සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
All Rights Reserved]

කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය ගිරිඋල්ල
පෙරහුරු පරීක්ෂණය-2019
අ.පො.ස. උසස් පෙළ

22 S II

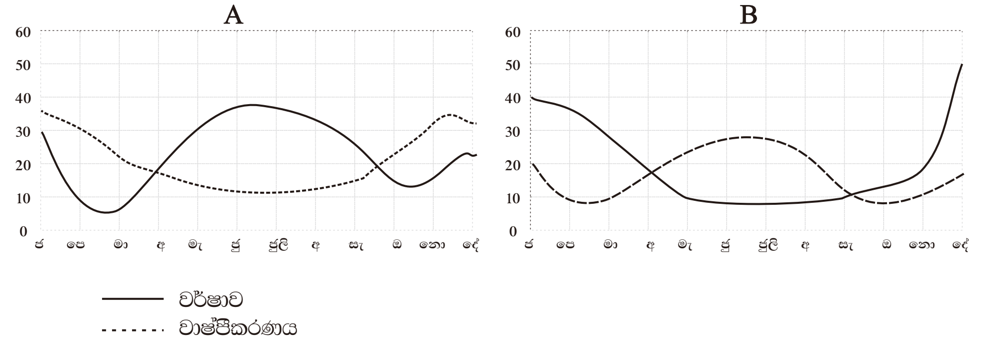
කාලය පැය 3

භූගෝල විද්‍යාව II

● එක් කොටසකින් යටත් පිරිසෙන් ප්‍රශ්න **දෙකක්** වත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න **පහකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

(1) පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ **A** හා **B** යන දිස්ත්‍රික්ක දෙකක පිහිටි කාලගුණ මධ්‍යස්ථාන මගින් වසරක් තුළ රැස්කරන ලද වර්ෂාව හා වාෂ්පීකරණය පිළිබඳ දත්ත ඇසුරින් අඳින ලද ප්‍රස්තාර දෙකකි. ඒවා අධ්‍යයනය කර අසා ඇති ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න. (සියළු ප්‍රමාණ cm වලිනි)



(i) අදාළ ප්‍රදේශයන් දෙක දේශගුණික සෘතු දෙකකට බෙදා ඒවා නම් කොට ඊට අයත් මාසයන් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) වර්ෂා හා වාෂ්පීකරණ ප්‍රස්තාරයන් ඇසුරින් එම සෘතු දෙකෙහි දී, අදාළ ප්‍රදේශයන් දෙකෙහි පැවතිය හැකි දේශගුණික ලක්ෂණ දෙක බැගින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)

(iii) කෙපන්ගේ වර්ගීකරණය අනුව මෙම දේශගුණයෙහි පිහිටීම පැවතිය හැකි ආකාරය ලෝක සිතියමක් ඇසුරින් ලකුණු කොට නම් කරන්න. (ලකුණු 06)

(iv) මෙම ප්‍රදේශයන් දෙකෙහි ඇතිවිය හැකි වනාන්තරවල හා කෘෂිකර්මයේ හි ප්‍රධාන ලක්ෂණ හා ස්වභාවයන් විග්‍රහ කරන්න. (ලකුණු 08)

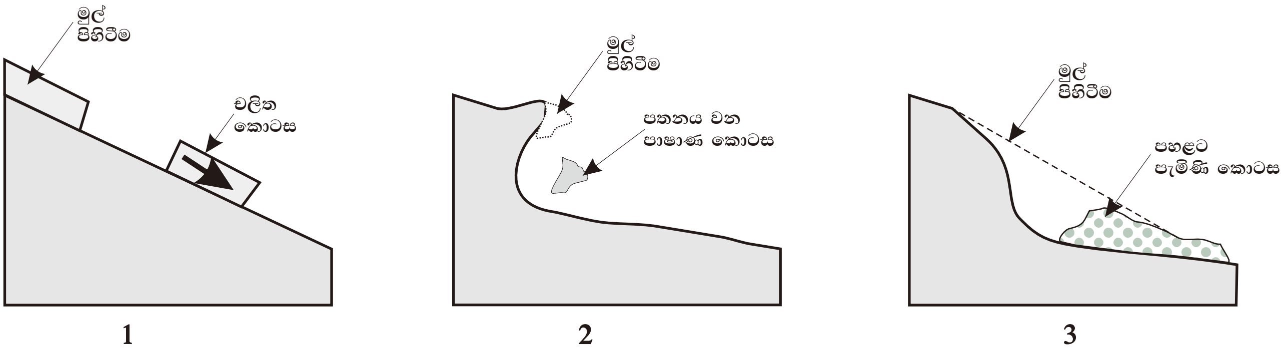
(2) (i) කාස්ට් භූ දර්ශනය යනු කුමක් ද? (ලකුණු 02)

(ii) ලොව ප්‍රධාන හුණුගල් ප්‍රදේශ 4ක් ලියන්න. (ලකුණු 04)

(iii) හුණුගල් ස්තරවල දක්නට ලැබෙන කුස්තුර විභේද තුළින් අභ්‍යන්තරයට ජලය ගලා යාම නිසා නිර්මාණය වන භූ රූප 3ක් දක්වා. ඉන් දෙකක නිර්මාණය සිදුවන ආකාරය රූප සටහන් මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

(iv) කාස්ට් භූ දර්ශනයේ ආර්ථික වැදගත්කම කරුනු 3ක් ඇසුරින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 08)

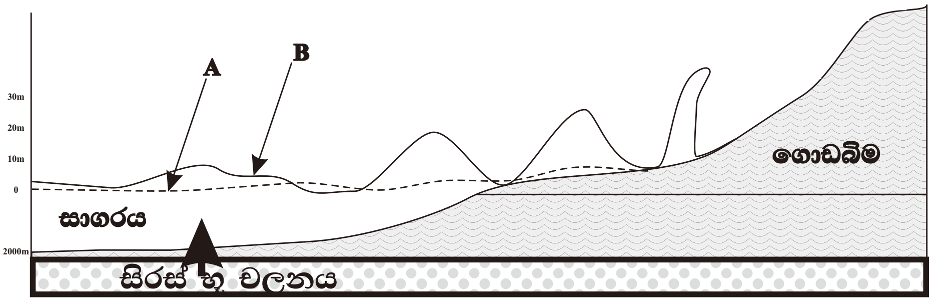
(3) පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ බහුල වශයෙන් ඇතිවන නාය යාම් වර්ග තුනක හරස්කඩ සටහන් 3 කි. ඒවා අධ්‍යයනය කොට පහත අසා ඇති ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.



(i) හරස්කඩ වර්ග තුන නිවැරදිව පිටපත් කොට. එම ක්‍රියාවලි වර්ග තුන නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) ඉහත තුන්වන හරස්කඩ රූපයෙන් දැක්වෙන ක්‍රියාවලිය හඳුන්වා එය ඇති වීමට බලපාන හේතු සාධක 2 ක් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 04)

පහත දැක්වෙන්නේ යම් ස්වභාවික ක්‍රියාවලියක් හා සම්බන්ධ රූප සටහනකි.



(iii) මෙහි **A** හා **B** යනු එකිනෙකට වෙනස් තරංග වර්ග දෙකකි. ඒවා හඳුනාගෙන එම එක් එක් වර්ගයේ ප්‍රධාන ලක්ෂණ 3 බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 06)

(iv) ඉහත සංසිද්ධිය හඳුනාගෙන එය ඇති වන අයුරු හා එය උපද්‍රවයක් බවට පත්වන ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 08)

(4) (i) පාංශු ජනන සාධක 2ක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) පාංශු පැතිකඩක් යනු කුමක් ද? එය රූප සටහනක් මගින් දක්වන්න. (ලකුණු 04)

(iii) ශ්‍රී ලංකාවේ හමුවන ප්‍රධාන පස් ගණයන් මොනවා ද? ඒවා වියළි කලාපයේ, තෙත් කලාපයේ හා එම කලාපයන් දෙකට පොදු පස් ලෙස බෙදා දක්වන්න. (ලකුණු 06)

(iv) පාංශු හායනය යනු කුමක් ද? එය සිදුවන ආකාරයන් විස්තර කර සංරක්ෂණය සඳහා ගත හැකි පියවරයන් 2ක් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 08)

මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

(5) (i) ගෝලීයකරණය යනු කුමක් ද? (ලකුණු 02)

(ii) ගෝලීයකරණයේ ප්‍රධාන වාහකයන් 2 ක් හා ඊට නිදසුන් එක බැගින් ක්වන්න. (ලකුණු 04)

(iii) ගෝලීයකරණය නිසා සංවර්ධිත රටවලට මෙන්ම සංවර්ධනය වන රටවලට ද ධනාත්මක හා ඍණාත්මක බලපෑම් ඇතිවේ. නිදසුන් සපයමින් විස්තර කරන්න (ලකුණු 06)

(iv) ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය නිසා වර්තමානයේ ලොව ඇතිවී තිබෙන නව ප්‍රවනතා 3ක් විස්තර කරන්න (ලකුණු 08)

(6) පහත දැක්වෙන්නේ වසර 1950 සිට 2025 දක්වා කාල සීමාව තුළ ලෝකයේ ප්‍රධාන ප්‍රදේශ තුළ ජන සංඛ්‍යාවේ වර්ධනය ප්‍රතිශත ලෙස දැක්වෙන වගුවකි. එය පදනම් කොටගෙන පහත අසා ඇති ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

කලාපය	මුළු ජනසංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස				
	1950	1970	1990	2000	2025
1. අප්‍රිකාව	8.8	9.8	12.1	13.8	18.8
2. ආසියාව	61.9	63.4	64.3	64.2	61.9
3. ලතින් ඇමරිකාව	6.6	7.7	8.5	8.6	8.9
4. උතුරු ඇමරිකාව	6.6	6.1	5.2	4.7	3.9
5. යුරෝපය	15.6	12.4	9.4	8.1	6.1
6. ඕෂනියාව	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

(i) වසර 1950 සිට 2025 දක්වා කාල සීමාව තුළ ලෝකයේ ජන සංඛ්‍යාවේ වර්ධනයේ හදුනාගත හැකි ප්‍රවනතා හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(ii) වසර 1950 සිට 2025 දක්වා කාල සීමාව තුළ අප්‍රිකාවේ හා උතුරු ඇමරිකාවේ ජන සංඛ්‍යාවන්හි ඇතිවන වෙනස්කම් 4ක් හදුන්වන්න. (ලකුණු 04)

(iii) වගුවේ දත්ත වලට අනුව මුල් වසර 25 තුළ ලෝක ජනගහනයේ වැඩිම ප්‍රතිශතයක් වාර්තාවේ. ඊට හේතු මොනවා දැයි සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)

(iv) දියුණු වෙමින් පවතින රටවල් වල අධි ජන සංඛ්‍යාවක් ඇති වීම නිසා අනාගතයේ වර්ධනය වීය හැකි සමාජ, ආර්ථික, දේශපාලන හා පාරිසරික ගැටලුව බැගින් විග්‍රහ කරන්න. (ලකුණු 08)

(7) (i) ශ්‍රී ලංකාවේ දැකිය හැකි ජනාවාස වර්ග හතරක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) ශ්‍රී ලංකාවේ ග්‍රාමීය ජනාවාස වර්ග 2ක් නම් කර, මෙරට පුරාණ ගමක විද්‍යාමාන වන විශේෂ ලක්‍ෂණ 2ක් විස්තර කරන්න (ලකුණු 04)

(iii) ''වර්තමාන ශ්‍රී ලංකාවේ පවතින සමාජ, ආර්ථික හා දේශපාලන පසුබිම තුළ විවිධ ජනාවාසයන්හි ස්වරූපයන් හා ලක්‍ෂණ වෙනස් වෙමින් පවතී'' මෙම ප්‍රකාශය පිළිබදව අවධානය යොමුකරමින් වර්තමාන ශ්‍රී ලංකාවේ මෙලෙස වෙනස් වන ග්‍රාමීය ජනාවාස තුළ විද්‍යාමාන වන විශේෂ ලක්‍ෂණ කවරේ ද යන්න පිළිබදව නිදසුන් සහිතව සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 06)

(iv) ශ්‍රී ලංකාවේ කොළඹ නගරය ආශ්‍රිතව වර්තමානයේ උත්ගතව ඇති ගැටලු පහත අංශ යටතේ විග්‍රහ කරන්න.

- ආර්ථික ගැටලු
- සමාජ හා සෞඛ්‍ය ගැටලු
- පාරිසරික ගැටලු

(ලකුණු 08)

(8) (i) ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇති ඛනිජ ආශ්‍රිත කර්මාන්ත හතරක් නම් කරන්න. (ලකුණු 02)

(ii) ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඛනිජ සම්පත් රාශියක් තවමත් අමුද්‍රව්‍ය ලෙස පමණක් භාවිත වීමේ අවාසි 4ක් දක්වන්න. (ලකුණු 04)

(iii) ජාතික ආදායමට, සේවා නියුක්තියට හා ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනයට ඛනිජ ආශ්‍රිත කර්මාන්තයෙන් ලබාගත හැකි දායකත්වය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 06)

(iv) ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඛනිජ සම්පත් උපයෝජනයේ දී සිදුවන පාරිසරික හානි 2ක් දක්වා, ඒවා අවම කරගැනීමට ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග 2ක් සදහන් කරන්න. (ලකුණු 08)

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි]
All Rights Reserved]

කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය ගිරිඋල්ල

පෙරහුරු පරීක්ෂණය-2019

අ.පො.ස. උසස් පෙළ

22 S I

විභාග අංකය .... **භූගෝල විද්‍යාව I** කාලය පැය 3

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් තුනකින් සමන්විත වේ.
- I කොටස බහුවරණ ප්‍රශ්න 40කින් යුක්ත වන අතර ඒවාට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සැපයිය යුතුය.
- II කොටසෙහි ප්‍රශ්න දෙකටම පිළිතුරු සැපයිය යුතුය. තුන්වන කොටස ප්‍රශ්න හතරකින් සමන්විත වන අතර තෝරාගත් ප්‍රශ්න දෙකකට පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතුය.

I - කොටස

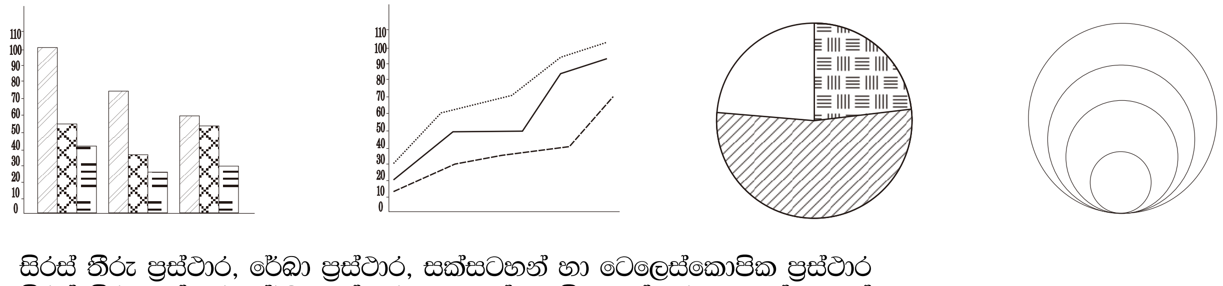
1. 1:50000 පරිමාණයට ඇඳි සිතියමක් 1:25000 ට ඇඳීම යනු කුමක් ද?

(1) සිතියම සංකෝචණය කිරීමයි
(2) සිතියම සිව්ගුණයක් විශාල කිරීමයි
(3) සිතියම දෙගුණයක් විශාල කිරීමයි
(4) සිතියම දෙගුණයක් සංකෝචණය කිරීමයි
(5) සිතියම තෙගුණයක් විශාල කිරීමයි

2. දේශගුණ සිතියම, කලාප සිතියම, ජනාවාස සිතියම හා පැරණි නගර සිතියම. යන සිතියම් වර්ග කළ හොත් පහත කුමන කාණ්ඩයකට නිවැරදිව අයත් වන්නේ ද?

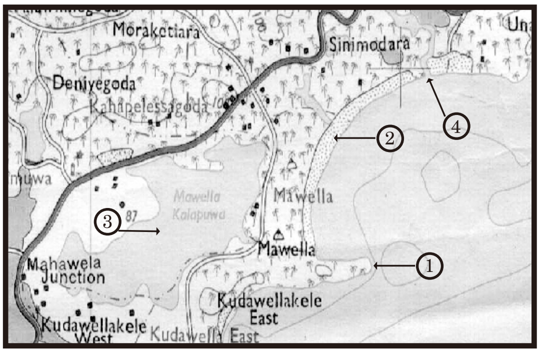
(1) භෞතික තොරතුරු තේමා සිතියම්, පරිපාලන තොරතුරු තේමා සිතියම්, භූමි පරිභෝග තොරතුරු තේමා සිතියම්, ඓතිහාසික තොරතුරු තේමා සිතියම්,
(2) භෞතික තොරතුරු තේමා සිතියම්, භූමි පරිභෝග තොරතුරු තේමා සිතියම්, පරිපාලන තොරතුරු තේමා සිතියම්, ඓතිහාසික තොරතුරු තේමා සිතියම්,
(3) භෞතික තොරතුරු තේමා සිතියම්, පරිපාලන තොරතුරු තේමා සිතියම්, ඓතිහාසික තොරතුරු තේමා සිතියම්, භූමි පරිභෝග තොරතුරු තේමා සිතියම්,
(4) භූමි පරිභෝග තොරතුරු තේමා සිතියම්, පරිපාලන තොරතුරු තේමා සිතියම්, භෞතික තොරතුරු තේමා සිතියම්, ඓතිහාසික තොරතුරු තේමා සිතියම්,
(5) පරිපාලන තොරතුරු තේමා සිතියම්, භෞතික තොරතුරු තේමා සිතියම්, භූමි පරිභෝග තොරතුරු තේමා සිතියම්, ඓතිහාසික තොරතුරු තේමා සිතියම්,

3. පහත දැක්වෙන්නේ දත්ත නිරූපණයට යොදාගන්නා ප්‍රස්ථාර වර්ග හතරකි. ඒවා නිවැරදිව සඳහන් වන්නේ කුමන කාණ්ඩයේ ද?



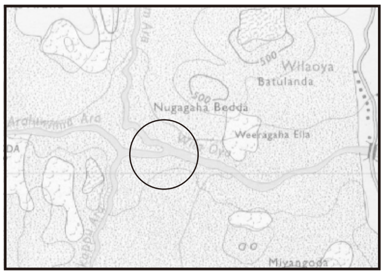
(1) සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාර, රේඛා ප්‍රස්ථාර, සක්සටහන් හා ටෙලෙස්කොපික ප්‍රස්ථාර
(2) සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාර, රේඛා ප්‍රස්ථාර, ටෙලෙස්කොපික ප්‍රස්ථාර හා සක්සටහන්
(3) රේඛා ප්‍රස්ථාර, සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාර, සක්සටහන් හා ටෙලෙස්කොපික ප්‍රස්ථාර
(4) තිරස් තීරු ප්‍රස්ථාර, රේඛා ප්‍රස්ථාර, සක්සටහන් හා ටෙලෙස්කොපික ප්‍රස්ථාර
(5) සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාර, සක්සටහන්, රේඛා ප්‍රස්ථාර හා ටෙලෙස්කොපික ප්‍රස්ථාර

4. පහත දැක්වෙන මෙට්‍රික් සිතියම් කොටසෙහි අංක මගින් දක්වා ඇත්තේ කුමන ලක්ෂණ දැයි තෝරන්න



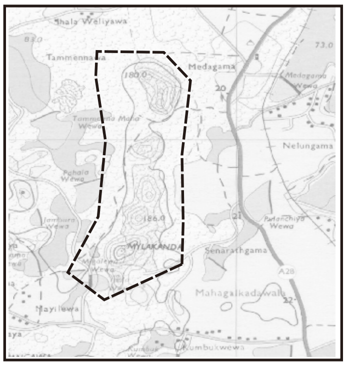
1. 1 තුඩුව 2 වැලිපරය 3 ලේවාය 4 මෝය
2. 1 තුඩුව 2 වැලිපරය 3 ලේවාය 4 ද්‍රෝණිමෝය
3. 1 තුඩුව 2 මුහුදු බොක්ක 3 ලේවාය 4 ද්‍රෝණිමෝය
4. 1 තුඩුව 2 මීහුදු බොක්ක 3 කලපුව 4 ද්‍රෝණිමෝය
5. 1 තුඩුව 2 මීහුදු බොක්ක 3 කලපුව 4 ගං මෝය

5. පහත දැක්වෙන්නේ මොනරාගල මෙට්‍රික් සිතියමෙන් උපුටාගත් කොටසකි. එහි වෘත්තය තුළ දැක්වෙන කොටස තුළ ඇති භූ විෂමතා ලක්ෂණය නිවැරදිව හඳුනාගන්න.



(1) ගංගා විලෝප ලක්ෂණයකි.
(2) දෙමෝදර ලක්ෂණයකි.
(3) හැඩපලු ගංගා ලක්ෂණයකි.
(4) ඩෙල්ටාව ලක්ෂණයකි.
(5) වගුරු බිම ලක්ෂණයකි.

6. පහත දැක්වෙන්නේ ගල්ගමුව මෙට්‍රික් සිතියමෙන් උපුටාගත් කොටසකි. එහි කඩ ඉරි තුළ දැක්වෙන කොටස තුළ ඇති භූ විෂමතා ලක්ෂණය නිවැරදිව හඳුනාගන්න.



(1) කොත් කඳු ලක්ෂණයකි
(2) විච්චින්න කඳුවැටි ලක්ෂණයකි
(3) සානුගත ලක්ෂණයකි.
(4) කඳුවැටි ලක්ෂණයකි
(5) ශේෂ කඳු ලක්ෂණයකි

7. පහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ නූතන ලෝකයේ භාවිතයට පැමිණ ඇති සිතියම් විද්‍යාවට හා භූගෝල විද්‍යාවට ප්‍රයෝජනවත් තාක්ෂණයකි. එය චන්ද්‍රිකා පදනම් කොටගත් මගපෙන්වීම් පද්ධතියකි. එය නිවැරදිව හඳුන්වන්නේ කුමණ නමකින් ද?

(1) භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය ලෙස (2) ගෝලීය ස්ථානගතකිරීමේ පද්ධතිය
(3) චන්ද්‍රිකා තොරතුරු පද්ධතිය ලෙස (4) රේඩියෝ තොරතුරු පද්ධතිය ලෙස
(5) සංවේදන තොරතුරු පද්ධතිය ලෙස

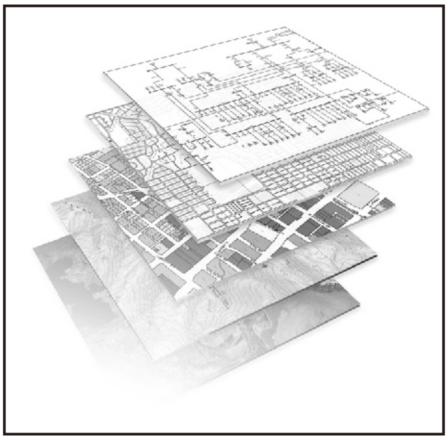
8. පහත වගුවල සඳහන්වන දත්ත දැක්වීමට වඩාත් සුදුසු ප්‍රස්ථාර යුගලය තෝරන්න කුමක් ද?

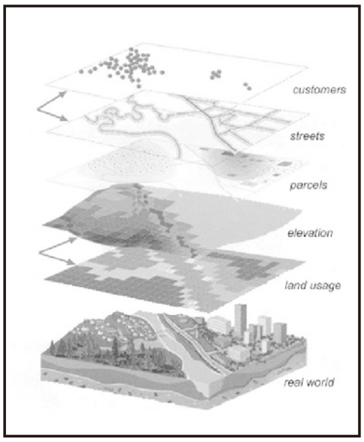
වනාන්තර වර්ගය	1990 ප්‍රමාණය	2000 ප්‍රමාණය
තෙත් කලාපීය	හෙ.24000	හෙ.21000
වියළි කලාපීය	හෙ.45000	හෙ.41000
කඳුකර කලාපීය	හෙ.20000	හෙ.17000
කඩොලාන	හෙ.12000	හෙ.9000

බෝගය	1990 ප්‍රමාණය	2000 ප්‍රමාණය	2010 ප්‍රමාණය
තේ	රු.මි.450	රු.මි.650	රු.මි.775
රබර්	රු.මි.180	රු.මි.220	රු.මි.210
පොල්	රු.මි.120	රු.මි.140	රු.මි.175

(1) සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාරය හා වෘත්ත ප්‍රස්ථාරය
(2) සක්සටහන් හා සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාරය
(3) රේඛා ප්‍රස්ථාරය හා සක්සටහන්
(4) පිරමීඩ ප්‍රස්ථාරය හා සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාරය
(5) ටෙලස්කොපික ප්‍රස්ථාරය හා සිරස් තීරු ප්‍රස්ථාරය

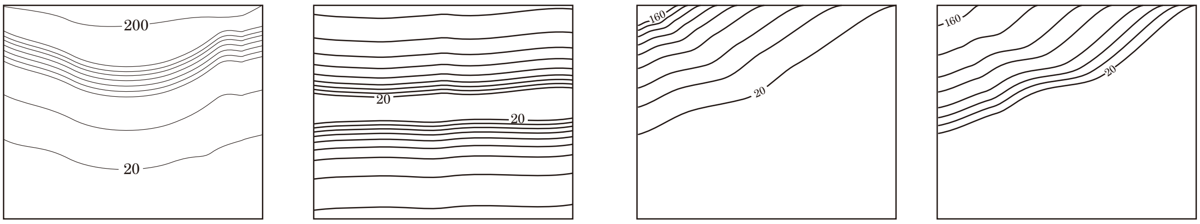
9. පහත රූපයන්හි දැක්වෙන්නේ වර්තමානයේ දී සිතියම් විද්‍යාවේ දියුණුව සමගින් නිර්මණය වී ඇති විවිධ තොරතුරු තීරු අන්තර්ගත සිතියම් නිර්මාණය පිළිබඳ තාක්‍ෂණයකි. එය නිවැරදිව හැඳින්වෙන්නේ පහත කුමන නමකින් ද?





(1) අවකාශීය තොරතුරු පද්ධතිය ලෙසින්.
(2) භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය ලෙසින්.
(3) කාලීන තොරතුරු පද්ධතිය ලෙසින්.
(4) ගෝලීය ස්ථානගතකිරීමේ තොරතුරු පද්ධතිය ලෙසින්.
(5) මෙට්‍රික් සිතියම් නිර්මාණය ලෙසින්.

10. පහත දැක්වෙන සමෝච්චරේඛා ආශ්‍රයෙන් නිරූපනය කරණ භූ විෂමතා ලක්‍ෂණයන්ගේ නිවැරදි අනුපිළිවෙළ වන්නේ කුමක් ද?



(1) මොහොර බෑවුම, V හැඩ නිම්නය, උත්තල බෑවුම, අවතල බෑවුම
(2) දළ බෑවුම, U හැඩ නිම්නය, උත්තල බෑවුම, අවතල බෑවුම
(3) ප්‍රපාතාකාර බෑවුම, U හැඩ නිම්නය, උත්තල බෑවුම, අවතල බෑවුම
(4) මොහොර බෑවුම, V හැඩ නිම්නය, අවතල බෑවුම, උත්තල බෑවුම
(5) මොහොර බෑවුම, U හැඩ නිම්නය, උත්තල බෑවුම, අවතල බෑවුම

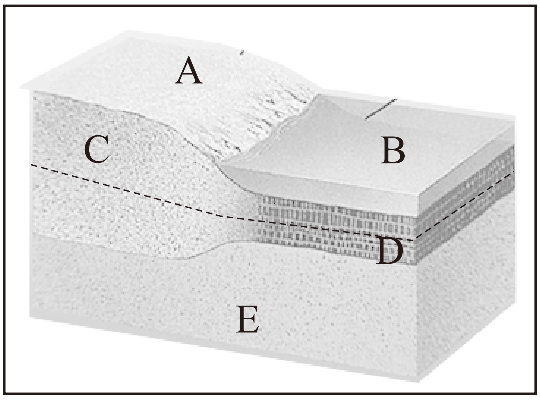
11. ඛනිජ යන්න <u>වඩා නිවැරදිව</u> අර්ථ දක්වා ඇත්තේ පහත කුමණ පිළිතුරක ද?

(1) නියත පරමාණුක සැකැස්මක් හා සංයුතියක් ඇති වූ ද, ස්වභාවිකව නිර්මාණය වී ඇති ස්ඵටිකමය ඝන ද්‍රව්‍ය
(2) යම් පරමාණුක සැකැස්මක් හා සංයුතියක් ඇති වූ ද, ස්වභාවිකව නිර්මාණය වී ඇති ස්ඵටිකමය ඝන ද්‍රව්‍ය
(3) නියත පරමාණුක සැකැස්මක් හා සංයුතියක් ඇති වූ ද, ස්වභාවිකව නිර්මාණය වී ඇති ඝන හෝ ද්‍රව ද්‍රව්‍ය
(4) නියත පරමාණුක සැකැස්මක් හා සංයුතියක් ඇති වූ ද, ස්වභාවිකව හො කෘත්‍රිමව නිර්මාණය වී ඇති ස්ඵටිකමය ඝන ද්‍රව්‍ය
(5) නියත පරමාණුක සැකැස්මක් හා සංයුතියක් ඇති වූ ද, ස්වභාවිකව නිර්මාණය වී ඇති අකාබනික ස්ඵටිකමය ඝන ද්‍රව්‍ය

12. පෘථිවි ව්‍යුහය අධ්‍යයනය යන්න නිවැරදිව විස්තර වන්නේ පහත කුමන ප්‍රකාශයෙන් ද?

(I) පෘථිවි වායුගෝලය, ජල ගෝලය හා ශිලා ගෝලය යන කොටස් අධ්‍යයනය කිරීම යි.
(II) පෘථිවි වායුගෝලය, ජල ගෝලය, ශිලා ගෝලය හා ජෛව ගෝලය යන කොටස් අධ්‍යයනය කිරීම යි.
(III) පෘථිවි කබොල්ල අධ්‍යයනය කිරීම යි.
(IV) පෘථිවි අභ්‍යන්තරය හා එහි බාහිර කොටස් අධ්‍යයනය කිරීම යි.
(V) පෘථිවි කබොල, ප්‍රාවරණය හා හරයත්, එහි තොරතුරුත් අධ්‍යයනය කිරීම යි.

● පහත රූපයේ දැක්වෙනනේ පෘථිවි කබොලේ හරස්කඩකි ඒ ඇසුරින් අසා ඇති ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.



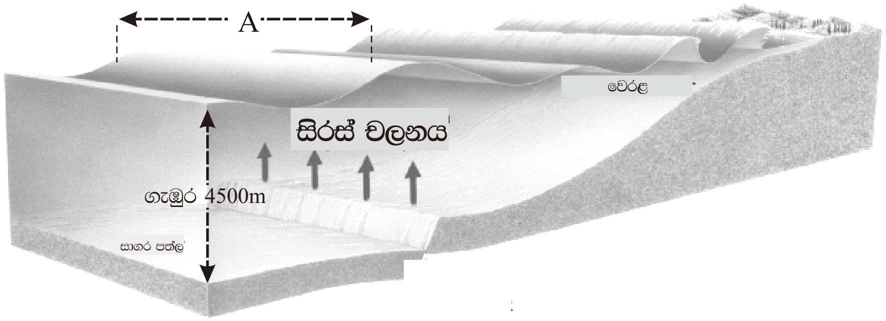
13. සිලිකන් හා ඇලුමිනියම් ඔක්සයිඩ බහුල ආම්ලික ග්‍රැනයිට් පාෂාණ වලින් සමන්විත කලාපය කුමක් ද?

(1) A ස්තරය (2) B ස්තරය (3) C ස්තරය
(4) D ස්තරය (5) E කලාපය

14. උත්තරාර්ධ ගෝලයේ වෙළඳ සුළං හමා යන්නේ,

(1) නිරිත දෙසිනි (5^0 - 30^0) (2) ඊසාන දෙසිනි (5^0 - 30^0)
(3) නිරිත දෙසිනි (10^0 - 30^0) (4) ඊසාන දෙසිනි (0^0 - 30^0)
(5) වයඹ දෙසිනි (0^0 - 30^0)

15. පහත දැක්වෙන්නේ සාගර පත්ලෙහි භූ මිකම්පාවකින් ඇතිවන සිරස් චලනයක් මගින් හටගන්නා වූ සුනාමි තරංගයකි. රූපයට අනුව එහි A අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන ප්‍රදේශය තුළ අදාල තරංගයේ ගමන් වේගය වන්නේ. (ගුරුත්ව ත්වරණය ත.මී. 9.8)



(1) පැ.කි.මී. 800 (2) පැ.කි.මී. 600 (3) පැ.කි.මී. 756 (4) පැ.කි.මී. 700 (5) පැ.කි.මී. 450

16. එකිනෙකට වෙනස් වූ භූ රූප හා ක්‍රියාවලි පහත සඳහන් වේ. භූ රූපය හා ඊට සම්බන්ධ ක්‍රියාවලිය නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ කුමන පිළිතුරේ ද?

A අගම් කුට්ටි D සුළං ක්‍රියාවලිය
B සොයිගම E ගංගා ක්‍රියාවලිය
C නෙත්ති නෙරු F ග්ලැසියර ක්‍රියාවලිය

(1) AD,BE,CF (2) AD,BF,CE (3) AD,BE,CF (4) AF,BD,CE (5) AE,BD,CF

17. ගංගාවක වෘද්ධ අවස්ථාවේ දක්නට ලැබෙන භූ ලක්ෂණ තුනක් නිවැරදිව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

(1) දියඇලි තැනි, V හැඩ නිම්න සහ නෙරු
(2) හැඩපළු ගංගා, නෙත්ති නෙරු සහ දිය ඇලි
(3) ඩෙල්ටා, ගං දඟර සහ සීඝ්‍ර බෑවුම්
(4) දුනුවිල, හැඩපළු ගංගාව සහ ඩෙල්ටා
(5) U හැඩ නිම්න, නෙරු සහ ගංගා විලෝප

18. පහත දැක්වෙන්නේ මිරිදිය පොකුණක හා ගෙවත්තක ක්‍රියාත්මක වන පෝෂී මට්ටම් අනුපිළිවෙලකි. මෙහි ප්‍රාථමික හා ද්විතික පාරිබෝගිකයන් නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ කුමණ කාණ්ඩයේ ද?

- ශාක ප්ලවාංග - සත්ව ප්ලවාංග - සාලයා - බලයා
- මල් වර්ග - සමනලයා - කටුස්සා - උකුස්සා

(1) ශාක ප්ලවාංග, සාලයා හා මල් වර්ග, සමනලයා
(2) ශාක ප්ලවාංග, සාලයා හා කටුස්සා, උකුස්සා
(3) සාලයා, බලයා හා මල් වර්ග, සමනලයා
(4) සාලයා, බලයා හා කටුස්සා, උකුස්සා
(5) සත්ව ප්ලවාංග, සාලයා, හා සමනලයා, කටුස්සා

19. යම් වායු ඒකකයක් සංතෘප්ත වීම ක්‍රම දෙකකින් සිදුවිය හැකිය ඒවා නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ කුමන කොටසින් ද?

(1) ස්තරතාපී ක්‍රියාවලිය හෙවත් වායුවේ අන්තර්ගත උෂ්ණත්වය අඩුවීම හා වාෂ්පීකරණය හෙවත් බැහැරින් ජලවාෂ්ප එක්වීම මගින්
(2) ප්‍රතිලෝම ක්‍රියාවලිය මගින් වායුවේ අන්තර්ගත උෂ්ණත්වය අඩුවීම හා වාෂ්පීකරණය හෙවත් බැහැරින් ජලවාෂ්ප එක්වීම මගින්
(3) ප්‍රතිලෝම ක්‍රියාවලිය මගින් වායුවේ අන්තර්ගත උෂ්ණත්වය අඩුවීම හා වායු ඒකක මිශ්‍රවීම මගින්
(4) වායු පෙරමුණුක්‍රියාවලිය මගින් හා ස්තරතාපී ක්‍රියාවලිය හෙවත් වායුවේ අන්තර්ගත උෂ්ණත්වය අඩුවීම මගින්
(5) වාෂ්පීකරණය හෙවත් බැහැරින් ජලවාෂ්ප එක්වීම හා උෂ්ණත්ව පෙරලි මගින්

20. කිසියම් ස්ථානයකට අංශක 90 කෝණයකින් මිනිත්තු 1 කදී වර්ග සෙන්ටි මීටර් 01ක ක්ෂේත්‍රඵලයක් මත පතිතවන විකිරණ ශක්තිය කොපමන ද?

(1) 1.6 Cal /Cm /Min
(2) 2 Cal /Cm /Min
(3) 0.9 Cal /Cm /Min
(4) 1.8 Cal /Cm /Min
(5) 2.9 Cal /Cm /Min

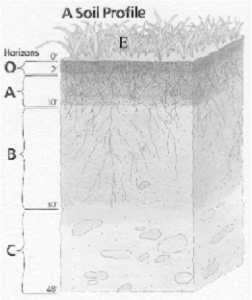
21. වායුගෝලීය පීඩනය කුමන ප්‍රධාන සාධක තුන මුල්කරගෙන තීරණය වන්නක් ද?

(1) උච්චත්වය, උෂ්ණත්වය හා පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය
(2) උච්චත්වය, උෂ්ණත්වය හා පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය
(3) උච්චත්වය, උෂ්ණත්වය හා සූර්ය තපනය
(4) උච්චත්වය, උෂ්ණත්වය හා පතනසීඝ්‍රතාවය
(5) උෂ්ණත්වය, පතනසීඝ්‍රතාවය හා පෘථිවියේ පරිභ්‍රමණය

22. කෙපන් විසින් තම දේශගුණ වර්ගීකරණයේ දි ප්‍රධාන නිර්ණායක වශයෙන් යොදා ගත්තේ පහත කුමන සාධක ද?

(1) වාර්ෂික හා මධ්‍ය මාසික උෂ්ණත්වය හා වර්ෂණය
(2) සුළං, උෂ්ණත්වය හා වර්ෂණය
(3) ශාක ආවරණය හා වර්ෂණය
(4) පීඩනය හා මධ්‍ය මාසික උෂ්ණත්වය හා වර්ෂණය
(5) වර්ෂණය හා සුළං

23. පහත දැක්වෙන්නේ පාංශු පැතිකඩකි. එහි අන්තෝනිධාන මහල නිවැරදිව දැක්වෙන්නේ කුමණ අක්ෂරයකින් ද?



(1) A වලිනි
(2) C වලිනි
(3) O වලිනි
(4) D වලිනි
(5) E වලිනි

24. පහත දැක්වෙන්නේ යම් පාෂාණයක් විපරිතකරණයට ලක් වීමෙන් වෙනත් පාෂාණයක් නිර්මාණය වන ආකාරයන්ය එයින් වඩා නිවැරදිව දක්වා ඇතිතේ කුමක් ද?

(1) ග්‍රැනයිට් —විපරීතකරණය→ ක්වාට්සයිට් (2) හුණුගල් —විපරීතකරණය→ කිරිගරුඬ

(3) වැලිගල් —විපරීතකරණය→ නයිස් පාෂාණ (4) ශල්ක —විපරීතකරණය→ සිස්ට්

(5) මිනිරන් —විපරීතකරණය→ කොරන්ඩම් මැණික්

25. පාංශු වයනය අනුව 0.02mm - 0.002mm අතර ඇත්තේ පහත කුමක් ද?

(1) දළ වැලි (2) මද වැල (3) සියුම් වැලි

(4) රොන්මඩ (5) මැටි

26. හරිත විප්ලවය සම්බන්ධ ජාත්‍යන්තර ක්‍රියාකාරකම් සඳහා පිහිටවනු ලැබූ ආයතනය කුමක් ද?

(1) ජාත්‍යන්තර කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ පිළිබඳ උපදේශක සභාව.
(2) ලෝක ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය
(3) ලෝක ආහාර වැඩ සටහන
(4) කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා වූ ජාත්‍යන්තර අරමුදල
(5) ලෝක ආහාර කවුන්සිලය

27. පටක රෝපනය යනු.

(1) රසායනාගාරයක දී සිදු කෙරෙන ක්‍රියාවලියක් මගින් ශාකවල ඇති පටක වලින් ඉහළ ගුණාත්මක අගයක් ඇති පැළ රාශියක් ලබා ගැනීම.
(2) රසායනාගාරයක දී සිදු කෙරෙන ක්‍රියාවලියක් මගින් ශාකවල ඇති පටක වලින් ඉහළ ගුණාත්මක අගයක් ඇති පැළයක් ලබා ගැනීම.
(3) ජානමය වශයෙන් එකිනෙකට දුරස්ථ වූ බීජ වර්ග දෙකක් පරාගනය කිරීමෙන් ලබා ගන්නා බීජ රෝපනය කර ඒවායින් බීජ ලබා ගැනීම.
(4) ජානමය වශයෙන් එකිනෙකට දුරස්ථ නොවූ බීජ වර්ග දෙකක් පරාගනය කිරීමෙන් ලබා ගන්නා බීජ රෝපනය කර ඒවායින් බීජ ලබා ගැනීම.
(5) ජානමය වශයෙන් එකිනෙකට දුරස්ථ වූ ශාකවල ඇති පටක වලින් ඉහළ ගුණාත්මක අගයක් ඇති පැළ රාශියක් ලබා ගැනීම.

28. ලෝව විශාලතම තඹ ආකරය පහත කුමක් ද? (Kennecott Copper Mine)

(1) බින්හෑම් කැනියන් තඹ ආකරය (2) දකුණු අප්‍රිකාවේ විට්වෝටර්ස් රැන්ඩ්

(3) ඕස්ට්‍රේලියාවේ, කාල්ගුර්ලි, කුල්ගාර්ඩ් ප්‍රදේශ (4) රුසියාවේ ලීනා ගංගාධාරය හා අල්තායි කඳු ප්‍රදේශය

(5) කැනඩාව

29. යපස්වල ඇති යකඩ ප්‍රතිශතය අනුව යපස් වර්ගවලට බෙදිය හැකිය. පහත ඒවා අතරින් යපස් වර්ගයක් නොවන්නේ කුමක් ද?

(1) රතු හෙමටයිට් (2) මැග්නටයිට් (3) ලිමොනයිට්

(4) සිඩරයිට් (5) බිටුමිනස්

30. වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩිම ජනසංඛ්‍යාවක් වාසය කරන ප්‍රධානතම නගර පහ අවරෝහන පිළිවෙලින් දැක්වෙන්නේ කුමන කාණ්ඩයේ ද?

(1) කොළඹ - දෙහිවල, ගල්කිස්ස, මොරටුව, මීගමුව, ත්‍රිකුණාමලය
(2) කොළඹ - දෙහිවල, ගල්කිස්ස, මීගමුව, මොරටුව, ත්‍රිකුණාමලය
(3) කොළඹ - දෙහිවල, ත්‍රිකුණාමලය, මොරටුව, මීගමුව, ගල්කිස්ස
(4) කොළඹ - දෙහිවල, ගල්කිස්ස, ත්‍රිකුණාමලය, මීගමුව, මොරටුව
(5) ගල්කිස්ස, කොළඹ - දෙහිවල, මොරටුව, මීගමුව, ත්‍රිකුණාමලය

31. පරිසරය අභිබවා යාම යන අදහස සමග නොගැලපෙන ප්‍රකාශය කුමක් ද?

(1) ජනසංඛ්‍යා වර්ධනයත් සමග වැඩිවන අවශ්‍යතා සපුරාලීමට පෘථිවි පරිසරය වෙනස්කිරීමට පෙළඹිණි.

(2) නව ශිෂ්ටාචාරයකින් ආරම්භයත් සමග මානව භූ දර්ශනය මගින් ස්වභාවික පරිසරය විශාල වශයෙන් වෙනස් කරන ලදි

(3) නව නිෂ්පාදන සඳහා එහෙත් ප්‍රයෝජනයට නොගත් සම්පත් සඳහා ඉල්ලුම පුළුල් වීම හා සංකීර්ණ වීම මත නව පාරිභෝගික සමාජයක් බිහිවිය. එවන් සංකීර්ණ සමාජයක් පවත්වා ගැනීම සඳහා පාරිසරික සම්පත් විශාල ලෙසින් උපයෝගි කරගැනීමට සිදුවිය.

(4) කාර්මික සමාජයේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ දී පරිසරයට යටත්වීම හෝ පරිසරය සමග සහයෝගයෙන් සම්බන්ධතා පවත්වා ගෙන යාම කළ නොහැකි විය.

(5) පරිසරය සමග සහයෝගයෙන් සම්බන්ධතා පවත්වා ගෙන යාම කළ හැකි විය.

32. ළදරු මරණ අනුපාතය යනු,

(1) වර්ෂයක දී පුද්ගලයින් 1000කට වසර 1ට අඩු වයස් කාණ්ඩයේ සිදුවන මරණ සංඛ්‍යාවයි.
(2) වර්ෂයක දී පුද්ගලයින් 1000කට වසර 5ට අඩු වයස් කාණ්ඩයේ සිදුවන මරණ සංඛ්‍යාවයි.
(3) වර්ෂයක දී උපත් 1000කට වසර 1ට අඩු වයස් කාණ්ඩයේ සිදුවන මරණ සංඛ්‍යාවයි.
(4) වර්ෂයක දී පුද්ගලයින් 1000කට වසර 2ට අඩු වයස් කාණ්ඩයේ සිදුවන මරණ සංඛ්‍යාවයි.
(5) වර්ෂයක දී උපත් 100කට වසර 1ට අඩු වයස් කාණ්ඩයේ සිදුවන මරණ සංඛ්‍යාවයි.

33. බහුජාතික සමාගම් ව්‍යාප්තිය වර්ධනය කළ සාධක තුන දැක්වෙන නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද?

(1) තාක්ෂණය පැවරීම, ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය, අමුද්‍රව්‍ය නිෂ්කර්ෂණය
(2) ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය, ප්‍රවාහනය, තාක්ෂණය පැවරීම
(3) ප්‍රවාහනය, ශ්‍රමය, කළමනාකරණය
(4) තාක්ෂණය පැවරීම, ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය, කළමනාකරණය
(5) ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය, ශ්‍රමය, ප්‍රවාහනය

34. ජනාවාස ධූරාවලි පද්ධතියක ඉහළම ම ජනාවාසය පෙන්නුම් කරන නිවැරදි වරණය කුමක් ද?

(1) නගරය (2) මහ නගරය (3) පුරවරය

(4) උප නගරය (5) නගර යාය

35. WFP යන කෙටි නාමයෙන් හඳුන්වන කෘෂිකර්මය හා සම්බන්ධ සංවිධාන කුමක් ද?

(1) ලෝක ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධාන (2) ලෝක ආහාර වැඩ සටහන (3) ලෝක ආහාර කවුන්සිලය

(4) ස්වීඩනයේ කෘෂිකාර්මික මණ්ඩලය (5) කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා වූ ජාත්‍යන්තර අරමුදල

36. ලෝක නාගරීකරණයේ ලක්ෂණයක් නොවන්නේ කුමක් ද?

(1) මෑත දශක කිහිපය තුළ නාගරික ජන සංඛ්‍යාව ක්‍රමයෙන් වැඩි වීම
(2) සංවර්ධිත රටවල නාගරීකරණ ප්‍රමාණය ඉහළ අගයක් ගැනීම
(3) සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල නාගරීකරණ ප්‍රමාණය වෙනත් කලාපවලට වඩා අඩු අගයක් ගැනීම
(4) අප්‍රිකාව නාගරීකරණය ඉතා අඩු මහාද්වීපයක් වීම
(5) ලෝකයේ රටවල් වෙන් වෙන්ව සලකා බලන විට නාගරීකරණයේ විශාල වෙනස්කම් දක්නට නොලැබේ.

37. ලෝකයේ ප්‍රධානතම තේ වගා කරන රටවල් දෙක වන්නනේ,

(1) චීනය හා ඉන්දියාව (2) චීනය හා ජපානය (3) ශ්‍රී ලංකාව හා තුර්කිය

(4) ඉන්දියාව හා ශ්‍රී ලංකාව (5) කෙන්යාව හා ශ්‍රී ලංකාව

38. 2011 වර්ෂයේ දී ජන හා සංඛ්‍යාලේඛණ දෙපාර්ථමේන්තුව විසින් පැවැත්වූයේ,

(1) 11 වන ජන සංගණනය (2) 12 වන ජන සංගණනය (3) 13 වන ජන සංගණනය

(4) 14 වන ජන සංගණනය (5) 15 වන ජන සංගණනය

39. මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව තුළ දී විවිධ වු මානව කටයුතුවල ව්‍යාප්ති හඳුනා ගෙන එයට බලපාන ක්‍රියාවලි අධ්‍යයනය කරයි. ඒ සඳහා බලපාන ප්‍රධාන ක්‍රියාවලි දෙක වන්නේ.

(1) භෞතික ක්‍රියාවලි හා සමාජ ක්‍රියාවලි
(2) චක්‍රීය ක්‍රියාවලි හා පද්ධති ක්‍රියාවලි
(3) අන්තර් ක්‍රියාවලි හා අන්තර් සම්බන්ධතා
(4) එකිනෙකට වෙනස් ක්‍රියාවලි හා කාලීන වශයෙන් පවත්නා ක්‍රියාවල
(5) අහඹු ක්‍රියාවලී හා සචලතාව

40. ජන සංඛ්‍යාවක වයස්ගත අයගේ ප්‍රතිශතය වැඩි වන්නේ,

(1) උපත් අනුපාතිකය වැඩිවීම හා මරණ අනුපාතිකයේ අඩුවීම සමග
(2) උපත් අනුපාතිකය අඩුවීම හා මරණ අනුපාතිකයේ අඩුවීම සමග
(3) උපත් අනුපාතිකය අඩුවීම හා ශුද්ධ සංක්‍රමණ අනුපාතිකයේ වැඩිවීම සමග
(4) උපත් අනුපාතිකය වැඩිවීම හා ශුද්ධ සංක්‍රමණ අනුපාතිකයේ අඩුවීම සමග
(5) දළ උපත් අනුපාතිකය වැඩිවීම හා දළ මරණ අනුපාතිකයේ අඩුවීම සමග

II - කොටස

(1). 1. මෙම සිතියම් ගත ප්‍රදේශයේ වර්ග ප්‍රමාණය කොපමණ ද? (ලකුණු 02)

2. සිතියම සඳහා රේඛීය පරිමාණය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 02)

3. මෙම ප්‍රදේශයේ ඇත්තේ කුමන ජනාවාස රටාවක් ද? (ලකුණු 01)

4. D අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන්නේ කුමක් ද? (ලකුණු 01)

5. මෙම ප්‍රදේශයේ ඇති කෘෂිකාර්මික භූමි පරිභෝග වර්ග 4ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

6. E අක්ෂරය ආසන්නයේ ඇති පොදු ස්ථාන දෙකක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

7. ප්‍රදේශයේ නිරිත - ගිනිකොණ කාර්තු හරහා වැටී ඇති පරිපාලන සීමාව කුමක් ද? (ලකුණු 02)

8. **X - Y** ස්ථාන අතර මාර්ගය ඔස්සේ දුර කොපමන ද? (ලකුණු 02)

9. මෙම ප්‍රදේශයේ ඇති ජලවහන රටාව පිළිබඳව කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03)

10. සමස්ථයක් වශයෙන් ප්‍රදේශයේ භූමි පරිභෝග රටාවේ කැපීපෙනෙන ලක්‍ෂණ 2ක් කෙටියෙන් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 03)

(2). ඔබ වෙත සපයා ඇති ලෝක ආකෘති සිතියමෙහි පහත සඳහන් දෑ ලකුණු කර නම් කරන්න. සම්මත හා නිවැරදි ක්‍රමවේද, වර්ණද භාවිතා කිරීමට සැළකිලිමත් වෙන්න.

(i) මාහා බාදක කඳු

(ii) බාස් සමුද්‍ර සන්ධිය

(iii) බිස්කේ බොක්ක

(iv) වොල්ගා ගඟ

(v) මැක්ඩොනල් වැටිය

(vi) 2018 වර්ෂයේ G-20 සමුළුව පැවති රට

(vii) 2020 වසරේ ඔලිම්පික් ක්‍රීඩා උළෙල පැවැත්වෙන රට

(viii) ඔපෙක් සංවිධානයේ මූලස්ථානය පිහිටි නගරය

(ix) ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියෙහි ප්‍රධාන පාලක මධ්‍යස්ථානය පිහිටි නගරය

(x) ශ්‍රී ලංකාවේ තේ නිෂ්පාදනයේ ප්‍රධාන අපනයන ගැනුම් රට

III - කොටස

(ලකුණු 10)

(3). පහත දැක්වෙන්නේ දින 60ක් තුළ දී කාලගුණ විද්‍යා මධ්‍යස්ථානයක් මගින් එක් කරගන්නා ලද වර්ෂාපතනය පිළිබද දත්ත මාලාවකි. සියළු සංඛ්‍යාවන් දැක්වෙන්නේ මිලි මීටර වලිනි.

136	162	137	133	135	141	113	150	137	153	135	133
143	115	134	134	142	138	170	163	141	130	138	140
124	144	143	169	135	136	128	126	156	160	150	137
152	158	140	150	133	154	130	129	131	122	140	139
163	160	135	140	132	116	148	124	128	148	141	150

(i) දත්ත මාලාව ඇසුරින් අසමුහිත සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය සකසන්න. (ලකුණු 02)

(ii) දත්ත මාලාව ඇසුරින් සමුහිත සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය සකසන්න.(පන්ති පළල 10ක් ලෙස ගන්න) (ලකුණු 03)

(iii) ඉහත දත්ත ඇසුරින් සමුච්චිත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය ගොඩනගන්න. (ලකුණු 04)

(iv) සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය සඳහා ජාලරේඛය හා සංඛ්‍යාත බහුඅස්‍රය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 06)

(4). (i) දුරස්ථ සංවේදය යන්න කෙටියෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03)

(ii) දුරස්ථ සංවේදයේ වාසි හා අවාසි දෙක බැගින් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(iii) ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියෙහි ප්‍රධාන කොටස් තුන දක්වා ඒවාහි ක්‍රියාකාරීත්වය විස්තර කරන්න (ලකුණු 05)

(iv) නූතනයේ භූගෝල විද්‍යාව සඳහා භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධති තාක්‍ෂණය ඒ සඳහා දායක වී ඇති ආකාරය නිදසුන් සහිතව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

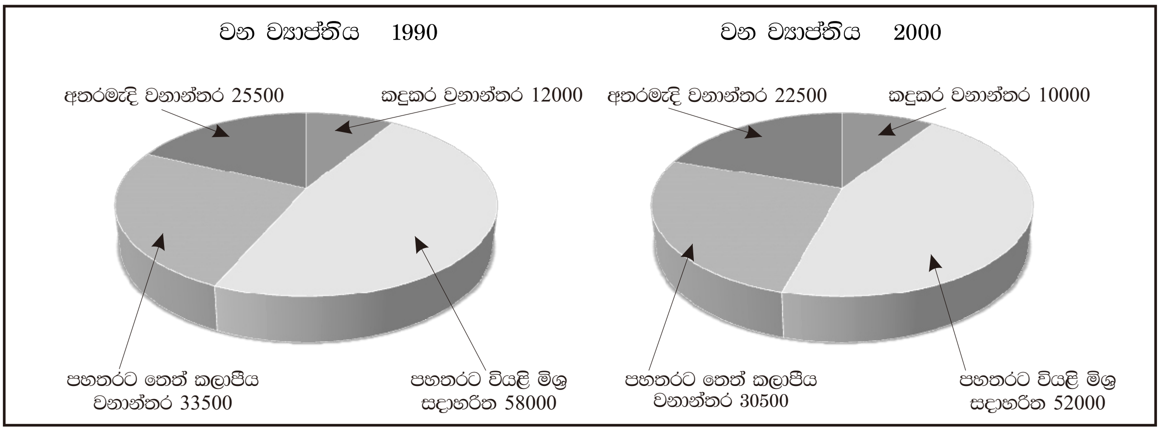
(5). (i) භූ ලක්‍ෂණ සිතියම් සඳහා නිදසුන් 3ක් ලියන්න. (ලකුණු 03)

(ii) භූ ලක්‍ෂණ සිතියම්වලින් ඇති ප්‍රයෝජන හතරක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(iii) සිතියම් විද්‍යාවට නූතනයේ භාවිතයට ගන්නා ශිල්ප ක්‍රම දෙකක් ලියා ඉන් එකක් පිළිබඳව කෙටි විස්තරයක් ලියන්න . (ලකුණු 05)

(iv) සිතියම් විද්‍යාව සඳහා නවීන තාක්‍ෂණය යොදාගැනීමේ ප්‍රයෝජන හා අවශ්‍යතාවය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 05)

(6). (i) පහත දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරයන් හොඳින් නිරීක්ෂණය කොට එමගින් වන ව්‍යාප්තියේ අදාල කාලය තුළ සිදුව ඇති වෙනස්කම් සාකච්ඡා කරන්න. (සියළු සංඛ්‍යා හෙක්ටයාර් වලින් දී ඇත.) (ලකුණු 10)



(ii) මෙම ප්‍රස්ථාර ක්‍රමයෙන් තොරතුරු නිරූපනය කිරීමේ ඇති වාසි හා අවාසි දෙක බැගින් විස්තර කරන්න (ලකුණු 05)