්න.

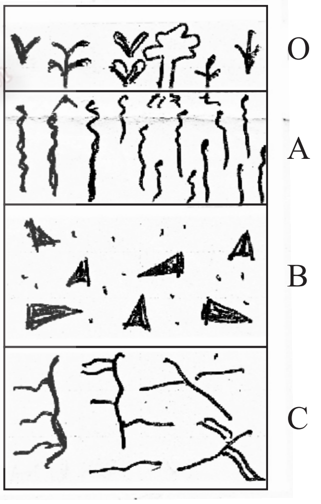
I කොටස - භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

(01) (1) පද්ධතියක් බාහිර පරිසරය සමඟ ශක්තිය, පදාර්ථ හුවමාරුකර ගැනීමේ ස්වභාවය අනුව වර්ග තුනකට බෙදිය හැක. එම වර්ග තුන නම් කරන්න.

(2) ඔබ ඉහත දැක්වූ පද්ධතිවල ලක්ෂණ වෙන වෙනම කෙටියෙන් දක්වන්න.

(3) ජෛව ගෝලීය පද්ධතියේ අඩංගු විය යුතු සංවිධාන මට්ටම් කීපයකි. ඒවා කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(4) ශිලා ගෝලීය පද්ධතිය යනු කුමක්ද? කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.



(02) (1) පාංශු නිර්මාණය කෙරෙහි බලපාන සාධක දක්වා ඒවා කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(2) රූප සටහනෙහි OABC වශයෙන් දැක්වෙන පාංශු ස්ථර පිළිබඳව කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(3) ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපයේ දක්නට ලැබෙන ප්‍රධාන පාංශු වර්ග හතරක් නම් කරන්න.

(4) ඔබ විසින් (3) කොටසේ නම් කරන ලද ඕනෑම පාංශු වර්ග දෙකක් තෝරාගෙන ඒවායේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ විස්තර කරන්න.

(03) (1) (අ) අවසාදිත පාෂාණ (ආ) ආග්නේය පාෂාණ

(ඉ) විපරිත පාෂාණ වලට උදාහරණ දෙක බැගින් නම් කරන්න.

(2) ඉහත දැක්වෙන පාෂාණ වර්ග ආර්ථික වශයෙන් වැදගත් වන ආකාරය එවැනි ඛනිජ වර්ග ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න.

(3) ආග්නේය හා අවසාදිත පාෂාණවල ප්‍රභවය පැහැදිලි කරන්න.

(4) පාෂාණ නිර්මාණය වී ඇති ඛණිජ වර්ගවල භෞතික ගුණාංග පහදන්න.

(04) (1) සුළඟේ බාදිත ප්‍රදේශවල පවතින භෞතික ලක්ෂණ 3 ක් දක්වන්න.

(2) සුළඟේ බාදනය සිදුවන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

(3) සුළඟේ ක්‍රියාවලිය ආශ්‍රිත බාදන භූ රූප 4 ක් නිර්මාණය සහ ක්‍රියාවලිය රූප සටහනක් මගින් පැහැදිලි කරන්න.

(4) සුළං ක්‍රියාවලි ප්‍රදේශවල සුළඟේ නිධි බාදනය නිසා සකස්වන භූරූප 2 ක් පිළිබඳ විස්තර කරන්න.

II කොටස - මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

(05) (1) ලෝකයේ අධිකතම ජන ඝනත්වයක් පවතින ප්‍රදේශ හතර ලෝක ආකෘති සිතියමක ලකුණු කොට නම් කරන්න.

(2) ලෝක ජන සංඛ්‍යාවේ අසම ව්‍යාප්තියට බලපාන භෞතික සාධක දෙකක් හා මානව සාධක දෙකක් දක්වා එම සාධක අසම ව්‍යාප්තියට බලපාන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.

(3) ලෝකයේ අධිකතම ජන සංඛ්‍යා ප්‍රතිශතයක් ආසියාවේ පැවතීමට හේතු පැහැදිලි කරන්න.

(4) ජනහීන ප්‍රදේශ අධිකවීමට දේශගුණය බලපා ඇති බැව් උදාහරණ දෙමින් සාකච්ඡා කරන්න.

(06) (1) ජන සංක්‍රමණය යනු කුමක්දැයි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.

(2) ජන සංක්‍රමණය කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන සාධක මොනවාදැයි නිදසුන් දෙමින් විස්තර කරන්න.

(3) ජාත්‍යන්තර ජන සංක්‍රමණ හේතුකොටගෙන ශ්‍රී ලංකාවට ඇතිවන වාසි හා අවාසි මොනවාදැයි පරීක්ෂා කරන්න.

(4) ශ්‍රී ලංකාවේ අභ්‍යන්තර සංක්‍රමණ ජන සංඛ්‍යා තුලනයට ඇතැම් විට බලපා ඇති ආකාරය උදාහරණ දෙමින් පහදන්න.

(07) (1) ජනාවාසයක හඳුනාගත හැකි සංරචක තුනක් නම් කරන්න.

(2) ශ්‍රී ලංකාවේ වැව් ජනාවාසයක දැකිය හැකි ගුණ ලක්ෂණ හතරක් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(3) ග්‍රාමීය හා නාගරික ජනාවාස අතර කැපී පෙනෙන වෙනස්කම් හතරක් දක්වා ඒවා කෙටියෙන් විස්තර කරන්න.

(4) සැළසුම්ගත ජනාවාසයක ස්වභාවය මහවැලි ජනාවාස ඇසුරෙන් පහදන්න.

(08) (1) දකුණු ඇමෙරිකාව, යුරෝපය, ආසියාව යන මහාද්වීප වල නගර 5 ක් බැගින් දක්වන්න.

(2) ලෝකයේ ජන සංඛ්‍යාව ආශ්‍රිත ගැටළු 4 ක් දක්වන්න.

(3) නාගරික ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව බිහි වී තිබෙන ජන ව්‍යාප්ති ගැටළු අනෙකුත් ප්‍රදේශවල ජන ව්‍යාප්තියෙහි ගැටළුවලින් වෙනස් වන ආකාරය උදාහරණ දෙමින් පහදන්න.

(4) ශ්‍රී ලංකාවේ නාගරීකරණයේ ස්වභාවය මෑත දශකයේ සිට වෙනස් වී ඇති බැව් සාකච්ඡා කරන්න.