සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved



# අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උ/පෙළ) විභාගය

13 ශ්‍රේණිය | භූගෝල විද්‍යාව | පිළිතුරු පත්‍රය

## I පත්‍රය

### I කොටස

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01. (2) | 02. (5) | 03. (5) | 04. (3) | 05. (1) | 06. (4) | 07. (2) | 08. (1) | 09. (1) | 10. (2) |
| 11. (1) | 12. (1) | 13. (4) | 14. (5) | 15. (3) | 16. (4) | 17. (2) | 18. (4) | 19. (5) | 20. (1) |
| 21. (2) | 22. (3) | 23. (1) | 24. (5) | 25. (3) | 26. (4) | 27. (1) | 28. (1) | 29. (3) | 30. (5) |

### II කොටස

01. (1) AB - අවතල බෑවුම CD මඳ බෑම්ම (ල. 2)

(2) EF - නිම්නය GH - දිය බෙත්ම (ල. 3)

(3) මංසන්ධි ජනාවාස, රේඛීය ජනාවාස, කඳුකර ජනාවාස (ල. 2)

(4) $4.5\,cm \times 5.5\,cm = 2.25\,km \times 2.75\,km = 618\,km^2$ (ල. 2)

(5) තැනිතලා බිම් ගෙවතු වගාව, කඳු ප්‍රදේශ වගාබිම් අවම වීම. උස්, රළු කඳු බිම් මාර්ග අවම වීම. ආදී ලෙස භූ ලක්ෂණ දෙකක් හා භූමි පරිභෝග කටයුතු 2 ක් විස්තර කළ යුතුවේ. (ල. 6)

(6) පිවිසීමේ අපහසුව නිසා කඳු බිම් ප්‍රදේශ අධිපාරවලින් සමන්විත වීම. අප්‍රධාන මාර්ග බහුල වීම. දකුණු ප්‍රදේශවල මාර්ග ඝනත්වය අවම වීම. (ල. 5)

02. (1) පරිගණකයෙන් අඳින ලද සිතියමකි. මේ ආශ්‍රිත ලියා ඇති ඕනෑම කරුණකට ලකුණු දෙන්න. (ල. 2)

(2) නව දත්ත එකතු කළහැකි වීම. දත්ත වැඩිප්‍රමාණයක් වෙන්විය හැකිය. විවිධ ලක්ෂණ පෙන්විය හැකිය. අවශ්‍යතා අනුව දත්ත සංවිධානය කරගත හැකිය ආදී ලෙස වාසි දැක්වීමට (ල. 4)

(3) චන්ද්‍රිකා ප්‍රතිබිම්බ, ගුවන් ඡායාරූප, GTS මගින් ඇඳෙන සිතියම් (ල. 3)

(4) ඉහත දත්ත මූලාශ්‍ර සිතියම් නිර්මාණය පිළිබඳව පැහැදිලි කිරීමට (ල. $2 \times 3 = 6$)

(5) විවිධ තොරතුරු පෙන්විය හැකි බව. උදාහරණ දෙමින් විස්තර කිරීම. (ල. 5)

03. (1) ජාල රේඛය හා සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රයට / නිවැරදිව ඇඳ තිබීම / අක්ෂර නම් කිරීම / මාතෘකා ලිවීම. (ල. $3 \times 2 = 6$)

(2) මාතය හා මාත / පන්තිය දැක්වීමට. ප්‍රස්තාරයේ දක්වා තිබුණද නිවැරදිය. (ල. 4)

(3) ජන ඝනත්වය වැඩි දිස්ත්‍රික්ක සීමිත සංඛ්‍යාවක් ඇති බැව් දැක්වීම ආදී ලෙස කරුණු දැක්වීම. (ල. 5)

(4) ශුන්‍ය අගය පැත්තට බරවූ කුටිකත්වයක් දක්වන බැව් පැහැදිලි කිරීමට. (ල. 5)

## II පත්‍රය

### I - කොටස

01. (1) පද්ධති හැඳින්වීම ආදාන → ගබඩා කිරීම → ප්‍රතිදාන ආදී ලෙස (ල. 4)

(2) වායු ගෝලීය පද්ධතිය
ජල ගෝලීය පද්ධතිය
ශිලා ගෝලීය පද්ධතිය
ජෛව ගෝලීය පද්ධතිය
} අඩංගු ලක්ෂණ අනුව ක්‍රියාකාරීත්වය කෙටියෙන් දැක්වීම. (ල. 4)

(3) ජල, ශිලා වායු ගෝල සමඟ සම්බන්ධ වී ක්‍රියා කිරීම ජෛව පැවැත්මට හේතු වේ. ජීවීන්ගේ සියළු ක්‍රියාකාරීත්වයන් මෙම පද්ධති මත සිදුවන බව. (ල. 6)

(4) එක් උපපද්ධතියක කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ දැක්වීම වෙන වෙනම විස්තර කළ යුතුවේ. (ල. 6)

02. (1) A නිවර්තන ආර්ද්‍ර ⟶ AF - නිව. වර්ෂා

AM - නිව. මෝසම්

AW - නිව. සැවානා

B වියළි දේශගුණය ⟶ BW - කාන්තාර (කුෂ්ක)

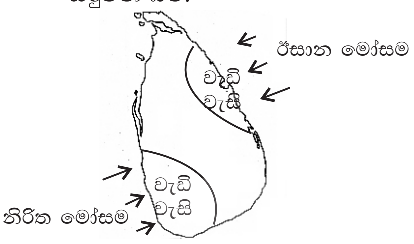
BS - ස්ටෙප්ස් (වියළි තණබිම්) (ල. 4)

BWH BSH

BWK BSK

(2) පිහිටීම, දේශගුණික ලක්ෂණ, මානුෂ කටයුතු ඒ ඒ දේශගුණ මාර්වලට අදාළව පැහැදිලි කිරීම. කරුණු තුනට ලකුණු 3 බැගිනි. (ල. 3 x 3 = 9)

(3) භූ විෂමතාව, දිවයිනක් ලෙස පිහිටීම, මුහුදේ සිට ඇති දුර ආදී කරුණු මත වර්ෂාපතන ප්‍රදේශ ව්‍යාප්තිය සිදුවන බව.




සුළඟ මත මෙසේ වර්ෂාපතන ව්‍යාප්ති රටාව සැකසෙන අතර ඒ සඳහා භූවිෂමතා බලපාන බව දැක්වීම.

(ල. 2x4=8)

03. (1) ★ අඩු උෂ්ණත්වය 32°C අඩුය. ★ හිම පතන ★ වර්ෂාපතනය අවම වීම. ★ අයිස් ස්කන්ධ විවර ඇතිවීම හෙවත් පැලීම. ආදී කරුණු (ල. 4)

(2) ග්ලැෂියර් ඛාදන ආකාර උස්පාටනය, පිරි සැරීම, උල්ලේඛය මේවා ඇසුරෙන් භූරූප නිර්මාණය වන බව. (ල. 4)

(3) ඛාදන භූරූප : 12 ශ්‍රේණිය අත්පොත 62 පිටුව. ★ කටුසටහන් දැක්වීම. ★ උදාහරණ දැක්වීම ★ නිර්මාණ ක්‍රියාවලි දැක්වීම අනුව ලකුණු ලබා දෙන්න. (ල. 8)

(4) ★ ජල විදුලිබලය ★ අලංකාරය ★ හිම ක්‍රීඩා සඳහා ★ විල් හා ගංගා නිර්මාණය ★ ප්‍රතීල මෝසන් ආශ්‍රිත නැව් කර්මාන්තය ආදී කරුණු (ල. 6)

04. (1) 1. බහුවිධ උපද්‍රව 2. නිශ්චිත කලාපවල සිදුවන උපද්‍රව 3. ඕනෑම කලායක සිදුවන උපද්‍රව උදාහරණ දැක්වීමට (ල. 4)

(2) භූකම්පා, ගංවතුර, සුනාමි, සුළි සුළං ඇතුළු කුණාටු, හිම කඳු ප්‍රපතනය ආදිය අනුව විස්තර කිරීම සිදුවන ආකාරය දැක්වීම. (ල. 5)

(3) ස්වාභාවික හේතු / මානව හේතු වෙන වෙනම විස්තර කිරීම (ල. 3x2=6)

(4) භෞතික බලපෑම් ඒ ඒ උපද්‍රවය සඳහා වන භෞතික බලපෑම් දැක්වීම 13 ශ්‍රේණිය අත්පොත 38, 39 පිටු මානව බලපෑම් වගාබිම් විනාශ වීම, යටිතල පහසුකම් විනාශ වීම, මානව ජනාවාස විනාශ වීම, වසංගත රෝග ඇතිවීම ආදී කරුණු ඒ ඒ උපද්‍රවයට අනුව දැක්වීම (ල. 6)

## II - කොටස

05. (1) ★ මන්දගාමී වර්ධන අවධිය ක්‍රි.ව. 1650 දක්වා

★ ක්‍රි.ව. 1650 සිට ශීඝ්‍ර වර්ධන අවධිය හානීය වර්ධන අවධිය (ල. 2)

(2) හානීය වර්ධන අවධිය

★ දෙගුණ වීමේ කාලය අඩු වීම. ★ වේගවත් ජනගහන වර්ධනය ★ යුරෝපා හා ආසියා ලෙස ස්පෝටන අවධි දෙකක් පැවතීම ආදී ලක්ෂණ අනුව අදහස් දැක්වීම. (ල. 6)

(3) ★ උපත් සංඛ්‍යාව ඉහළ යාම. ★ මරණ සංඛ්‍යාව අඩුවීම. ★ වසංගත රෝග අවම වීම ආදී කරුණු අනුව ජන සංඛ්‍යා ප්‍රමාණය වැඩිවීම. (ල. 6)

(4) කටු සිතියම් උදාහරණ ඇසුරෙන් පැහැදිලි කිරීම.
නැගෙනහිර ආසියාව චීනය, ෂැංහයි, බීජිං

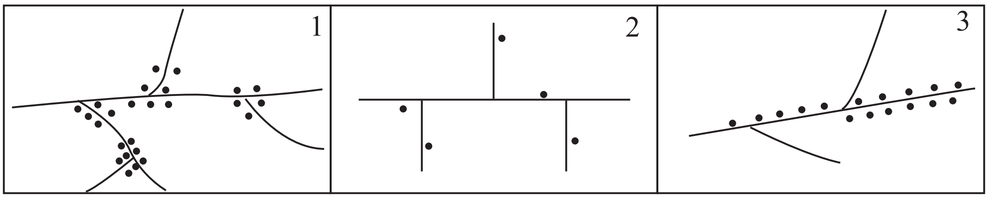
ජපානය ටෝකියෝ, යොකොහාමා

කොරියාව සෝල්

දකුණු ආසියාව කල්කටා, බොම්බාය චීනය ජාකර්තා ඉන්දුනීසියාව

ආදී ලෙස නගර උදාහරණ ලෙස ගෙන පැහැදිලි කළ යුතුවේ. (ල. 6)

06. (1) පොකුරු ජනාවාස, විසිරුණු ජනාවාස, රේඛීය ජනාවාස (ල. 4)




(2) ★ නාගරික ජනාවාස කරා සංක්‍රමණය වීම. ★ ග්‍රාමීය ජනාවාස බහුල වීම. ★ කෘෂිකර්මය ආශ්‍රිත ගංගා අසල බිහිවූ ජනාවාස අධික වීම. ★ කෘෂිකර්මය පදනම් කරගෙන හා නව සංවර්ධන ව්‍යාපෘති පදනම් කරගෙන බිහිවීම. (ල. 4)

(3) පැවති ජනාවාස රටාව වැව් ජනාවාස, ග්‍රාමීය ජනාවාස හා කුඩාගම්

මහා මාර්ග, ඇලදෙපස පිහිටීම.

සැලසුම්ගත ජනාවාස මහවැලි හා වෙනත් සංවර්ධන ව්‍යාපෘති ආශ්‍රිතව ජනාවාස සැකසීම.

වෙනස දැක්වීම (ල. 6)

(4) 1987 න් පසුව මහනගර සභා හා නගර සභා ප්‍රදේශ පමණක් නගර ගණයට ඇතුලත් වීම. නගර ව්‍යාප්තිය හා ඊට හේතු දැක්වීම. (ල. 6)

07. (1) යපස් 1. පංචමහා විල් අවට, චීනයේ ෂෙංසි, 3. බ්‍රිතානයය

ඛණිජ තෙල් 4 වෙනි සිසුලය , ක්වේට්, නයිජීරියාව

ගල් අඟුරු නැගෙනහිර ඇ.එ.ජ. , රුසියාවේ කුස්නෙට්ස් ලෙසය. (ල. 4)

(2) ★ ඛණිජ ක්ෂය වීම. ★ ගැඹුරේ පිහිටීම. ★ ඇතැම් ඛණිජ හාරා ගැනීමට යන විශාල පිරිවැය

★ පිරිපහදුවේදී අපතේ යාම ආදිය. (ල. 4)

(3) ★ සිත්ගන්නා සුළු මෝටර් රථ නිෂ්පාදනය ★ සැහැල්ලු මෝටර් රථ නිෂ්පාදනය

★ විවිධ උපකරණ මේ සඳහා යෙදවීම. ★ අළුත්වැඩියා සඳහා නූතන තාක්ෂණය යොදා ගැනිම. ආදි කරුණු (ල. 6)

(4) ★ චීනය මෑතක සිට වැඩි ප්‍රමාණයක් නිපදවීම. ★ ආසියාකරයේ ඉල්ලුම අධික වීම.

★ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණ ක්‍රමවේද වැඩි කිරීම. ★ දේශීය මෙන්ම ජාත්‍යන්තර වෙළඳපල අරමුණින් නිපදවීම ආදිය. (ල. 6)

08. (1) මැණික් A ඔක්කම්පිටිය B අවිස්සාවේල්ල C අකුරැස්ස D ඇළහැර

ෆෙරස් ඛනිජ 1. සේරුවිල 2. කරමැටිය 3. පනිරෙන්ඩාව 4. විලගෙදර (ල. 4)

(2) ★ සේවා නියුක්තිය නිසා ★ ප්‍රාදේශීය සංවර්ධනය සඳහා ★ ජාතික ආදායමට දායක වීම.

★ විදේශ විනිමය ඉහළ යාම ආදිය (ල. 6)

(3) මිනිරන්, ඛණිජ වැලි, ඇපටයිට්, මැග්නටයිට් (සේරුවිල) මේ නිසා ඇති වී තිබෙන ගැටළු

මේ මගින් නිෂ්පාදන විශාල ප්‍රමාණයක් බිහි කළ හැකි බව. (ල. 6)

(4) නීත්‍යානුකූල කැනීම් කර්මාන්තවල යෙදීම. ★ පවතින අණ පනත් ස්ථාවර කිරීම. ★ අරපිරිමැස්මෙන් භාවිතා කිරීම. ★ දේශපාලන කැපවීම ආදිය (ල. 4)

| | | | |
|---|---|---|---|
| I | - | I කොටස ලකුණු | 2 x 30 = 60 |
| | - | II කොටස ලකුණු | 20 x 2 = 40 |
| | | | 100 |
| II | - | | 5 x 20 = 100   200/2 = 100 |