සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

22 S I

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2018

Third Term Test - Grade 13 - 2018

විභාග අංකය ....

භූගෝල විද්‍යාව I

කාලය පැය දෙකයි

- **I කොටසේ සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.**
- **උත්තර පත්‍රයේ නියමිත ස්ථානයේ ඔබේ විභාග අංකය ලියන්න.**
- **අංක I සිට 30 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට (1),(2),(3),(4),(5) යන පිළිතුරුවලින් නිවැරදි පිළිතුර තෝරාගෙන එයට හිමි අංකය වරහන තුළ යොදන්න.**
- **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් දෙකකින් සමන්විතය. I කොටසේ එක් පිළිතුරකට ලකුණු 02 බැගින් මුළු ලකුණු 60 කි. II කොටසේ ලකුණු 20 බැගින් 40 කි.**
- **I සහ II කොටස් වලට සපයන ලද පිළිතුරු පත්‍ර එකට අමුණා භාරදිය යුතුය.**

I කොටස

1. ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50000 භූ ලක්ෂණ සිතියම් පත්‍රයක දිග හා පළල නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ මින් කවර පිළිතුරක ද?
   i. සෙන්ටිමීටර 80 හා 40 ii. සෙන්ටිමීටර 60 හා 25 iii. සෙන්ටිමීටර 40 හා 25 වේ.
   iv. සෙන්ටිමීටර 80 හා 50 v. සෙන්ටිමීටර 50 හා 25 (.........)

2. භූ ලක්ෂණ සිතියම් වල පෙන්වනු ලබන දියවල හා වේල්ල අයත් වන්නේ මින් කවර ලක්ෂයකට ද?
   i. ජල වහන ලක්ෂණ ii. වෙරළ ලක්ෂණ iii. ජල සම්පාදනය ආශ්‍රිත ලක්ෂණ
   iv. මංමාවත් ආශ්‍රිත ලක්ෂණ v. මායිම් ආශ්‍රිත ලක්ෂණ (.........)

3. වර්තමානයේ ඉතා කෙටි කලක් තුල පරිගණක සිතියම් භාවිතය පුළුල් වී තිබෙන්නේ මින් කවර හේතු නිසා ද?
   i. නිර්මාණය හා පරිහරණයේ පහසුව නිසාය.
   ii. ජංගම දුරකතන මගින් ද භාවිතයේ පහසුව නිසාය.
   iii. භෞතික ලක්ෂණ කැපී පෙනෙන නිසාය.
   iv. නිර්මාණය හා දත්ත ගබඩා කර ගැනීමේ පහසුව නිසාය.
   v. සංස්කෘතික ලක්ෂණ පහසුවෙන් හඳුනාගත හැකි නිසාය. (.........)

4. සිතියම් නිර්මාණය සඳහා දුරස්ථ සංවේදය ප්‍රයෝජනවත් වන්නේ මින් කවර කරුණක් නිසා ද?
   i. අවශ්‍ය දත්ත හා තොරතුරු සම්පාදනය ii. ළඟා විය නොහැකි ස්ථාන සිතියම් ගත කිරීම.
   iii. අදාල ස්ථාන නිශ්චිතව හඳුනා ගත හැකි වීම. iv. ප්‍රවේශ මාර්ග හඳුනාගත හැකිවීම.
   v. නව තොරතුරු ඇතුළත් කිරීම පහසු වීම. (.........)

5. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක් තුළ අඩංගු අවකාශීය දත්ත නිර්මාණය කරනු ලබන්නේ මින් කවර ආකාරයකටද?
   i. දත්ත වල ඇතුලත් උප ලක්ෂණ මගිනි.
   ii. භූගෝලීය ඛණ්ඩාංක මගින් පිහිටීම දක්වන බහු අස්‍ර, රේඛා හා ලක්ෂ්‍ය මගිනි.
   iii. ප්‍රාන්තර හා අනුපාතික දත්ත මගිනි.
   iv. නිරීක්ෂණ ඒකක සම්බන්ධව නෛසර්ගික තොරතුරු මගිනි.
   v. අනුක්‍රමික දත්ත හා අනුපාතික දත්ත විසිරීම මගිනි. (.........)

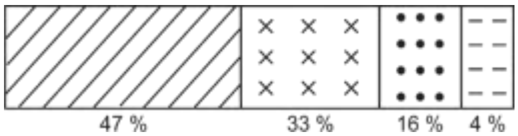
6. සිතියම් ප්‍රදේශය තීරු හා පේළි රටාවකට පරිවර්තනය කර සෑම කොටසක්ම නිරීක්ෂණ ඒකක ලෙස සළකා සංඛ්‍යාත්මක වටිනාකමක් ලබා දී සකස් කර ගනු ලබන්නේ,

i. දෛශික දත්ත ආකෘතිය යි. ii. සිතියම් තල ආකෘතිය යි. iii. ත්‍රිමාණ සිතියමකි.
iv. සිවුරැස් දත්ත ආකෘතිය යි. v. භූ ලක්ෂණ සිතියමකි. (.........)

7. දත්ත සමූහයක විසිරීම දැක්වීමට භාවිතා කරන මිනුමක් ලෙස සැළකිය හැක්කේ මින් කවරක් ද?

i. මාතය ii. චාතුර්ථික අපගමනය iii. මධ්‍යස්ථය
iv. ජාල රේඛය v. මාධ්‍යය (..........)

8. මෙහි දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ අපනයන භාණ්ඩ වර්ග 4 ක් ප්‍රස්තාර ගත කරන ලද ආකාරයකි.



මෙම දත්ත දක්වා ඇත්තේ මින් කවර සිතියම් විද්‍යාත්මක ක්‍රමයකින්ද?

i. සංරචක බහු තීරු ප්‍රස්තාරය ii. සංයුක්ත තීරු ප්‍රස්තාරය iii. සක් සටහන
iv. ප්‍රතිශත සංයුක්ත තීරු ප්‍රස්තාරය v. බහු තීර ප්‍රස්තාරය (.........)

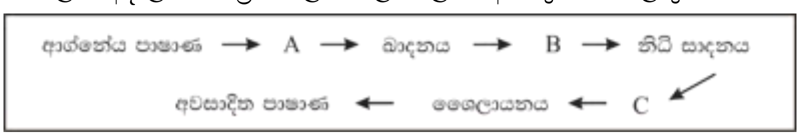
9. සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය 45 - 49 ලෙසින් දැක්වෙන පන්ති ප්‍රාන්තරයක උපකල්පිත මධ්‍යන්‍ය ලෙස සැළකිය හැක්කේ මින් කවර සංඛ්‍යාවද?

i. 46 ii. 46.5 iii. 47 iv. 48.5 v. 48 (.........)

10. දත්ත සමූහයක හැසිරීම් රටාව හෙවත් දත්තවල ධන කුටික, ඍණ කුටික හෝ ප්‍රමත බව නිරීක්ෂණය සඳහා යොදා ගත හැකි ශිල්ප ක්‍රමය මින් කුමක් ද?

i. සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය ii. තීරු ප්‍රස්තාරය iii. බහු තීරු ප්‍රස්තාරය
iv. මාතය v. අපගමන ප්‍රස්තාරය (.........)

11. පාෂාණ නිර්මාණය පිළිබඳ චක්‍රිය ක්‍රියාවලිය ආශ්‍රිත රූප සටහනක් මෙහි දක්වා ඇත. එහි A, B හා C යන ස්ථානවලට අදාළ වන ක්‍රියාවලිය පිළිවෙලින් අඩංගු වන පිළිතුර තෝරන්න.

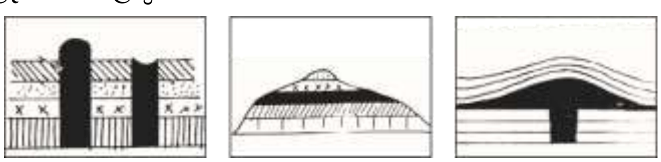


i. පරිවහනය, ජීර්ණය හා ස්ඵටිකකරණය ii. ජීර්ණය, අවසාදනය හා උණුවීම
iii. ජීර්ණය , පරිවහනය හා අවසාදනය iv. උණු වීම, ජීර්ණය හා පරිවහනය
v. විපරීත වීම, උණු වීම හා ස්පටිකරණය (.........)

12. පෘථිවියේ භූ තැටි දෙකක් දෙපසට ගමන් කරන නිර්මාණාත්මක කලාප වල දී ශිලා ගෝලය අලුතින් නිර්මාණය වූ ස්ථානයක් ලෙස සැළකිය හැක්කේ මින් කවරක් ද?

i. හිමාලයානු කඳු වැටිය ii. මධ්‍ය අත්ලන්තික් සාගරික වැටිය iii. නැස්කා තැටිය
iv. යුරල් කඳු වැටිය v. ඇන්ඩීස් කඳු වැටිය (.........)

13. ආක්‍රාන්ත යමහල් ආශ්‍රිතව සකස් වන භූ රූප තුනක් මෙහි දක්වා ඇත. එම භූ රූප A, B, C පිළිවෙලින් නම් කළ විට ලැබෙන පිළිතුර තෝරන්න.



A B C

i. ආස්තර, කැකොලිත, ඩයික ii. ලැකොලිත, බැතොලිත, ඩයික iii. ඩයික, පාකොලිත, ලොපොලිත
iv. ආස්තර, ලොපොලිත, ඩයික v. ඩයික, ආස්තර ලැකොලිත (.........)

14. ගංගා පතුලේ මෘදු පාෂාණ ඇති ස්ථානවල නිර්මාණය වන මෙම භූ රූපය සංඝර්ෂණ ක්‍රියාවලිය මූලික කොට ගනිමින් ආවාට ස්වරූපයෙන් නැවත නැවතත් ඛාදනයට ලක් වී සකස් වන භූ ලක්ෂණයකි. මෙයට අදාල වන භූ රූපය දී ඇති පිළිතුරු වලින් තෝරා දක්වන්න.

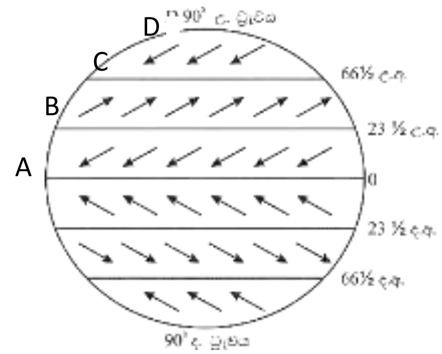
i. දිය ඇලි ii. ගල් වන iii. V හැඩ නිම්න iv. වාමට කැට v. බෝල්ඩර (.........)

15. ශ්‍රී ලංකාවේ වියළි ඍතුවක් දක්නට නොලැබෙන දේශගුණික කලාපය මින් කුමක්ද?

i. අන්තර් කලාපය ii. පහත රට වියළි කලාපය iii. කඳුරට තෙත් කලාපය

iv. කඳුරට වියළි කලාපය v. අර්ධ ශුෂ්ක කලාපය (.........)

16. ලෝකයේ සාමාන්‍ය සුළං සංසරණ රටාව පිළිබඳව රූප සටහනක් මෙහි දක්වා ඇත. එහි අඩු පීඩන කලාප ලෙස සැලකෙන්නේ මින් කවර ප්‍රදේශයක් ද?



i. A හා D

ii. A හා B

iii. C හා D

iv. A හා C

v. B හා D (.........)

17. ටයිගා වනාන්තර ව්‍යාප්තිය අනුව නිවැරදි පිහිටීම අඩංගු වන්නේ මින් කවර පිළිතුරේද?

i. සමකයේ සිට උතුරු අක්ෂාංශ 35^0 දක්වා පිහිටයි.

ii. උතුරු අක්ෂාංශ $45^0 - 60^0$ අතර පිහිටා ඇත.

iii. නිවර්තන දෙපස පිහිටා තිබේ.

iv. ධ්‍රැවයේ සිට උතුරු අක්ෂාංශ 40^0 දක්වා දකුණට දක්නට ඇත.

v. සමකයේ සිට උතුරු අක්ෂාංශ 50^0 දක්වා පිහිටයි. (.........)

18. ජල උල්පත්වල ගමන් මාර්ග වෙනස් වීම, පවතින ජල උල්පත් සිඳී යාම හා නව ජල උල්පත් නිර්මාණය යන භෞතික සංසිද්ධීන් සිදුවන්නේ මින් කවර ස්වභාවික උපද්‍රවයක් නිසා දැයි තෝරන්න.

i. ලැව් ගිනි ii. සුනාමි iii. ගංවතුර iv. හිමකඳු ප්‍රපතනය v. නාය යෑම් (.........)

19. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් පිහිටුවන ලද ජාතික පරිසර පනත මගින් අවධානය යොමු කර තිබෙන ප්‍රධාන කාර්යය මින් කවරක ද?

i. පරිසරයට සම්බන්ධ ඕනෑම ක්‍රියාකාරකමක දී මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ බලපත්‍රයක් ලබා ගත යුතු වීම.

ii වනාන්තරවලට සම්බන්ධ ද්‍රව්‍ය අපනයනය තහනම් කිරීම.

ii. අන්තර්ජාතික වැදගත්කමක් ඇති තෙත් බිම් සුරක්ෂිත කිරීම.

iv. වන සත්ත්ව සහ වෘක්ෂලතා සංරක්ෂණයට අවශ්‍ය නීති සැකසීම.

v. වෙරළ කලාපයේ පවතින පාරිසරික සම්පත් සුරක්ෂිත කිරීම. (.........)

20. ලොව වඳවී යන සතුන් හා ශාක පිළිබඳව තොරතුරු අඩංගු 'රතු දත්ත පොත' පවත්වා ගැනීම පිළිබඳ මූලික වගකීම දරන්නේ මින් කවර සංවිධානයක් ද?

i. අන්තර් ජාතික ජල කළමනාකරණ ආයතනය (IWMI)

ii. ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ නියෝජ්‍ය ආයතනය (NARA)

iii. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය (CEA)

iv. ස්වභාව ධර්මය සංරක්ෂණය සඳහා වූ අන්තර් ජාතික සංගමය (IUCN)

iv. එක්සත් ජාතීන්ගේ පරිසර වැඩ සටහන (UNEP) (.........)

21. වෙළඳාම හා නාගරීකරණය, නව වෙළෙඳ මධ්‍යස්ථාන සහ නව නගර බිහිවීම යන හේතු පදනම් කර ගෙන ජන සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය වෙනස් වී ඇති ප්‍රදේශ ලෙස හඳුනාගත හැක්කේ මින් කවර නගර ද?

i. ජපානයේ කොබේ, ඉන්දියාවේ කල්කටා, දකුණු අප්‍රිකාවේ ජොහැන්නස්බර්ග්

ii. ජපානයේ ඔසාකා, ඇෆ්ගනිස්ථානයේ කාබුල්, ඉන්දියාවේ බැංග්ලෝරය.

iii. ජපානයේ කොබේ, ඉන්දියාවේ බොම්බාය, ඕස්ට්‍රේලියාවේ සිඩ්නි

iv. ජාවාවල ජාකර්තා, බ්‍රසීලයේ බ්‍රසීලියා, ජපානයේ ඔසාකා

v. චීනයේ ෂැංහයි, ජපානයේ ටෝකියෝ, කැනඩාවේ ඔටාවා (.........)

22. ක්‍රි.ව. 1850 දී මිලියන 1000 ක් වූ ලෝක ජන සංඛ්‍යාව මිලියන 2000 ක් වූයේ මින් කවර කාලයක් තුළදී ද?

i. වසර 15 කට පසුවය. ii. වසර 45 කට පසුවය. iii. වසර 13කට පසුවය.

iv. වසර 35කට පසුය. v. වසර 80 කට පසුවය. (.........)

23. ලෝකයේ ජනයා බහුලව භාවිතා කරන භාෂා අනුව අවරෝහණ පිළිවෙලට පෙළ ගැස්වූ විට ලැබෙන පිළිතුර මින් කුමක් ද?
i. මැන්ඩරීන්, ඉංග්‍රීසි, හින්දි, ස්පාඤ්ඤ, රුසියානු ii. ඉංග්‍රීසි, හින්දි, මැන්ඩරීන්, ස්පාඤ්ඤ, රුසියානු
iii. මැන්ඩරීන්, හින්දි, ඉංග්‍රීසි, ස්පාඤ්ඤ, රුසියානු iv. රුසියානු, හින්දි, ඉංග්‍රීසි, මැන්ඩරීන්, ස්පාඤ්ඤ
v. හින්දි, ඉංග්‍රීසි, මැන්ඩරීන්, රුසියානු (.........)

24. ලෝකයේ ග්‍රාමීය ජනාවාස වලින් නාගරික ජනාවාස වෙන් කර හඳුනාගැනීමේ ප්‍රධාන නිර්ණායක තුනක් අඩංගු වන පිළිතුර තෝරන්න.
i. ජන සංඛ්‍යාව, සංක්‍රමණ, පරිවහන පහසුව
ii. කාර්යමය විවිධත්වය, ජන සංඛ්‍යාව, ආර්ථික කටයුතු
iii. සේවා පහසුකම්, සංක්‍රමණ, කෘෂිකාර්මික ජන ප්‍රතිශතය
iv. කාර්මික ජන ප්‍රතිශතය, දෛනික සංචලන ප්‍රතිශතය, මාර්ග දැලිස
v. ජන සංඛ්‍යාව, ජන ඝනත්වය, ග්‍රාමීය නිෂ්කර්ෂණ ප්‍රතිශතය (.........)

25. ලෝකයේ නාගරීකරණය මැනීම සඳහා නාගරීකරණ දර්ශකය භාවිතා කරනු ලැබේ. නාගරීකරණ දර්ශකය ගණනය කරනු ලබන්නේ,
i. මධ්‍ය වාර්ෂික මුළු ජන සංඛ්‍යාව නාගරික ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙසිනි.
ii. නාගරික ජන සංඛ්‍යාව මධ්‍ය වාර්ෂික ජන සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙසිනි.
iii. ග්‍රාමීය හා නාගරික ජන සංඛ්‍යාවේ වෙනස මගිනි.
iv. වාර්ෂිකව නගරය තුල වර්ධනය වන නාගරික ජන සංඛ්‍යාව මගිනි.
v. නාගරික ජන සංඛ්‍යාවේ වාර්ෂිකව වර්ධනය වන ප්‍රමාණයේ ප්‍රතිශතය මගිනි. (.........)

26. භූමි හායනය හා කාන්තාරකරණය ගැටලුව සඳහා විසඳුමක් ලෙස රටවල භාවිතා කරන උපක්‍රමය වන්නේ මින් කුමක්ද?
i. ඒක භෝග වගාව ii. ජල සම්පාදන ක්‍රම ප්‍රචලිත කිරීම
iii. ශෂ්‍ය මාරු ක්‍රම භාවිතය iv. සත්ත්ව පාලන බිම් ප්‍රදේශ වර්ධනය කිරීම.
v. වනාන්තර ප්‍රදේශ තැනිතලා බිම්වල පුළුල් කිරීම. (.........)

27. ශ්‍රී ලංකාවේ ගංවතුර වැළැක්වීම හා ලවණ ජලය ඉවත් කිරීමේ යෝජනා ක්‍රම ක්‍රියාත්මක වන ප්‍රදේශ 2ක් අඩංගු වන්නේ මින් කවර පිළිතුරක ද?
i. බොල්ගොඩ, අනුරාධපුර ii. අත්තිඩිය, බොල්ගොඩ iii කෑගල්ල, යාපනය
iv. දෙහිඅත්තකණ්ඩිය, කෝට්ටේ v. රාජාංගනය, තුම්බෝවිල (.........)

28. වැව්ලි භෝග මත රඳා සිටීමේ අවදානම අඩු කර ගැනීමට ශ්‍රී ලංකාව ගෙන ඇති වඩාත් ඵලදායී පියවරක් වන්නේ මින් කුමක්ද?
i. මහා පරිමාණ ජල සම්පාදන ක්‍රම හඳුන්වා දීම. ii ජනාවාස සඳහා ඉඩම් ලබා දීම සීමා කිරීම.
iii. සුළු පරිමාණ වගා බිම් ඉවත් කිරීම. iv. වතු වගා බිම්වල පළතුරු වගාව
v. ආදේශක භෝග වගා කිරීම. (.........)

29. නැගෙනහිර ආසියාව ප්‍රමුඛ ආසියාතික රටවල් යකඩ හා වානේ කර්මාන්තය අතින් ප්‍රමුඛස්ථානය ගැනීමට හේතුවී තිබෙන්නේ මින් කවර කරුණක් පදනම් කර ගෙනද?
i. සම්ප්‍රදායික කර්මාන්ත ස්ථාන ගත වීමේ සාධක බහුල වී ඇති නිසයි.
ii අමුද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමේ වාසිය නිසාය.
iii. මානව සාධකයන්ගේ බලපෑම භෞතික සාධකයන්ගේ බලපෑම අභිබවා යාම නිසාය.
iv. නැව් කර්මාන්තය මගින් පරිවහන ගැටලු අවම කරගත් නිසාය.
v. ස්ථාන ගත වීම සඳහා භෞතික සාධක බොහොමයක් ඒකරාශී වීම නිසාය. (.........)

30. සංචාරක කර්මාන්තයේ සංවර්ධන සැළසුම් මගින් ප්‍රධාන සංචාරක මධ්‍යස්ථාන 5ක් නම් කර ඇත එය සිදුකර තිබෙන්නේ පහත කවර ව්‍යාපෘතියක් යටතේ ද?
i. WTO අනුග්‍රහය මත ඇති කරන ලද දස අවුරුදු සැළැස්ම මගිනි.
ii 1966 අංක 10 දරණ සංචාරක පනත මගිනි.
iii. 1937 පිහිට වූ සංචාරක කාර්යාංශය මගිනි.
iv. 1968 - 1978 දස අවුරුදු ප්‍රවර්ධන සැළැස්ම මගිනි.
v. ශ්‍රී ලංකා හෝටල් පාසල මගිනි. (.........)

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

22	S	I

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2018

Third Term Test - Grade 13 - 2018

විභාග අංකය .... භූගෝල විද්‍යාව I

II කොටස

- **පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළු ප්‍රශ්න දෙකකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
- **සපයා ඇති 1:50000 සිතියම් කොටස උපයෝගී කරගෙන පහත දක්වා ඇති ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.**

01). i. අංක 01 හා 02 කොටුවල දැක්වෙන සුවිශේෂී භෞතික ලක්ෂණ දෙක නම් කරන්න. (ල. 2)

ii. අංක 03 චතරස්‍රයේ පවතින ජනාවාස වර්ගය දක්වන්න. (ල. 1)

iii. A – B හා C – D වලින් දැක්වෙන බෑවුම් වර්ග දෙක නම් කරන්න. (ල. 2)

iv. x සිට y දක්වා දිවෙන ප්‍රධාන මාර්ගයේ දිග ගණනය කරන්න. (ල. 2)

v. සිතියම් ප්‍රදේශයේ නිරිත දිග කාර්තුවේ මානව ජනාවාස හීන වීම සඳහා භූ විෂමතාවය බලපා ඇති ආකාරය පහදන්න. (ල. 4)

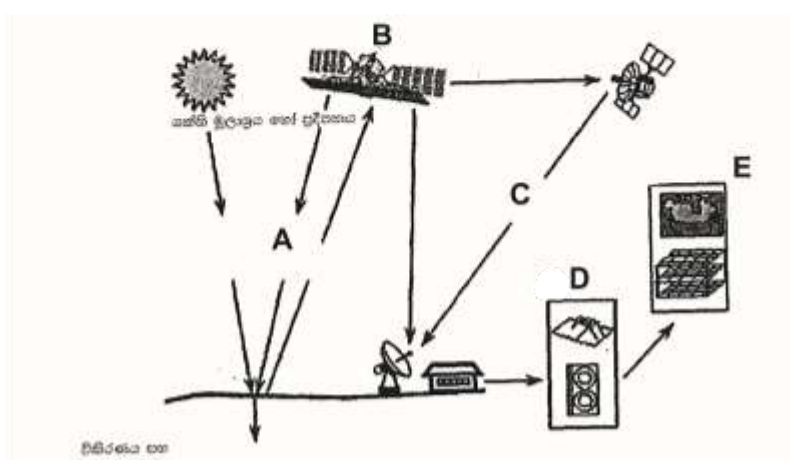
vi. දිස්ත්‍රික් මායිමෙන් වෙන්ව ඇති කොටස්වල පවතින ලක්ෂණ ආශ්‍රිත වෙනස්කම් කෙටියෙන් පහදන්න. (ල. 4)

vii. මෙම සිතියම් ප්‍රදේශයේ භෞතික ලක්ෂණ හා භූමි පරිභෝගය අතර සබඳතාව කරුණු 02ක් ඇසුරින් කටු සටහන් මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 5)

02). i. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක් තුළ අඩංගු දෘඩාංග වර්ග 4 ක් දක්වන්න. (ල. 4)

ii. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය භාවිතයේ දී දත්ත හැසිරීම සඳහා පරිගණකය භාවිතය තුළින් විශාල කාර්ය භාරයක් සිදු කළ හැකි බව උදාහරණ ඇසුරින් පහදන්න. (ල. 3)

iii. භූගෝල විද්‍යාවේ විවිධ ක්ෂේත්‍ර සඳහා දුරස්ථ සංවේද ක්‍රම භාවිතය වර්තමානයේ වැදගත් වීමට හේතු 03ක් පහදන්න. (ල. 8)



iv. දුරස්ථ සංවේද ක්‍රියාවලිය සඳහා අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් සම්බන්ධ වන මූලිකාංග ක්‍රියාවලීන් පිළිබඳ රූප සටහනක් ඉහත දක්වා ඇත. එහි A, B, C, D, E ක්‍රියාවලිය නිවැරදිව වරහන් තුළින් තෝරා දක්වන්න. ඉන් 2ක් ආශ්‍රිත ක්‍රියාවලිය පහදන්න. (ල. 5)
(ඉලක්ක වස්තුව ප්‍රදීපනය කර ගැනීම, ප්‍රකිරණය විකිරණය හා වායුගෝලය, අවශෝෂණය, ශක්තිය පරාවර්තනය, වේලාව ගණනය, ශක්තිය පටිගත කිරීම , ප්‍රතිග්‍රහණය, සම්ප්‍රේෂණය, විශ්ලේෂණය හා විවරණය, ප්‍රතිග්‍රාහක ලබා ගැනීම, ප්‍රායෝගිකව යොදා ගැනීම.)

03). i. පහත දක්වා ඇති දත්ත සුදුසු පන්ති ප්‍රාන්තර උපයෝගී කර ගනිමින් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්ති වගුවක් නිර්මාණය කරන්න. (ල. 4)

ශ්‍රී ලංකාවේ යල කන්නයේ වී නිෂ්පාදනය ('000 මෙට්‍රික් ටොන් වලින්) 2005 - 2017

වර්ෂය	**නිෂ්පාදය '000 මෙ.ටො.**
2005	1280
2006	1520
2007	1320
2008	1710
2009	1610
2010	1540
2011	1350
2012	1760
2013	1220
2014	980
2015	1770
2016	1510
2017	795

අන්තර්ජාලය - සංඛ්‍යා ලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව

ii. වී නිෂ්පාදනය ආශ්‍රිත ප්‍රතිශත සමුච්චිත සංඛ්‍යාත වක්‍රය (ඔගිවිය) නිර්මාණය කරන්න. (ල. 6)

iii. 1997 - 2017 දක්වා වී නිෂ්පාදනයේ විචල්‍යතාවය පිළිබඳ ඔබේ අදහස් දක්වන්න. (ල. 4)

iv. සරල තීරු ප්‍රස්ථාරය වී නිෂ්පාදනයේ විචල්‍යතාවය පෙන්නුම් කිරීමට උපයෝගී කර ගත හැකි ආකාරය කටු සටහන් මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

සියලු හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Provincial Department of Education - NWP

22 S II

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2018

Third Term Test - Grade 13 - 2018

විභාග අංකය .... භූගෝල විද්‍යාව II කාලය පැය තුනයි

- **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් 2 කින් සමන්විතය.**
- **එක් කොටසකින් අවම වශයෙන් ප්‍රශ්න 2 ක් වත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 5 කට පිළිතුරු සපයන්න.**

I කොටස

භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

01). නිර්මාණයට බලපාන සාධක අනුව අවසාදිත පාෂාණ වර්ග 3ක් දක්නට ඇත.
1. බණ්ඩජ අවසාදිත පාෂාණ
2. රසායනික අවසාදිත පාෂාණ
3. ඓන්ද්‍රීය අවසාදිත පාෂාණ

ඉහත වර්ගවලට අයත් පාෂාණ කිහිපයක් වරහන් තුළ දැක්වේ.
(ඩොලමයිට්, හුණුගල්, බොරළු, ගිනිගල්, මඩ, ගල් අඟුරු)

i. ඉහත වර්ගීකරණය අනුව අවසාදිත පාෂාණ වර්ග වරහන් තුළින් තෝරා වෙන්කර ලියා දක්වන්න. (ල. 3)

ii. අවසාදිත පාෂාණ වලින් මිනිසා ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජන 03ක් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ල. 6)

iii. කාර්මික අමුද්‍රව්‍යයක් ලෙස භාවිතයට ගන්නා ඛනිජ වර්ග 2ක් නම්කර ඒවා ආශ්‍රිත කර්මාන්ත වලින් සිදු කරන නිෂ්පාදන කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 5)

iv. ශ්‍රී ලංකාවෙන් ලබා ගන්නා ඛනිජ සම්පත් බොහොමයක් අපනයනය සඳහා යොමු වී ඇත. එයට බලපාන හේතු 03ක් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

02). i. වායුගෝලීය සුළං සංසරණය ආශ්‍රිත ක්‍රියාවලි තුන නම් කර ඒවාට අයත්වන සුළං වර්ග එක බැගින් ලියන්න. (ල. 3)

ii. කෙපන්ගේ දේශගුණ වර්ගීකරණයට අයත් A දේශගුණ වර්ගයේ උපවර්ග 3 දක්වා ඉන් එක් වර්ගයක් ආශ්‍රිත මිනිස් කටයුතු පැහැදිලි කරන්න. (ල. 5)

iii. හරිතාගාර ආවරණය ඇති වීමට බලපාන හේතු සාධක 03ක් විස්තර කරන්න. (ල. 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ හරිතාගාර වායු වර්ග වායුගෝලයට මුදා හැරීම අවම කිරීමට ගෙන ඇති පියවර පහත අංශ යටතේ නිදසුන් සහිතව විස්තර කරන්න.
1. බලශක්ති අංශය
2. කාර්මික අංශය
3. ප්‍රවාහන අංශය (ල. 6)

03). ග්ලැසියරකරණ ක්‍රියාවලිය මගින් නිර්මාණය වන බාදිත හා නිධිසාදිත භූ රූප වර්ග කිහිපයක් පහත දැක්වේ.

සර්ක, ඩ්‍රම්ලින්, පිරමීඩාකාර මුදුන්, ගිරිවිල, නූනටැක්ස්, එස්කර, රොෂ්මුටොන්නේ, අගම්ගල්.

i. ඉහත භූ රූප වර්ග අතරින් මහාද්වීප ග්ලැසියරකරණයට හා කඳු හෙවත් නිම්න ග්ලැසියරකරණයට අයත් භූ රූප වෙන් කර ලියන්න. (ල. 4)

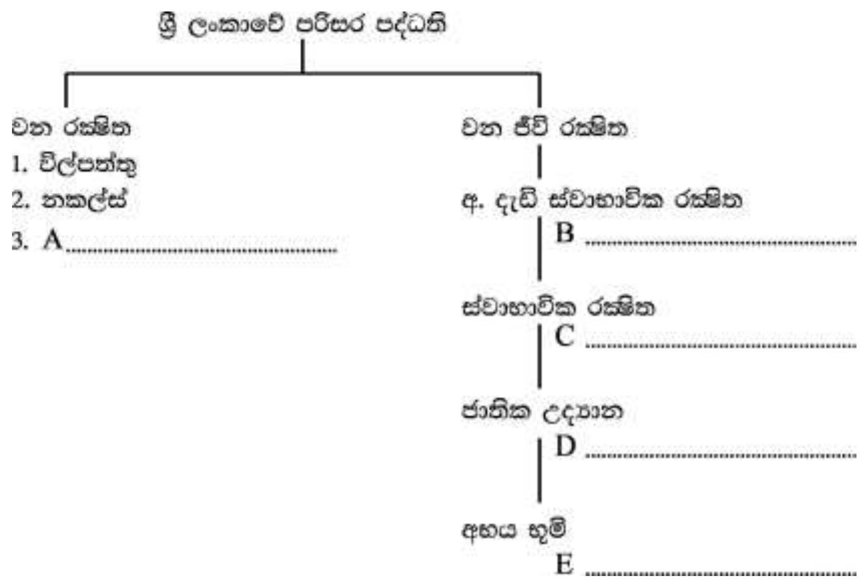
ii. ග්ලැසියර් ආශ්‍රිත බාදන ක්‍රියාවලිය කෙටියෙන් පැහදිලි කරන්න. (ල. 6)

iii. ඉහත භූරූප වලින් ඔබ කැමති භූ රූප වර්ග 3ක නිර්මාණාත්මක ක්‍රියාවලිය රූප සටහන් ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

iv. ග්ලැසියර ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව සිදු කරන ආර්ථික ක්‍රියාකාරකම් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 4)

04). i. 'පරිසර පද්ධතියක් ' යන්න නිර්වචනය කරන්න. (ල. 3)

ii. ශ්‍රී ලංකාව තුළ හඳුනාගත් පරිසර පද්ධති වර්ගීකරණයක් පහත සටහන තුළ දැක්වේ. එම සටහනෙහි A, B, C, D, E අක්ෂරවලින් දැක්වෙන පරිසර පද්ධතිවලට අයත් රක්ෂිතය බැගින් නම් කරන්න. (ල. 5)



iii. ශ්‍රී ලංකාවේ ජලාශ සහ වැව් පද්ධතිය ද වෙරළ පද්ධතිය ද සංරක්ෂණය කිරීමට ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග 03ක් විස්තර කරන්න. (ල. 6)

iv. වර්තමාන ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර සංරක්ෂණය සඳහා ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග 03ක් උදාහරණ ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

II කොටස

මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

05). ශ්‍රී ලංකාවේ 1981 සහ 2012 වර්ෂවල පුමිතිරි අනුපාතයේ ස්වභාවය පහත වගුවේ දැක්වේ.

ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණ 1965 - 2015

වයස් ව්‍යුහය	1981	2012
0-4	103.7	101.9
5-14	103.9	102.1
15-29	101.3	95.1
30-59	104.8	93.0
60 ට වැඩි	-	79.0
75 ට වැඩි	-	67.6

මූලාශ්‍රය ජන සංඛ්‍යා නිබන්ධය 2014

i. පුමිතිරි අනුපාතය යන්න නිර්වචනය කරන්න (ල.3)

ii. ඉහත වගුවට අනුව 2012 වර්ෂයේ දී අවු. 15 - 29 අතර පුමිතිරි අනුපාතයේ වෙනස්වීම ශ්‍රී ලංකාවේ සමාජ ආර්ථික ගැටළු ඇති කිරීමට බලපා ඇති ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

iii. අංක (ii) දී ඔබ දැක්වූ කරුණු වලට අනුව පුමිතිරි අනුපාතයේ පිරිමි ජන සංඛ්‍යාවේ ඇතිවන වෙනස්කම් මත කාන්තාවගේ කාර්යභාරය වෙනස්වී ඇති ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ල. 5)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ කාන්තා අධ්‍යාපනය හා රැකියා නියුක්තිය ජන විද්‍යාත්මක සංකල්ප කෙරෙහි බලපාන ආකාරය සාධක 03ක් යටතේ පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

06). i. ජාන ඉංජිනේරු තාක්ෂණය යන්න නිර්වචනය කරන්න. (ල. 4)

ii. ජාන ඉංජිනේරු තාක්ෂණය කෘෂිකර්මාන්තයේ පහත ක්ෂේත්‍ර කෙරෙහි බලපා ඇති ආකාරය කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න.
1. ධාන්‍ය නිෂ්පාදනය 2. සත්ත්ව නිෂ්පාදන (ල. 4)

iii. ජාන තාක්ෂණය ආශ්‍රිතව කෘෂිකර්මාන්තයේ දී හඳුනාගෙන ඇති වාසිදායක තත්ත්වයන් හා අවාසිදායක තත්ත්වයන් 02 බැගින් ලියන්න. (ල. 6)

iv. වර්තමාන ශ්‍රී ලංකාව ජෛවීය කෘෂිකර්මාන්තය දෙසට යොමුවෙමින් පවතී. ජෛවීය කෘෂිකර්මාන්තයේ යෝග්‍යතාවය පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

07). ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත කිහිපයක් ව්‍යාප්ත වී ඇති ප්‍රදේශ පහත දැක්වෙන ශ්‍රී ලංකා සිතියමෙහි සටහන් වේ.

i. ශ්‍රී ලංකා සිතියමෙහි A, B,C, D, E අක්ෂරවලින් පහත සඳහන් කර්මාන්ත සඳහා වැදගත්වන ප්‍රදේශ හඳුනාගෙන නම් කරන්න.

1. සීනි කර්මාන්තය 2. ඇඟලුම් කර්මාන්තය

3. ටයර් හා ටියුබ් කර්මාන්තය 4. සිමෙන්ති කර්මාන්තය (ල. 3)

ii. ශ්‍රී ලංකාවේ කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රමුඛයා බවට ඇගලුම් කර්මාන්තය පත්වීමට බලපා ඇති සාධක 03ක් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

iii. ඇගලුම් ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ විවිධ රජයන් ගෙන ඇති රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්ති 2ක් විස්තර කරන්න. (ල. 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ ඇගළුම් කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයේ කාලීනව සිදුවී ඇති වෙනස්කම් 03ක් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

08). i. අන්තර්ජාතික තොරතුරු සම්පාදන ජාලය හරහා දැනුම වර්ධනය කරගත හැකි ක්ෂේත්‍ර 4ක් නම් කරන්න. (ල. 4)

ii. අන්තර්ජාලය හා සම්බන්ධ පහසුකම් 03ක් නිදසුන් සහිතව පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

iii. ශ්‍රී ලංකාවේ සංස්කෘතික හා සමාජීය අංශ සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණය භාවිතා කරන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ල. 4)

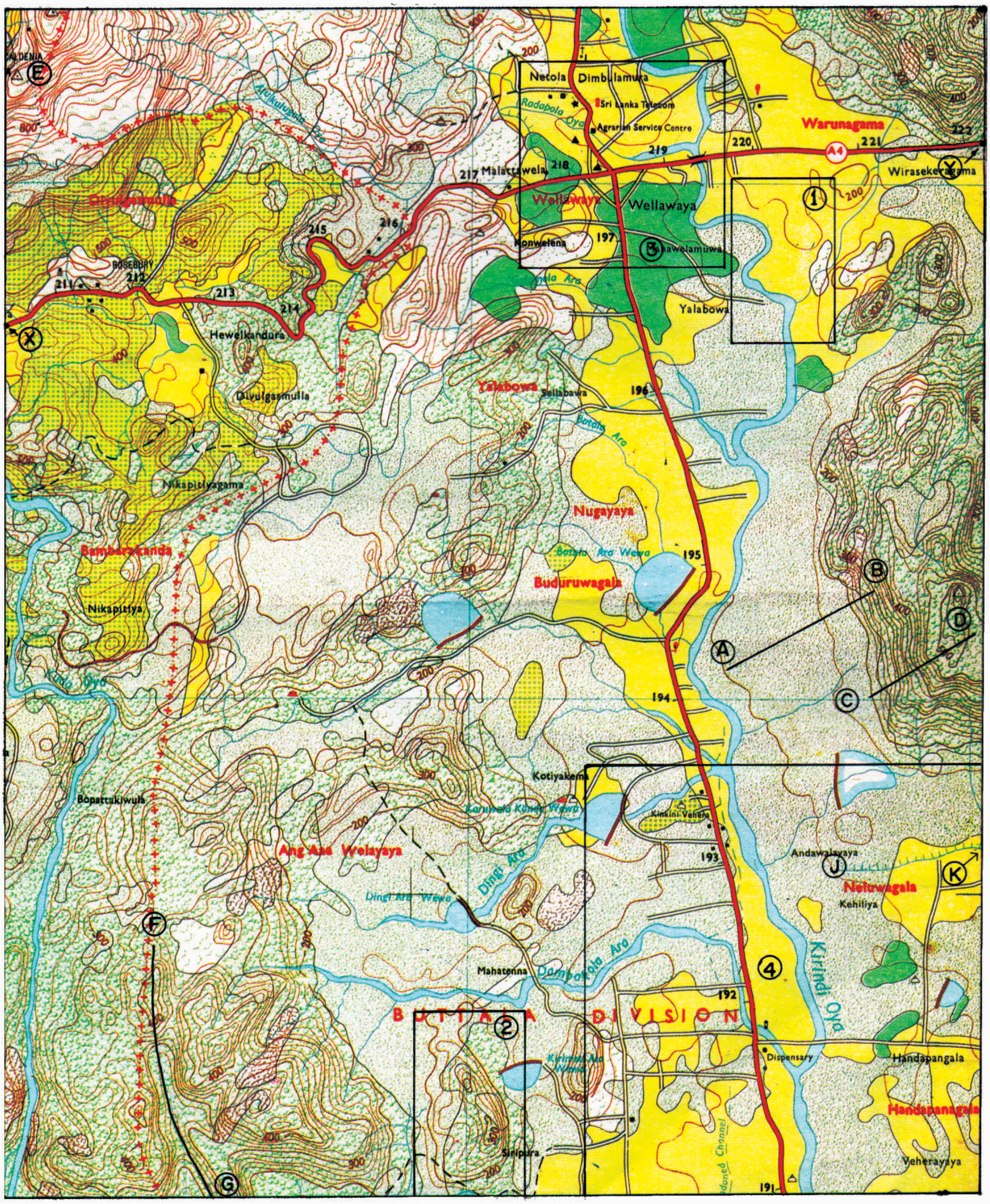
iv. තොරතුරු තාක්ෂණයේ බලපෑම මගින් ගෝලීය වශයෙන් ගැටළු රාශියකට මුහුණ පෑමට සිදුවී ඇත. දියුණු වෙමින් පවතින රාජ්‍යයන් මුහුණපා සිටින ගැටළු 03ක් විස්තර කරන්න. (ල. 6)

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 13 ශ්‍රේණිය - 2018

மூன்றாந் தவணை பரீட்சை— தரம் 13 – 2018

Third Term Test - Grade 13 - 2018

N



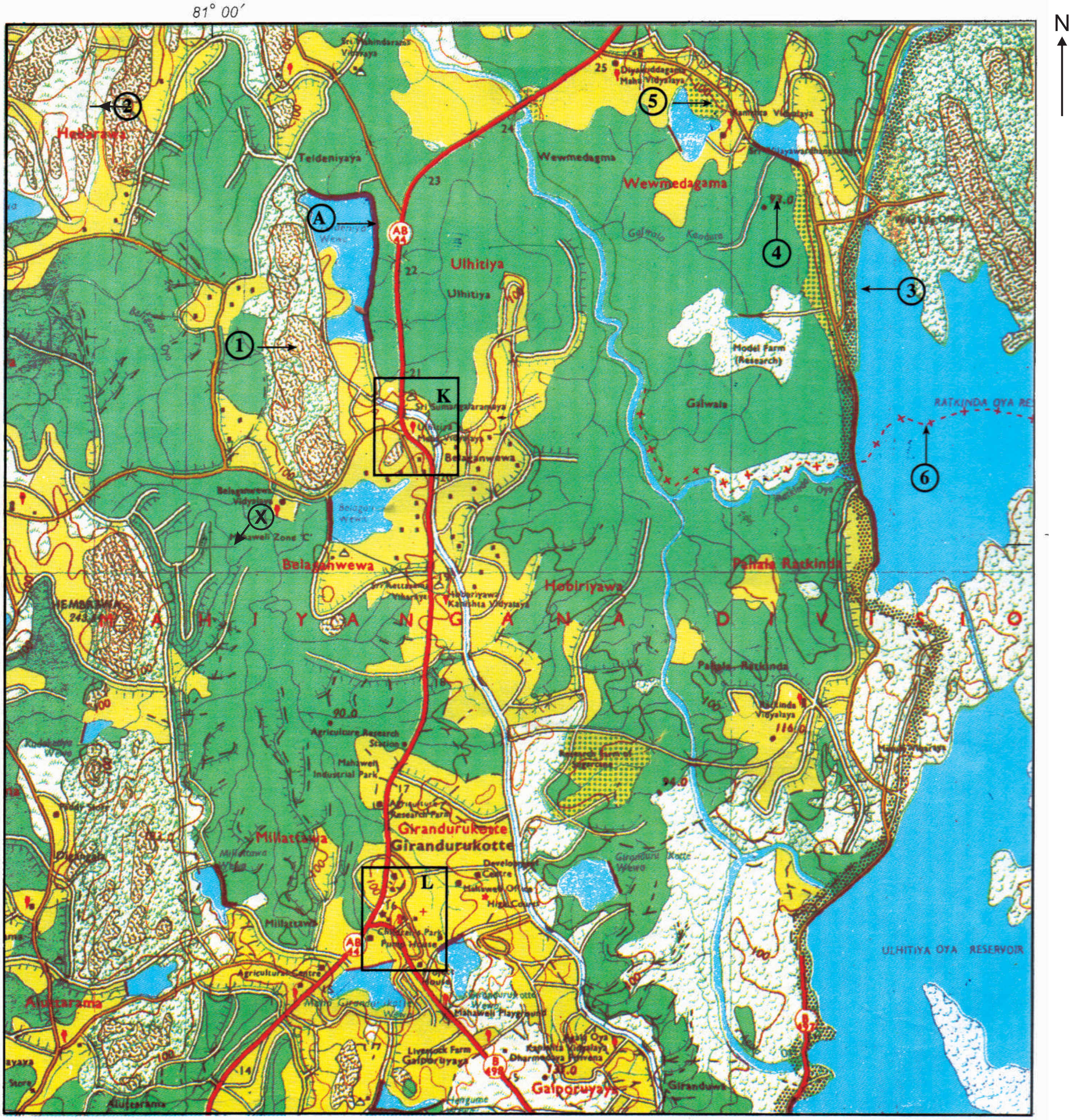
Scale 1:50,000

සමෝච්ච රේඛා අන්තරය මීටර 20

சம உயரக்கோட்டு இடைவெளி 20 மீற்றர்

Contour Interval 20 Metres

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 12 ශ්‍රේණිය - 2018
மூன்றாந் தவணை பரீட்சை– தரம் 12 – 2018
Third Term Test - Grade 12 - 2018



Scale 1:50,000

සමෝච්ච රේඛා අන්තරය මීටර 20
சம உயரக்கோட்டு இடைவெளி 20 மீற்றர்
Contour Interval 20 Metres

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018

භූගෝල විද්‍යාව I - 13 ශ්‍රේණිය - පිළිතුරු පත්‍රය I වාරය

1)	4	11)	3	21)	3
2)	1	12)	2	22)	5
3)	4	13)	5	23)	1
4)	1	14)	2	24)	2
5)	2	15)	3	25)	2
6)	4	16)	4	26)	3
7)	2	17)	2	27)	2
8)	4	18)	5	28)	5
9)	3	19)	1	29)	3
10)	1	20)	4	30)	4

(නිවැරදි පිළිතුරකට ලකුණු 2 බැගින් ලකුණු 60 යි)

01). i. 01 - ගං දඟරය 02. අසමමිතික කන්ද (ල. 2)

ii. මංසන්ධි ජනාවාස (ල. 1)

iii. A- B අවතල බෑවුම, C – D උත්තල බෑවුම (ල. 2)

iv. කි.මී. 12 ක් පමණ (ල. 2)

v. උසින් වැඩිවීම නිසා පිවිසීමේ අපහසුව
නිම්න නෙරු බහුලවීම නිසා ආර්ථික කටයුතු සීමා සහිත වීම.
දළ බෑවුම් ප්‍රදේශ නිසා වගා කටයුතු හා පරිවහනය අපහසු වීම ආදිය. (ල. 1)

vi. මායිමෙන් නැගෙනහිර - ජනාවාස බහුලය, ජනාකීර්ණය, මානව කටයුතු බහුලයි, තැනිතලා බව හේතු වී ඇත.
බටහිර - රළු විෂමතාවයක් ඇත. වනාන්තර බහුලයි. ජනාවාස අවමය. ආදී ලක්ෂණ වේ. (ල. 4)

vii. තැනිතලා බිම - මාර්ග ව්‍යාප්තිය
ජල පහසුව - වී වගාව සහ ගෙවතු වගාව
ගංගා ජලය - වැව් ඉදිකිරීම
තැනිතලා බිම - මාර්ග ආශ්‍රිත ජනාවාස (ල. 5)
ආදී ලෙස භෞතික හා මානුෂ ලක්ෂණ සම්බන්ධ කර කටු සටහන් මගින් විස්තර කළ යුතුය.
කරුණු 2ක් සඳහා කටු සටහන් - ලකුණු 02 විස්තරයට ල. 02 සමස්ථයට ල. 01

02). i. පරිගණක, ආදාන උපාංග, ප්‍රතිදාන උපාංග, ගබඩා උපාංග (ල. 4)

ii. දත්ත ගොනු හැසිරවීම, දත්ත විශාල ප්‍රමාණයක් ගබඩා කළ හැකි වීම, විශ්ලේෂණ හැකියාව, අවශ්‍ය පරිදි වෙනස් වීම නව දත්ත එකතු කළ හැකි වීම. (ල. 3)

iii. සිතියම් නිර්මාණයට අවශ්‍ය දත්ත ග්‍රහණය කර ගත හැකි වීම., ළඟා විය නොහැකි ස්ථානවල දත්ත ලබා ගත හැකි වීම, කෙටි කාලයකින් ලබා ගත හැකි වීම, විශාල ප්‍රදේශවල සිතියම් තොරතුරු නිවැරදිව ලබා ගත හැකිවීම ආදිය... විස්තර කිරීම.

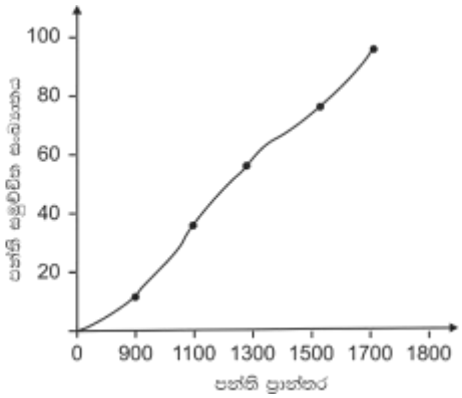
(ල. 8)

iv. A – විකිරණය හා වායුගෝලය B – සන්නිවේදන උපකරණ මගින් ශක්තිය පරිගත කිරීම C – සම්ප්‍රේෂණය, පිරිසැකසුම, D – විශ්ලේෂණය හා විවරණය E – ප්‍රායෝගිකව යොදා ගැනීම
මේවායින් 2ක් පිළිබඳව විස්තර කළ යුතු වේ. (ල. 5)

03). i. සංඛ්‍යාත වගුව

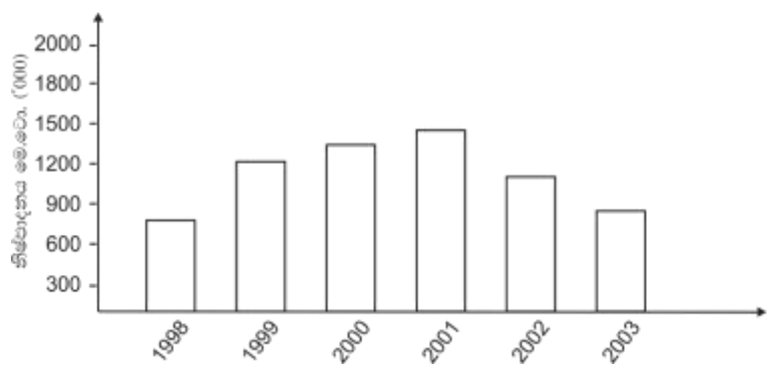
පන්ති ප්‍රාන්තරය සංඛ්‍යාව	සංඛ්‍යාතය	සමුච්චිත සංඛ්‍යාතය	ප්‍රතිශත සමුච්චිත සංඛ්‍යාතය
701 - 900	03	03	15%
901 - 1100	03	06	30%
1101 - 1300	04	10	50%
1301 - 1500	03	13	65%
1501 - 1700	04	17	85%
1701 - 1800	03	20	100%
	20		ල. 04

ii. ඔගීවිය නිර්මාණය සඳහා ප්‍රතිශත සමුච්චිත සකස් කර ගත යුතු වේ. ඉහත සකස් කර ඇත.



iii. වැඩි වූ කාල, අඩුවූ කාලය වර්ෂ අනුව උපරිම අවම අගයන් අනුව සංසන්දනාත්මකව අදහස් දැක්වීමට. (ල. 4)

iv.



මේ ආකාරයට තීරු ප්‍රස්තාරය තුලින් වඩාත් පැහැදිලිව දත්ත පෙන්විය හැකි අතර උච්චාවචනයක් පැහැදිලිව හඳුනාගත හැකි වීම විශේෂ වැසියකි. අඩු වැඩි විචලනයන් ද වාර්ෂික සැසඳීම් ද පහසුවෙන් කළ හැකි බව.
(ල. 6)

II පත්‍රය

I කොටස - භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

01). i. බණ්ඩජ අවසාදිත - බොරළු, මඩ
රසායනික අවසාදිත - ඩොලමයිට්, හිනිගල්
ජෛන්ද්‍රිය අවසාදිත - හුණුගල්, ගල් අඟුරු (ල. 4)

ii. 1. තාප බලාගාර සඳහා ඉන්ධනයක් ලෙස භාවිතය
2. මැටි වළං, උළු, ගඩොල් කර්මාන්තය සඳහා අමුද්‍රව්‍ය
3. කෘෂිකාර්මික බිම් ලෙස භාවිතයට ගැනීම (ල. 4)

iii. මැණික්, මිණිරන්, හුණුගල් , මැටි, ඛනිජ වැලි, පොස්පේට්, වැලි
- ආභරණ සෑදීම
- මිනිරන් ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන, පැන්සල්, තීන්ත
- හුණුගල් ආශ්‍රිත සිමෙන්ති, පොහොර
- මැටි, උළු, ගඩොල්
- ඛනිජ වැලි ආශ්‍රිත කර්මාන්ත (ල. 6)

iv. ඛනිජ වැලි හාරා ගැනීමට අවශ්‍ය තාක්‍ෂණික දැනුම නොමැතිකම, සමහර ඛනිජ හාරා භාවිතයට ගන්නා කර්මාන්ත ලංකාවේ නොමැතිකම (සර්කෝන් ඉල්මනයිට්), ඛනිජ සම්පත් උපයෝජනය සඳහා විශාල ප්‍රාග්ධනයක් යොමු කිරීමට ශ්‍රී ලංකා රජයට හැකියාවක් නොමැතිකම. (ල. 6)

02). i. සාමාන්‍ය සුළං සංසරණය (වෙළඳ සුළං, විරුද්ධ වෙළෙඳ සුළං, ධ්‍රැව සුළං)
ද්විතියික සුළං සංසරණය - වාසුළි
තෘතියික සුළං සංසරණය - මෝසම් සුළං (ල. 2)

ii. Af – නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර   Am – නිවර්තන මෝසම් වනාන්තර

Aw – නිවර්තන සැවානා වනාන්තර   Af – වන ද්‍රව්‍ය රැස්කිරීම, දඩයම් කිරීම, ඖෂධ ලබා ගැනීම

Am – කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා, Aw – සත්ත්ව පාලනය සඳහා (ල. 6)

iii. පොසිල ඉන්ධන දහනය, වනාන්තර සීඝ්‍ර ලෙස විනාශ කිරීම, වමාරා කන සත්ත්ව ගහනය වැඩි වීම, මඩ කුඹුරු ගොවිතැන, කැළි කසළ නිසා මීතේන් විමෝචනය (ල. 6)

iv. 1. **බලශක්ති අංශය** - නැවත භාවිතා කළ හැකි බලශක්ති භාවිතය හා තාක්ෂණය දිරිමත් කිරීම, ජීව වායු භාවිතය දිරිමත් කිරීම, කාර්මික වෙළඳ, විදුලිබල නිෂ්පාදනය හා ගෘහමය අංශ සහා හරිතාගාර වායු අඩුවෙන් පිට කරන බලශක්ති හඳුන්වා දීම.

2. **කාර්මික අංශය** - අලුතෙන් ඇති කරන කර්මාන්ත, කර්මාන්ත පුරවලට පමණක් සීමා කිරීම, හරිතාගාර වායු පිට කිරීම පිළිබඳ සම්මත සීමා දැඩි ලෙස ක්‍රියාත්මක කිරීම, ඝන අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණය

3. **ප්‍රවාහන අංශය** - දුම්රිය ප්‍රවාහනය දිරිමත් කිරීම,පොදු වාහන පද්ධතිවල දායකත්වය වැඩි කිරීම, දුම් පරීක්ෂාව (බලපත්‍ර ලබා දීමේ දී), ඉලෙක්ට්‍රෝනික වාහන හඳුන්වා දීම. (ල. 7)

03). i. මහාද්වීප ග්ලැසියර් - ඩ්‍රම්ලීන, නුනටැන්ස්, එස්කර, අගම්ගල්

කඳු නිම්න ග්ලැසියර් - සර්කය, පිරමීඩාකාර මුදුන්, රොෂ්මුටෝන්ගේ, ගිරිවිල (ල. 3)

ii. උත්පාටනය, පිරිසැරීම, උල්ලේඛය යන ක්‍රියාවලි කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ල. 6)

iii. රූප සටහනට අදාල විස්තරයට ලකුණු දෙන්න. (ල. 5)

iv. කෘෂිකාර්මික වටිනාකම්වලට සුදුසු තැනි බිම් නිර්මාණය, උදාහරණ උතුරු හා දකුණු යුරෝපීය ප්‍රදේශයේ තිරිඟු, බාර්ලි වගා බිම්

U හැඩ නිම්න හා දිය ඇලි සංචාරක කර්මාන්තයට යොදා ගැනීම, හිම මත ලිස්සා යාම, U හැඩ නිම්න ඔස්සේ ඇද හැලෙන දිය ඇලි විදුලි බල නිෂ්පාදනයට යොදා ගැනීම, ග්ලැසියර් ගලා යාම නිසා නිර්මාණය වන විල් හා ගංගා නාවික ගමනාගමනයට යොදා ගැනීම, පුනීල මෝය ආශ්‍රිත නැව් තැනීම.

04). i. යම් ප්‍රදේශයක වසන සියලු ජීවීන් හා එම ජීවීන් සමග අන්තර් ක්‍රියා දක්වන එම ප්‍රදේශයේ අජීවී පරිසරය ද ඇතුළත් ක්‍රියාකාරී ඒකකය පරිසර පද්ධති යි. (ල. 3)

ii. A - සිංහරාජ   B - හග්ගල, රිටිගල   C – මින්නේරිය, ගිරිතලේ   D – යාල, විල්පත්තුව, උඩවලව

E – වික්ටෝරියා, රන්දෙණිගල, සමනල (ල. 4)

iii. **ජලාශ**

පද්ධතිය ආශ්‍රිත වන වගාව ඇති කිරීම, ජල කළමනාකරණය විධිමත් කිරීම, පාරිසරික හා වන ආඥාපනත් නීති ක්‍රියාත්මක කිරීම, රක්ෂිත භූමි ලෙස ප්‍රකාශ කිරීම.

වෙරළ පද්ධතිය

වෙරළ සංසරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තු විසින් කළමනාකරණය, වෙරළ පෝෂණය, වෙරළ සංරක්ෂණ අංශයක් පිහිටුවීම, හිරිගල්, කොරල් කැඩීම තහනම් කිරීම

iv. පොලිතීන් තහනම් කිරීම, මීටර් 1200ට වැඩි උස් බිම් වගාවන් සඳහා යොදා ගැනීම, සම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රම යොදා ගැනීම ආදී කරුණු (ල. 6)

II කොටස - මානුෂීය භූගෝල විද්‍යාව

05). i. ජන සංඛ්‍යාවෙන් ස්ත්‍රීන් 100 ක් සඳහා සිටින පුරුෂ සංඛ්‍යාව පුම්තිරි අනුපාතය යි. (ල. 2)

ii. ජන සංයුතිය වෙනස් වීම මත ඇතිවන ගැටළු, ශ්‍රම බලකාය පිරිමි ජන සංඛ්‍යාව වෙනස් වීම මත ඇති වන ගැටළු, ජන සංඛ්‍යාව අඩු වීම නිසා ඇතිවන ගැටළු, සමාජීය පැවරීම පුරුෂයාගෙන් සිදුවේ. ඒ සම්බන්ධව ඇති වන ගැටළුය. (ල. 5)

iii. ස්ත්‍රී ආයු අපේක්ෂාව පුරුෂයාට වඩා වැඩි බැවින් කාර්යවල වැඩි ප්‍රමාණයක් ඇයට පැවරී ඇත. එමනිසා සියලුම රැකියා ක්ෂේත්‍රවල කාන්තා නියෝජනය ඉහළ ගොස් ඇත. පවුල තුල ඉහළ වගකීම් දරන්නිය වීම, රියදුරු වැනි ක්ෂේත්‍ර සඳහා යොමු වීම, මව, ගෘහණිය පමණක් නොව රැකියාවක යෙදෙන්නියක් වීම (ල. 6)

iv. උසස් අධ්‍යාපනය නිසා විවාහය ප්‍රමාදවීම මත දරුවන් සංඛ්‍යාව අඩු වීම, රැකියා නියුක්තිය නිසා දරුවන් ප්‍රමාණය අඩු වීම, දරුවන් රැක බලා ගැනීමේ ගැටළුවක්ව ඇත, සමහර කාන්තා රැකියාවන් මත දරුවන් සෑදීම ප්‍රබල ගැටළුවක්ව පවතී. උදා: හෙද තනතුරු, ගුවන් සේවිකා

06). i. එක් ජීවියෙකුගේ හෝ ශාකයක ජානයක් තවත් ජීවියෙකුට ශාකයකට මුහු කිරීම මගින් පළමු ජීවියාගේ හෝ ශාකයේ ගුණාංගවලට වෙනස් ගුණාංග ඇති නව සත්ත්වයෙකු හෝ ශාකයක් බිහි කිරීමයි. (ල. 3)

ii. ධාන්‍ය - IR 206 වී , රන් සහල් (විටමින් අන්තර්ගත)

තිරිඟු - නොරින් 10   බඩ ඉරිඟු - BT Corn

සත්ත්ව පාලනය – BST හෝමෝන, කුකුළු මස්, බ්‍රොයිලර් (ල. 5)

iii. **වාසි** - ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි කර ගැනීමට, ඵලදාව වැඩිකර ගැනීමට, බෝගවලට වැළඳෙන රෝග අඩුකර ගැනීමට, එළවළු හා පළතුරු අපතේ යාම වැළැක්වීම
අවාසි - මිනිස් සිරුරේ අහිතකර හෝමෝන පිලිකා කාරක වීම, කෘෂිකර්මයට හිතකර කෘමීන් විනාශ වීම, ජෛව විවිධත්වය විනාශ වීම, සම්ප්‍රදායික බීජ අභාවයට යාම (ල. 6)

iv. පාරිභෝගික ඉල්ලුම වැඩිවීම, පරිසරි හිතකාමී භෝග වගාව, මිනිසාගේ සෞඛ්‍යයට හිතකර වීම (ල. 6)

07). i. සීනි – A කන්තලේ , ඇගළුම් - C ඒකල, ටයර් හා ටියුබ් - D කැළණිය , සිමෙන්ති – B ගාල්ල
(ල. 3)

ii. 1. ශ්‍රමය සපයා ගැනීම, 2. වෙළෙඳ පොල 3. යටිතල පහසුකම් සහිත ප්‍රදේශ 4. රාජ්‍ය ප්‍රතිපත්ති (ල. 5)

iii. 1962 - කාර්මික ජනපද පිහිටුවීම 1978 - අපනයන සැකසුම් කලාප
1992 - ශ්‍රී ලංකා ආයෝජන මණ්ඩල 1994 - කර්මාන්ත විකේන්ද්‍රණය

iv. කර්මාන්ත විකේන්ද්‍රණය, වෙළෙඳපොළ හා ප්‍රවාහනය වැදගත්වීම්, ඇගලුම් අපනයන ගිවිසුම් ප්‍රබලව තිබීම (සජ්තා, GSP)
(ල. 6)

08). i. 1. අධ්‍යාපනය ලබන්නන්, 2. ව්‍යාපාරිකයන්, 3. විනෝදය ලබන්නන්, 4. රාජ්‍ය ආයතන (ල. 5)

ii. විද්‍යුත් වානිජ – (E - Commerce) විද්‍යුත් තැපැල – (E - mail)
විද්‍යුත් බැංකු – (E - Bank) විද්‍යුත් වෛද්‍ය – (E - Medicine) පිළිබඳ විස්තර කළ යුතුය.
(ල. 4)

iii. නාගරික ප්‍රදේශවල අන්තර්ජාලය, ජංගම දුරකථන හා අනෙකුත් තාක්‍ෂණික උපාංග භාවිතය
විවේකය හා විනෝදාංශය සඳහා රූපවාහිනී වැඩසටහන් පරිගණක ක්‍රීඩා, චිත්‍රපට ආදියට යොමු වීම නිසා සමාජයට ඇතිවන බලපෑම.
සෞන්දර්යාත්මක වැඩ සටහන් මගින් ඇතිවන ඇඳුම් පැළඳුම් විලාසිතා
ස්වාභාවික උපද්‍රව හා වෙනත් උවදුරු සම්බන්ධව දැනුවත් කිරීම
විවිධ වෛද්‍ය වැඩසටහන් මගින් ජනතාව දැනුවත් කිරීම.

iv. පරිගණක වෛරස් මගින් මෙහෙයුම් පද්ධති හානි වීම,
රහස් ලෙස වැඩසටහන් ලබා ගැනීම, රහස්‍ය ලෙස වෙබ් අඩවිවලට පිවිසීම,
ඇසැබි ප්‍රකාශන, දැන්වීම් පුවරු, ඡායාරූප
එක් රටකට නීත්‍යානුකූල හෝ සදාචාර සම්පන්න දෙයක් වෙනත් රටකට නීති විරෝධී විය හැකි වීම
ත්‍රස්තවාදී ක්‍රියා සිදු කිරීමට
වැරදි තොරතුරු සීඝ්‍රයෙන් ව්‍යාප්ත වීම. (ල. 5)