අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික භාෂා හා සමාජ විද්‍යා ශාඛාව

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2022 (2023)

පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 01

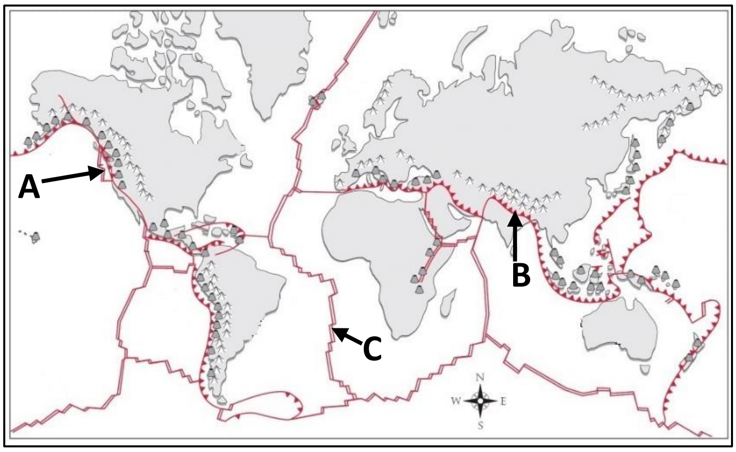
භූගෝල විද්‍යාව II	22	S	II	
පැය තුනයි				අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10

උපදෙස්:

✵ එක් කොටසකින් අවම වශයෙන් ප්‍රශ්න දෙකක්වත් තෝරාගෙන, ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

I කොටස - භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

01). i. මෙම සිතියමෙහි අභිසාරි අපසාරි හා තීර්යයක් භූ තැටි මායිම් තුනක් දක්වා ඇත. ඒවා A, B, C අක්ෂර සමග නිවැරදි ව ගලපන්න. (ලකුණු 3)



ii. භූ තැටි චලන ක්‍රියාවලිය ආශ්‍රිත පහත දැක්වෙන අවස්ථා නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න.

a. නව සාගරික බිම් නිර්මාණය

b. නැමි කඳු හා සාගරික ආගාධ නිර්මාණය

c. විභේද කලාප නිර්මාණය (ලකුණු 6)

iii. භූ තැටි චලන වලදී භෞතික පරිසරයට හානිදායක බලපෑම් ඇතිවන අවස්ථා **තුනක්** විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ඉන්දු-ඕස්ට්‍රේලියානු තැටිය ආශ්‍රිතව මෑත කාලීන ව ඇති වූ චලන ක්‍රියාකාරිත්වයන් නිසා ශ්‍රී ලංකාවට ඇතිවිය හැකි යැයි පුරෝකථනය කළ බලපෑම් **දෙකක්** උදාහරණ සහිත ව සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 5)

02). i. අපර ගංගා සහ පශ්චිම ගංගා යන්න කෙටියෙන් හඳුන්වන්න. (ලකුණු 2)

ii. ගංගාවක දික් පැතිකඩක විවිධ අවස්ථාවන් හි කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ රූප සටහන් මගින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iii. ගංගා බාදිත භූ රූප **තුනක** නිර්මාණ ක්‍රියාකාරිත්වය රූපසටහන් ඇසුරින් විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ ගංගා ආශ්‍රිත ව වෘද්ධ අවධියේ දක්නට ලැබෙන භූ රූප, ආර්ථික කටයුතු කෙරෙහි යොදා ගත හැකි ආකාරය විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

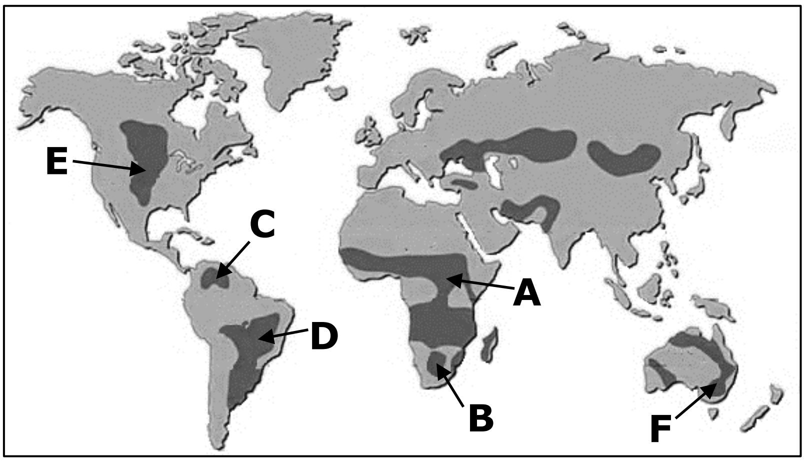
03). i. ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණයේ සුවිශේෂී ලක්ෂණ **දෙකක්** දක්වන්න. (ලකුණු 2)

ii. ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණය කෙරෙහි බලපාන ස්ථානීය සාධක **තුනක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iii. අන්තර් නිවර්තන අභිසරණ කලාපයේ (ITCZ) පිහිටීම ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන ආකාරය නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණයේ අවකාශීය විවිධත්වය මානව කටයුතු කෙරෙහි බලපාන ආකාරය සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 6)

04). i. පහත සිතියමෙහි ලකුණු කර ඇති නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි **දෙකක්** නම් කරන්න. (ලකුණු 2)



ii. නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර හා නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි බියෝම පද්ධතිවල,

a. ව්‍යාප්ති ලක්ෂණ

b. දේශගුණික ලක්ෂණ

c. ජෛව විවිධත්ව ලක්ෂණ

සන්සන්දනාත්මක ව විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

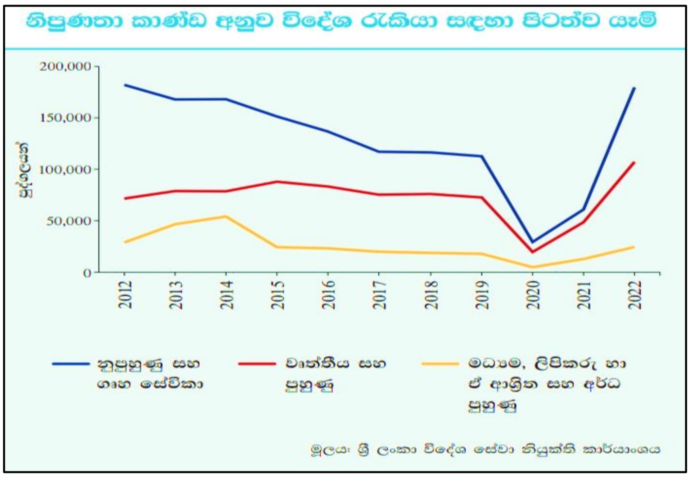
iii.තෘණ භූමි හා සැවනා බියෝමය වර්තමානයේ මුහුණ පාන ගැටලු **තුනක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ තෘණ භූමි පරිසර පද්ධතිවල ඌන උපයෝජනයක් පවතී. එය අවම කර ගැනීම සඳහා යෝජනා **තුනක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

II කොටස - මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

05). i. මෑත කාලයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණවල ගමනාන්ත **දෙකක්** සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 2)

ii. මෙම ප්‍රස්තාරයේ නිපුණතා කාණ්ඩ අනුව විදේශ රැකියා සඳහා පිටත්ව යැම්වල දක්නට ලැබෙන කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ **තුනක්** සඳහන් කර, ඉන් **එකක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)



iii. ප්‍රස්තාරයට අනුව විදේශ රැකියා සඳහා සිදුවන සංක්‍රමණයේ හඳුනාගත හැකි ගැටළු **තුනක්** විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණ ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික සංවර්ධනයට දායක කර ගැනීමට ගතයුතු ක්‍රියාමාර්ග **තුනක්** සාකච්ඡා කරන්න. (ලකුණු 6)

06). i. ජෛවීය කෘෂිකර්මාන්තය යන්න හඳුන්වන්න. (ලකුණු 2)

ii. ජෛවීය කෘෂිකර්මාන්තයේ භාවිත ක්‍රමවේද **තුනක්** විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

iii. ජෛවීය කෘෂිකාර්මික ක්‍රම වල පාරිසරික ප්‍රතිලාභ **තුනක්** නිදසුන් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාව තුළ ජෛවීය කෘෂිකර්මාන්තය ප්‍රචලිත කිරීමේ දී මුහුණපාන අභියෝග **තුනක්** විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

07). i. නිෂ්කර්ශක කර්මාන්තයේ භාවිත ප්‍රධාන කැණීම් ක්‍රම **දෙක** නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

ii. ලෝක පෙට්‍රෝලියම් වෙළඳාමේ ගති ලක්ෂණ **තුනක්** නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iii. ලෝක වෙළඳපොලේ බොරතෙල් මිල ඉහළ යාම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ආර්ථිකයන්ට බලපාන ආකාරය ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. පොසිල ඉන්ධන වෙනුවට විකල්ප බලශක්ති භාවිතයට ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇති විභවතා **තුනක්** පරීක්ෂා කරන්න. (ලකුණු 6)

08). i. පහත දැක්වෙන ප්‍රදේශ අයත් වන්නේ කුමන සංචාරක කලාපයන්ට දැයි නම් කරන්න.

a. රත්නපුරය
b. මහනුවර
c. මාරවිල
d. හික්කඩුව (ලකුණු 2)

ii. ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ නව ක්ෂේත්‍ර **තුනක්** නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

iii. සංචාරකයාගේ ආරක්ෂාව හා අනන්‍යතාව තහවුරු කිරීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා රජය ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග **තුනක්** විස්තර කරන්න. (ලකුණු 6)

iv. ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ වර්ධනයට ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය දායක වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

❋❋❋❋

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික භාෂා හා සමාජ විද්‍යා ශාඛාව

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2023

පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 01

භූගෝල විද්‍යාව I

22 S I

පැය තුනයි

අමතර කියවීම් කාලය - මිනිත්තු 10

උපදෙස්:

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය කොටස් **තුනකින්** සමන්විත වේ. **I කොටස** බහුවරණ ප්‍රශ්න 40 කින් සමන්විත වන අතර ඒවාට පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සැපයිය යුතු ය.
- **I කොටසේ** නිවැරදි පිළිතුරක් සඳහා ලකුණු **එක** බැගින් හිමි වේ.
- **II** කොටසෙ හි ප්‍රශ්න **දෙකට ම** පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- **III කොටස** ප්‍රශ්න **හතරකින්** සමන්විත වන අතර තෝරාගත් ප්‍රශ්න **දෙකකට** පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- **I, II** සහ **III** කොටස්වල පිළිතුරු පත්‍ර එකට අමුණා භාර දිය යුතු ය.

I කොටස

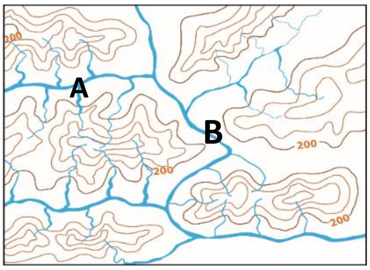
01. ශ්‍රී ලංකාවේ 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියම්වල කළු වර්ණයෙන් දක්වා ඇති මායිම කුමක් ද ?

(1) පළාත් මායිම (2) නගර සභා මායිම
(3) රක්ෂිත වනාන්තර/අභය භූමි මායිම (4) ග්‍රාම නිලධාරි කොට්ඨාස මායිම
(5) ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස මායිම (.........)

02. ශ්‍රී ලංකාවේ පේදුරු තුඩුවේ සිට දෙවුන්දර තුඩුව දක්වා ඇති දුර කිලෝ මීටර් 432 කි. 1:50,000 පරිමාණයට අනුව එම දුර නිවැරදි ව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

(1) 224 cm (2) 432 cm
(3) 448 cm (4) 864 cm
(5) 1728 cm (.........)

03. මෙම රූපසටහනේ A හා B අක්ෂරවලින් නිරූපණය වන භූ විෂමතා ලක්ෂණ දෙක නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.



(1) A - තීර්යයක් නිම්නය B - දිය ඇල්ල
(2) A - ආයතගාමී නිම්නය B - තීර්යයක් නිම්නය
(3) A - ගං දඟරය B - තීර්යයක් නිම්නය
(4) A - තීර්යයක් නිම්නය B - ගං දඟරය
(5) A - තීර්යයක් නිම්නය B - ආයතගාමී නිම්නය (.........)

04. භූගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතියට අයත් චන්ද්‍රිකා 24 පෘථිවිය වටා ස්ථානගත කර ඇති කක්ෂ තල සංඛ්‍යාව,

(1) 03 කි. (2) 04 කි. (3) 05 කි.
(4) 06 කි. (5) 07 කි. (.........)

05. යම්කිසි වස්තුවක් මගින් පරාවර්තනය කරන හෝ විමෝචනය කරන ශක්තිය ග්‍රහණය කර, සකස් කිරීම හා විශ්ලේෂණය කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි නවීන සිතියම් විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදය වන්නේ,

(1) දුරස්ථ සංවේද (RS) තාක්ෂණය යි. (2) පරිගණක තාක්ෂණය යි.
(3) ගෝලීය ස්ථානගත කිරීමේ පද්ධතිය (GPS) යි. (4) භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය (GIS) යි.
(5) භූ ලක්ෂණ සිතියම්කරණය යි. (.........)

06. කේන්ද්‍රික ප්‍රවණතා හා අපකිරණ මිනුම් නිරූපණය කළ හැකි ප්‍රස්තාරික ක්‍රම දෙකක් නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

(1) සරල තීරු ප්‍රස්තාරය හා ඡේදිත වෘත්ත (2) ජාල රේඛය හා අපගමන තීරු ප්‍රස්තාරය
(3) සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය හා රේඛාංකිත සිතියම (4) රේඛා ප්‍රස්තාර හා ඡේදිත වෘත්ත
(5) විසරණ සටහන හා අපගමන තීරු ප්‍රස්තාරය (.........)

07. භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතියක (GIS) ආදාන උපාංග පමණක් දැක්වෙන නිවැරදි පිළිතුර කුමක් ද ?
(1) අංකන ඵලකය, සුපරික්සනය, තිර සංඛ්‍යාංකනය
(2) අංකන ඵලකය, මුද්‍රණ යන්ත්‍රය, තිර සංඛ්‍යාංකනය
(3) චුම්භක තැටි, සන්දර්ශකය, සුපරික්සනය
(4) සන්දර්ශකය, අංකන ඵලකය, මුද්‍රණ යන්ත්‍රය
(5) තිර සංඛ්‍යාංකනය, චුම්භක තැටි, සන්දර්ශකය (.........)

08. දත්ත සමූහයක 75 වන ප්‍රතිශතක අගය සහ 25 වන ප්‍රතිශතක අගය අතර පරාසය හඳුන්වනු ලබන්නේ,
(1) අන්තර්-චාතුර්ථක පරාසය (2) චාතුර්ථක
(3) සම්මත අපගමනය (4) මධ්‍යස්ථය
(5) අපගමනය (.........)

09. දෘශ්‍ය මාධ්‍යයෙන් දත්ත නිරූපණය කරන ප්‍රස්තාරයක ගුණාංගයක් වනුයේ මින් කුමක් ද ?
(1) මූලාශ්‍රය (2) නිරවද්‍යතාවය
(3) පරිමාණය (4) සූචකය
(5) මාතෘකාව (.........)

10. රටක ජන සංඛ්‍යාවේ ව්‍යුහය හා සම්බන්ධ අනාගත සංවර්ධන සැලසුම් සකස් කර ගැනීමේ දී පාදක කර ගත හැකි වඩාත් යෝග්‍ය ප්‍රස්තාරික ක්‍රමවේදය වන්නේ,
(1) බහු තීරු ප්‍රස්තාරය යි. (2) ඡේදිත වෘත්ත යි.
(3) සරල රේඛා ප්‍රස්තාරය යි. (4) පිරමීඩාකාර ප්‍රස්තාර යි.
(5) ජාල රේඛය හා සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය යි. (.........)

11. ගුටෙන්බර්ග් අසන්තතිය දෙපස ඉහළින් හා පහළින් ඇති ස්තර දෙක පිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.
(1) ප්‍රාවරණය හා හරය (2) කබොල හා ප්‍රාවරණය
(3) මහාද්වීපික කබොල හා සාගරික කබොල (4) හරය හා ප්‍රාවරණය
(5) බාහිර හරය හා අභ්‍යන්තර හරය (.........)

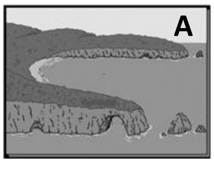
12. මෙසෝගෝලයේ පහළ හා ඉහළ සීමා ආසන්න වශයෙන් නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය වන්නේ මින් කුමක් ද ?
(1) කි.මී. 8 - කි.මී.16 (2) කි.මී. 16 - කි.මී. 32
(3) කි.මී. 50 - කි.මී. 80 (4) කි.මී. 80 - කි.මී. 120
(5) කි.මී. 120 - කි.මී. 140 (.........)

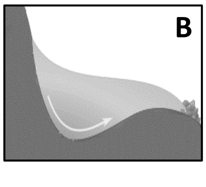
13. පහත දැක්වෙන ලක්ෂණ සහිත වෘක්ෂලතා දක්නට ලැබෙන බියෝමය කුමක් ද ?
- යටිරෝපණය දුර්වල ය.
- ඉදිකටු වැනි පත්‍ර සහිත ය.
- ශාක කේතුරූපාකාර ය.

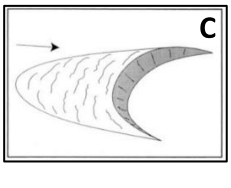
(1) නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර බියෝමය (2) කාන්තාර බියෝමය
(3) මධ්‍යධරණී වනාන්තර බියෝමය (4) සෞම්‍ය කලාපීය වනාන්තර බියෝමය
(5) ටයිගා වනාන්තර බියෝමය (.........)

14. දකුණු ආසියානු සහයෝගීතා පාරිසරික වැඩසටහනේ (SACEP) මූලස්ථානය පිහිටා ඇති නගරය වන්නේ,
(1) ඉන්දියාවේ නවදිල්ලිය යි. (2) මාලදිවයිනේ මාලේ ය.
(3) ශ්‍රී ලංකාවේ කොළඹ ය. (4) භූතානයේ තිම්පු ය.
(5) නේපාලයේ කත්මණ්ඩු ය. (.........)

15. මෙම භූ රූප නිර්මාණය සඳහා බලපාන නග්නීකරණකාරක නිවැරදි ව පිළිවෙළින් දක්වා ඇති වරණය තෝරන්න.
(1) A - තරංග B - සුළඟ C - ග්ලැසියර්
(2) A - සුළඟ B - ග්ලැසියර් C - භූගත ජලය
(3) A - තරංග B - සුළඟ C - ගලන ජලය
(4) A - ගලන ජලය B - තරංග C - ග්ලැසියර්
(5) A - තරංග B - ග්ලැසියර් C - සුළඟ (.........)







16. පෘථිවි තාපතුලාවට අනුව ඉහළ ම ඇල්බිඩෝවක් සහිත මතුපිට වන්නේ මින් කුමක් ද?

(1) ජලය (2) වනාන්තර (3) වගා බිම්
(4) හිම ස්තර (5) ගොඩබිම (.........)

17. විලගෙදර, සේරුවිල යන ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබෙන ඛනිජ වර්ගයක් වන්නේ,

(1) ලිමොනයිට් ය. (2) මැග්නටයිට් ය.
(3) පීට් ය. (4) තෝරියනයිට් ය.
(5) මොනසයිට් ය. (.........)

18. ශ්‍රී ලංකාවේ ඊසාන දිග මෝසම බලපැවැත්වෙන කාල සීමාව වන්නේ,

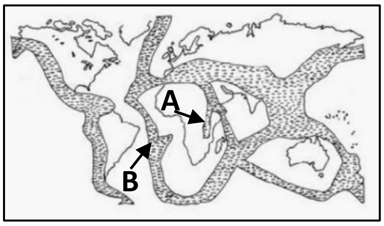
(1) මාර්තු සිට අප්‍රේල් දක්වා ය. (2) මැයි සිට සැප්තැම්බර් දක්වා ය.
(3) ඔක්තෝබර් සිට නොවැම්බර් දක්වා ය. (4) නොවැම්බර් සිට ජනවාරි දක්වා ය.
(5) දෙසැම්බර් සිට පෙබරවාරි දක්වා ය. (.........)

19. උතුරු පැසිෆික් සාගරය අවට මුහුදු ප්‍රදේශයේ ඇතිවන සුළි සුළං තත්ත්වයන් හඳුන්වන නම කුමක් ද ?

(1) ටයිෆූන් (2) හරිකේන්
(3) විලිවිලීස් (4) බැගියොස්
(5) ටොනාඩෝ (.........)

20. පහත දැක්වෙන සිතියමෙහි A හා B ලෙස දක්වා ඇති භූමිකම්පා ඇතිවන කලාප නිවැරදිව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

(1) A - මධ්‍යධරණී B - අප්‍රිකානු සුවිභේද නිම්න
(2) A - මධ්‍ය අත්ලන්තික් B - පරි-පැසිෆික්
(3) A - පරි-පැසිෆික් B - මධ්‍යධරණී
(4) A - අප්‍රිකානු සුවිභේද නිම්න B - මධ්‍ය අත්ලන්තික්
(5) A - හිමාලය B - මධ්‍යධරණී (.........)



21. ශ්‍රී ලංකාවේ වැඩි ම වර්ෂාපතනයක් ලැබෙන ගංගා ද්‍රෝණිය මින් කුමක් ද ?

(1) මහවැලි ගඟ (2) කැලණි ගඟ (3) කළු ගඟ
(4) වලවේ ගඟ (5) ගිං ගඟ (.........)

22. අහසේ වලාකුළු වැස්ම ප්‍රකාශ කිරීමේ දී භාවිත කරනු ලබන පරිමාණය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(1) රිච්ටර් (Richter) යනුවෙනි. (2) බෝෆට් (Beaufort) යනුවෙනි.
(3) මර්කෙලි (Mercalli) යනුවෙනි. (4) ඔක්ටාස් (Oktas) යනුවෙනි.
(5) සෆීර්-සිම්ප්සන් (Saffir-Simpson) යනුවෙනි. (.........)

23. ශ්‍රී ලංකාවට වැඩි ම විදේශ විනිමයක් ලබා දෙන ලෝහමය නොවන ඛනිජ වර්ගය වන්නේ,

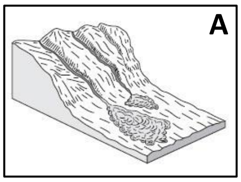
(1) මැණික් ය. (2) මැටි ය. (3) ඇපටයිට් ය.
(4) මිනිරන් ය. (5) ඛනිජ වැලි ය. (.........)

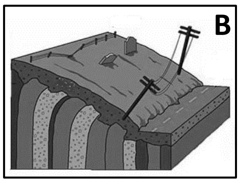
24. ශ්‍රී ලංකාවේ සාමුද්‍රික අනන්‍ය ආර්ථික කලාපයේ පැන නගින ගැටලු විසඳීම හා අවම කිරීම සඳහා පිහිටුවා ඇති ආයතනය හඳුන්වන නම කුමක් ද ?

(1) ජාතික ගොඩනැගිලි පර්යේෂණ ආයතනය (2) මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය
(3) භූ විද්‍යා සමීක්ෂණ හා පතල් කාර්යාංශය (4) වෙරළ සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව
(5) ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ නියෝජ්‍ය ආයතනය (.........)

25. මෙහි දක්වා ඇති නායයෑම් වර්ග දෙක නිවැරදි ව අනුපිළිවෙළින් නම්කර ඇති වරණය තෝරන්න.

(1) A - ගැලීම් B - ලිහිටුම්
(2) A - ගැලීම් B - රූරාව
(3) A - ලිහිටුම් B - ප්‍රපතනය
(4) A - රූරාව B - ගැලීම්
(5) A - වැටීම් B - රූරාව (.........)





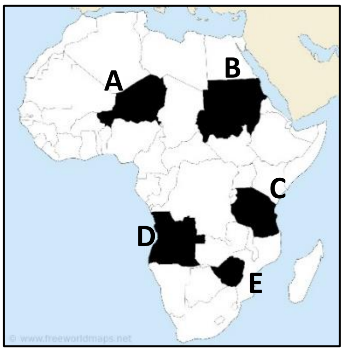
26. ලෝක ජනසංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියේ විශාලත්වය මහාද්වීප අනුව අනුපිළිවෙළින් දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

(1) ආසියාව, යුරෝපය, අප්‍රිකාව, දකුණු ඇමෙරිකාව
(2) ආසියාව, අප්‍රිකාව, උතුරු ඇමෙරිකාව, යුරෝපය
(3) ආසියාව, උතුරු ඇමෙරිකාව, අප්‍රිකාව, දකුණු ඇමෙරිකාව
(4) ආසියාව, අප්‍රිකාව, යුරෝපය, උතුරු ඇමෙරිකාව
(5) අප්‍රිකාව, ආසියාව, යුරෝපය, උතුරු ඇමෙරිකාව (.........)

27. 2012 ජන සංගණන වාර්තාව අනුව මුලතිව්, මන්නාරම හා මොනරාගල යන දිස්ත්‍රික්කවල ජන සංඛ්‍යාව සම්බන්ධ පොදු ලක්ෂණය මින් කුමක් ද ?

(1) ඉහළ ජන සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තිය
(2) ජන සංඛ්‍යාව විගමනය වන ප්‍රදේශ වීම
(3) අවම ජන ඝනත්වයක් සහිත ප්‍රදේශ වීම
(4) ඉහළ ජන සංඛ්‍යා වර්ධනයක් සහිත ප්‍රදේශ වීම
(5) ස්වාභාවික වර්ධනය ඉහළම දිස්ත්‍රික්ක වීම (.........)

28. මෙම සිතියමෙහ ලකුණු කර ඇති උපත් අනුපාතිකය ඉහළම අගයක් ගන්නා අප්‍රිකානු රට දැක්වෙන අක්ෂරය,



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

29. ශ්‍රී ලංකාවේ වතු ජනාවාසවල කැපී පෙනෙන ලක්ෂණයක් නිවැරදි ව දැක්වෙන වරණය තෝරන්න.

(1) වියළි කලාපීය ප්‍රදේශවල ව්‍යාප්ත ව පවතියි
(2) විසීර්ණ ජනාවාස රටාවක් දැකිය හැකිය
(3) සාම්ප්‍රදායික කර්මාන්ත ව්‍යාප්ත ව ඇත
(4) ග්‍රාමීය ලක්ෂණවලට වඩා නාගරික ලක්ෂණ පිළිඹිබු කරයි
(5) සැලසුම්කළ රේඛීය ජනාවාස වේ (.........)

30. ලබුදූව, පැණිදෙනිය, හෝමාගම වැනි ප්‍රදේශවල පොදුවේ දැකිය හැකි සුවිශේෂී ලක්ෂණය කුමක් ද ?

(1) උපනාගරික ප්‍රදේශ වීම
(2) ග්‍රාමීය ජනාවාස වීම
(3) සංචාරක කලාප වීම
(4) ගැමි නාගරික ජනාවාස වීම
(5) කාර්මික ජනපද වීම (.........)

31. ශ්‍රී ලංකාවේ මහනගර සභාවක් නොමැති දිස්ත්‍රික්කයක් වන්නේ මින් කුමක් ද ?

(1) මොනරාගල
(2) බදුල්ල
(3) පුත්තලම
(4) අනුරාධපුරය
(5) කුරුණෑගල (.........)

32. දෙමුහුන් බීජ නිෂ්පාදනයෙන් ජනනය කළ බීජ වර්ගයක් වන්නේ මින් කුමක් ද ?

(1) IR-36 වී ප්‍රභේදය
(2) TN-1 වී ප්‍රභේදය
(3) නෙරිකාස් වී ප්‍රභේදය
(4) IR-64 වී ප්‍රභේදය
(5) නොරින් 10 තිරිඟු ප්‍රභේදය

33. යුරෝපා කලාපයේ අධික වශයෙන් ගල් අඟුරු නිෂ්පාදනය සිදු කරන රටවල් දෙකක් වනුයේ,

(1) එක්සත් රාජධානිය හා ඩෙන්මාර්කය යි.
(2) ප්‍රංශය හා ඉතාලිය යි.
(3) ඩෙන්මාර්කය හා ඉතාලිය යි.
(4) ජර්මනිය හා පෝලන්තය යි.
(5) නෙදර්ලන්තය හා චෙක් ජනරජය යි. (.........)

34. අධිතාක්ෂණික කර්මාන්තය පිළිබඳ වඩාත් නිවැරදි ප්‍රකාශය තෝරන්න.

(1) අමුද්‍රව්‍ය සාධකය පදනම් කරගත් කර්මාන්තයකි
(2) කාර්මික හා නව කාර්මික රටවල වැඩි වශයෙන් ව්‍යාප්ත වී ඇත
(3) වෙළඳපළ සීමිත ය
(4) නුපුහුණු ශ්‍රමය වැඩි වශයෙන් භාවිත වේ
(5) එකලස් කිරීමේ කර්මාන්තයක් ලෙස වැදගත් නොවේ (.........)

35. ත්‍රිකුණාමලයේ හා ගාල්ලේ සිමෙන්ති කර්මාන්තය ස්ථානගත වීමට බලපෑ ප්‍රධාන සාධක දැක්වෙන නිවැරදි වරණය මින් කුමක් ද ?

(1) ශ්‍රමය හා බලශක්තිය යි.
(2) ප්‍රවාහනය හා බලශක්තිය යි.
(3) වෙළඳපළ හා ශ්‍රමය යි.
(4) තාක්ෂණය හා ශ්‍රමය යි.
(5) ආනයනික අමුද්‍රව්‍ය හා ප්‍රවාහනය යි. (.........)

36. ශ්‍රී ලංකාවේ හස්ත කර්මාන්ත සංවර්ධනය සඳහා කටයුතු කරන ප්‍රධාන රාජ්‍ය ආයතනය වන්නේ,

(1) සංචාරක මණ්ඩලය යි.
(2) කාර්මික හා වෘත්තීය පුහුණු ආයතනය යි.
(3) ජාතික ශිල්ප සභාව යි.
(4) ලංකා කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය යි.
(5) ග්‍රාමීය කර්මාන්ත සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය යි. (.........)

37. අග්නිදිග ආසියානු (ASEAN) සංගමයේ ආරම්භක සාමාජික රටවල් දෙකක් නිවැරදි ව දැක්වෙන පිළිතුර තෝරන්න.

(1) පිලිපීනය හා සිංගප්පූරුව
(2) වියට්නාමය හා කම්පුචියාව
(3) ඉන්දුනීසියාව හා මියන්මාරය
(4) වියට්නාමය හා ඉන්දුනීසියාව
(5) මැලේසියාව හා බෲනායි (.........)

38. ශ්‍රී ලංකාවේ ධමනි මිනිරන් වැඩි ප්‍රතිශතයක් මිල දී ගන්නා රට කුමක් ද ?

(1) කැනඩාව
(2) චීනය
(3) ජපානය
(4) ඉන්දියාව
(5) දකුණු කොරියාව (.........)

39. ලෝක කෘෂිකර්මාන්තයේ නවීන තාක්ෂණික ක්‍රම භාවිතය නිසා සාම්ප්‍රදායික දැනුම නැති වී යාමෙන් ඇතිවන ගැටලුවක් වනුයේ,

(1) තිරසර කෘෂිකාර්මික ක්‍රමවලට යොමුවීම ය.
(2) ස්වභාව ධර්මය සමග පවතින සම්බන්ධතාවය දුරස් වීම ය.
(3) පරිසර හිතකාමී ආකල්ප වර්ධනය වීම ය.
(4) ජනතාවගේ සෞඛ්‍යයට හිතකර බෝග නිෂ්පාදනය යි.
(5) ලවණීකරණය අඩු පැරණි වාරික්‍රම භාවිත කිරීම ය. (.........)

40. ශ්‍රී ලංකාවේ වැව් අමුණු, වෙහෙර විහාර, නටඹුන් ආදිය නැරඹීම සඳහා සිදු කරනු ලබන සංචරණය හඳුන්වනු ලබන්නේ,

(1) සංස්කෘතික සංචරණය ලෙස ය.
(2) ප්‍රතිමෝදක සංචරණය ලෙස ය.
(3) පාරිසරික සංචරණය ලෙස ය.
(4) සෞන්දර්ය සංචරණය ලෙස ය.
(5) වික්‍රමයන් ආශ්‍රිත සංචරණය ලෙස ය. (.........)

❋❋❋❋

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික භාෂා හා සමාජ විද්‍යා ශාඛාව

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2023

පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 01

භූගෝල විද්‍යාව I	22	S	I

උපදෙස්:
- ❋ **II** කොටසෙ හි ප්‍රශ්න **දෙකට ම** පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- ❋ **III කොටස** ප්‍රශ්න **හතරකින්** සමන්විත වන අතර තෝරාගත් ප්‍රශ්න **දෙකකට** පමණක් පිළිතුරු සැපයිය යුතු ය.
- ❋ මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයට පිළිතුරු සැපයීම සඳහා 1:50,000 භූ ලක්ෂණ සිතියමක කොටසක් ද, ලෝක ආකෘති සිතියමක් ද සපයනු ලැබේ.

II කොටස

01). ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද 1:50,000 පරිමාණයේ මාතලේ භූ ලක්ෂණ සිතියමෙන් කොටසක් ඔබට සපයා ඇත. එම සිතියම පදනම් කර ගනිමින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. A - B රේඛාවෙන් දැක්වෙන භෞතික ලක්ෂණය නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

ii. C අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන ජලවහන ලක්ෂණය කුමක්ද ? (ලකුණු 1)

iii. D අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන ස්වභාවික වෘක්ෂලතා වර්ගය කුමක්ද ? (ලකුණු 1)

iv. සිතියමෙහි දැක්වෙන ප්‍රධාන ගංගාවේ X සිට Y දක්වා දිග කිලෝ මීටර්වලින් දක්වන්න. (ලකුණු 1)

v. අංක 1 චතුරස්‍රයේ පිහිටි සේවා සපයන ආයතන **දෙකක්** නම් කරන්න. (ලකුණු 1)

vi. සිතියම් ප්‍රදේශයේ පරිපාලන මායිම් නිර්ණය කිරීමේදී භෞතික ලක්ෂණ යොදා ගෙන ඇති ආකාරය නිදසුන් **දෙකක්** ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 4)

vii. සිතියම් ප්‍රදේශයේ හඳුනාගත හැකි ජනාවාස රටා **තුනක්** නම් කර, ඒවායේ ව්‍යාප්තියට බලපෑ සාධක **දෙකක්** දක්වන්න. (ලකුණු 5)

viii. සිතියම් ප්‍රදේශයේ කෘෂි භූමි පරිභෝග ව්‍යාප්තියේ ස්වභාවය නිදසුන් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 6)

02). සම්මත සංකේත හා වර්ණ යොදාගනිමින් මතු සඳහන් දෑ සපයා ඇති ලෝක ආකෘති සිතියමෙහි **ලකුණු කර නම් කරන්න.**

i. යෙනිසි ගංගාව

ii. ඇට්ලස් කඳු වැටිය

iii. සුරිනාමය

iv. ඩෙන්මාර්ක් සමුද්‍ර සන්ධිය

v. තස්මේනියාව

vi. ටිටිකාකා විල

vii. ප්‍රෙයරීස් තෘණ භූමිය

viii. ලෝක තෙත් බිම් සම්මුතිය හා සම්බන්ධ මූලස්ථානය පිහිටි නගරය

ix. කාන්තාර අවසාදිත හේතුවෙන් වර්ණය වෙනස් වී ඇති මුහුදු කලාපය

x. ජාත්‍යන්තර සුනාමි තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය පිහිටි රට (ලකුණු 10)

III කොටස

03). i. 1:50,000 ශ්‍රී ලංකා මෙට්‍රික් සිතියමක,

a) මුහුණත තොරතුරු හා
b) පර්යන්ත තොරතුරු **දෙක** බැගින් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 02)

ii. තේමා සිතියමක ප්‍රයෝජන **හතරක්** සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 04)

iii. සිතියම් කියවීම හා විවරණය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

iv. භූගෝල විද්‍යාත්මක තොරතුරු සන්නිවේදනයේ දී ප්‍රායෝගික සිතියම් විද්‍යා ශිල්ප ක්‍රම භාවිත කළ හැකි අවස්ථා **දෙකක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

04). i. කක්ෂගත කර ඇති ආකාරය අනුව චන්ද්‍රිකා වර්ග කර දක්වන්න. (ලකුණු 02)

ii. චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය බහුලව භාවිත කෙරෙන ක්ෂේත්‍ර **තුනක්** සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)

iii. දූරස්ථ සංවේද ශිල්ප ක්‍රම භාවිතයේදී ශ්‍රී ලංකාව මුහුණ දෙන අභියෝග **තුනක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 06)

iv. චන්ද්‍රිකා කක්ෂගත කිරීමේ දී ශ්‍රී ලංකාවට ඇති විභවතා **දෙකක්** පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)

05). වගුව 1 හි දක්වා ඇති දත්ත ඇසුරින් පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

වගුව 1 : තෝරා ගන්නා ලද ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන නොවන අපනයන වෙළඳ දිශා රටවල් - 2020

රට	ඇ.එ.ජ. ඩොලර් (මිලියන)	රට	ඇ.එ.ජ. ඩොලර් (මිලියන)
ඕස්ට්‍රේලියාව	175	ජපානය	188
ස්විට්සර්ලන්තය	91	ජෝර්දානය	37
අසර්බයිජාන්	53	කෙන්යාව	25
බංගලාදේශය	153	ලිබියාව	29
බ්‍රසීලය	43	මාලදිවයින	78
චිලී	55	මැලේසියාව	57
ඊජිප්තුව	27	මෙක්සිකෝව	135
ප්‍රංශය	184	පාකිස්ථානය	74
හොංකොං	108	පෝලන්තය	64
හංගේරියාව	28	රුසියාව	163
ඉන්දුනීසියාව	35	දකුණු අප්‍රිකාව	33
ඉරානය	79	දකුණු කොරියාව	71
ඉරාකය	110	සිංගප්පූරුව	93
අයර්ලන්තය	60	සෞදි අරාබිය	76
ඊශ්‍රායලය	103	තුර්කිය	208

මූලාශ්‍රයඃ ශ්‍රී ලංකා මහ බැංකු වාර්තාව, 2021

i. ඉහත සඳහන් දත්ත ව්‍යාප්තිය ඇසුරු කොට ගනිමින් ආරෝහණ පටිපාටියට අනුව දත්ත වැලක් සකස් කරන්න. (ලකුණු 02)

ii. පංති ගණන පහක් ලෙස සලකා සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් සකස් කරන්න. (ලකුණු 04)

iii. එම සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය ඇසුරෙන් ජාල රේඛයක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 06)

iv. ඔබ නිර්මාණය කළ සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ **තුනක්** දක්වන්න. (ලකුණු 03)

06). වගුව 2 හි දක්වා ඇති දත්ත ඇසුරින් මතු සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

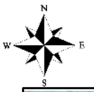
වගුව 2 : 2020 වර්ෂයේ ශ්‍රී ලංකාව රටවල් කිහිපයකට කළ රබර් අපනයන ප්‍රමාණය

රට	**රබර් (කි.ග්‍රෑ. දහස්)**
යුරෝපා සංගමය	2282
චීනය	714
ජපානය	1294
මැලේසියාව	2481
පාකිස්ථානය	5948
වෙනත්	3161

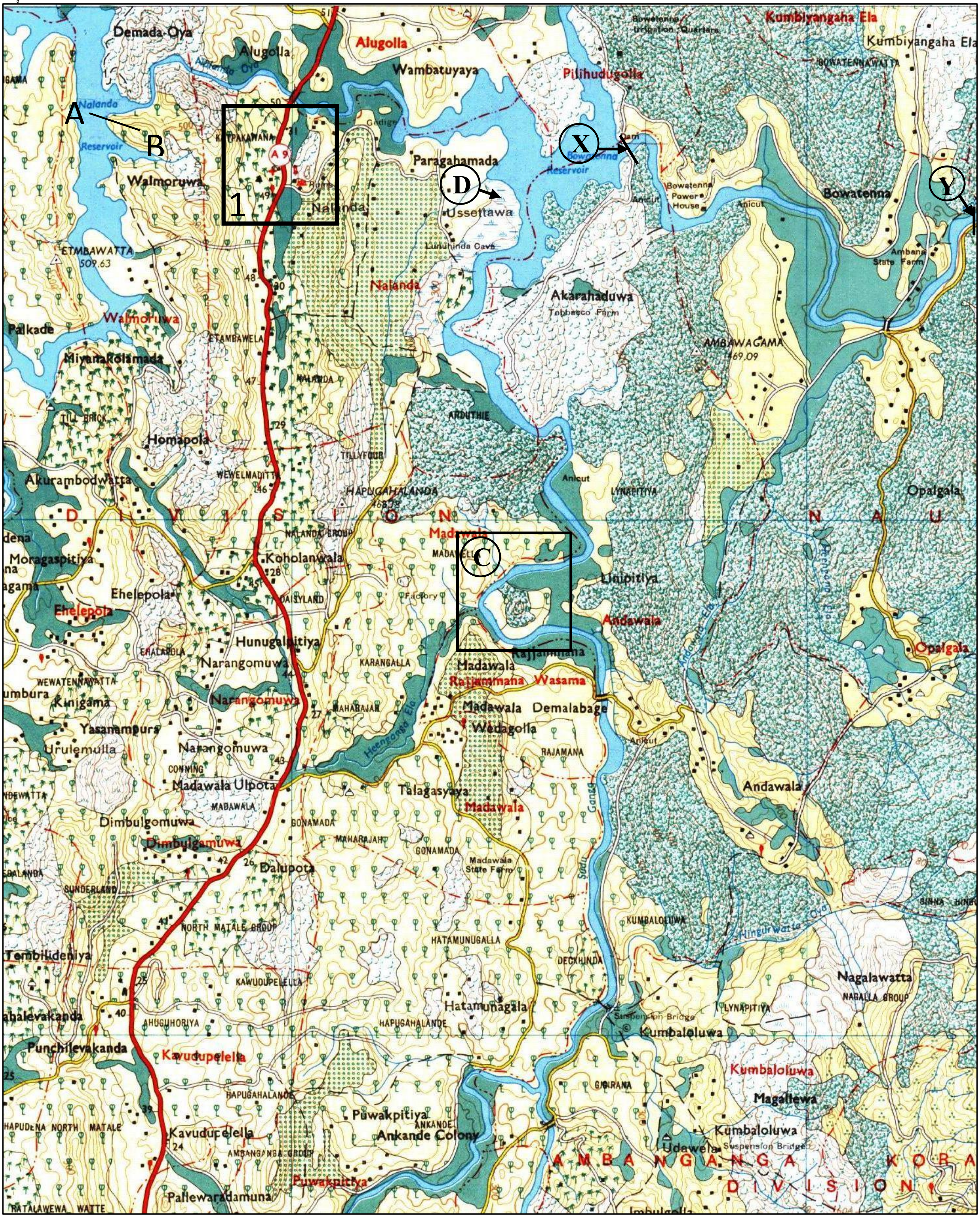
මූලාශ්‍රයඃ මහ බැංකු වාර්තාව 2021

i. ඉහත දත්ත ඇසුරෙන් සක් සටහනක් නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 08)
ii. ඉහත දත්ත නිරූපණය සඳහා සක් සටහන උචිත වන අයුරු කරුණු **දෙකක්** ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 04)
iii. එම දත්ත ව්‍යාප්තිය නිරූපණය කළ හැකි වෙනත් ප්‍රස්තාරික ක්‍රමවේදයක් කටු සටහන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. (ලකුණු 03)

✵✵✵✵



අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2023 (පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 01)



1:50,000

අධ්‍යයන පොදු සහතික පත්‍ර (උසස් පෙළ) විභාගය, 2022 (2023)

පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍ර අංක 01

ප්‍රශ්න අංකය : 2

අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය - ජාතික භාෂා හා සමාජ විද්‍යා ශාඛාව

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය 01

භූගෝල විද්‍යාව I - පිළිතුරු පත්‍රය

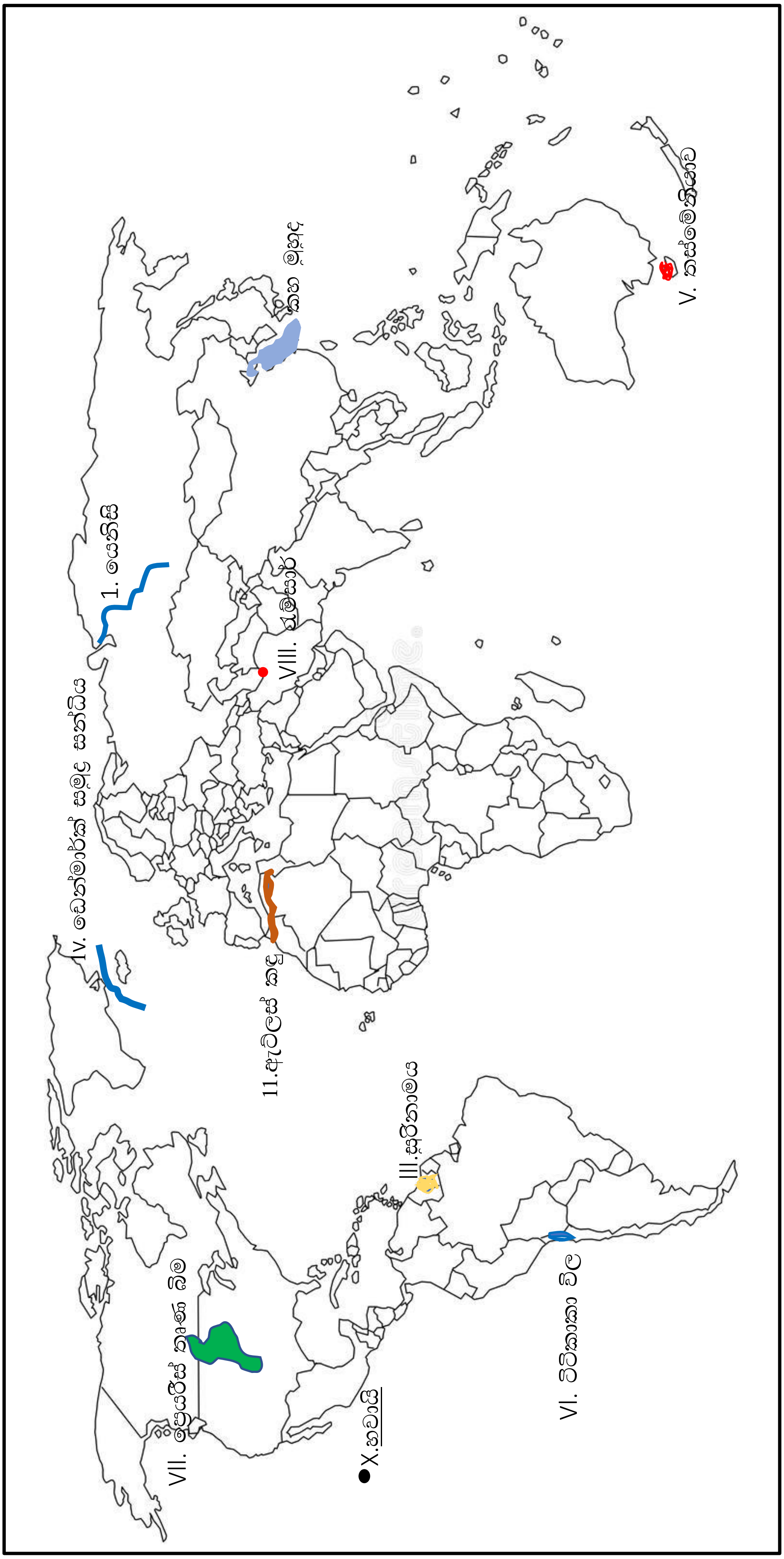
I කොටස

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය	ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුරු අංකය
01.	3	11.	1	21.	3	31.	1
02.	4	12.	3	22.	5	32.	5
03.	2	13.	5	23.	1	33.	4
04.	4	14.	3	24.	5	34.	2
05.	1	15.	5	25.	2	35.	5
06.	2	16.	4	26.	4	36.	3
07.	1	17.	2	27.	3	37.	1
08.	1	18.	5	28.	1	38.	3
09.	2	19.	2	29.	5	39.	2
10.	4	20.	4	30.	4	40.	1

II කොටස

1. ශ්‍රී ලංකා මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද 1:50,000 පරිමාණයේ මාතලේ භූ ලක්ෂණ සිතියමෙන් කොටසක් ඔබට සපයා ඇත. එම සිතියම පදනම් කර ගනිමින් පහත දැක්වෙන ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

i.	**A - B රේඛාවෙන් දැක්වෙන භෞතික ලක්ෂණය නම් කරන්න.** • නෙරුව	(ලකුණු 1)
ii.	**C අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන ජලවහන ලක්ෂණය කුමක්ද ?** • ගං දඟරය	(ලකුණු 1)
iii.	**D අක්ෂරයෙන් දැක්වෙන ස්වභාවික වෘක්ෂලතා වර්ගය කුමක්ද ?** • වගුරු බිම	(ලකුණු 1)
iv.	**සිතියමෙහි දැක්වෙන ප්‍රධාන ගංගාවේ X සිට Y දක්වා දුර කිලෝ මීටර්වලින් දක්වන්න.** • 6.2 Km	(ලකුණු 1)
v.	**අංක 1 චතුරස්‍රයේ පිහිටි සේවා සපයන ආයතන දෙකක් නම් කරන්න.** • පාසල • රෝහල • තැපැල් කාර්යාලය • තානායම **(ලකුණු ½ බැගින් x 2)**	(ලකුණු 1)
vi.	**සිතියම් ප්‍රදේශයේ පරිපාලන මායිම් නිර්ණය කිරීමේදී භෞතික ලක්ෂණ යොදා ගෙන ඇති ආකාරය නිදසුන් දෙකක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.** • කඳු වැටිවල මුදුන් හරහා ග්‍රාම නිලධාරි කොට්ඨාස මායිම් විහිදී තිබීම • ගංගාව පදනම් කර ගනිමින් ග්‍රාම නිලධාරි කොට්ඨාස මායිම් හා ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාස මායිම විහිදී තිබීම **(නිදසුන් දෙකක් ඇසුරින් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් x 2)**	(ලකුණු 4)
vii.	**සිතියම් ප්‍රදේශයේ හඳුනාගත හැකි ජනාවාස රටා තුනක් නම් කර ඒවායේ ව්‍යාප්තියට බලපෑ සාධක දෙකක් දක්වන්න.** • රේඛීය ජනාවාස - ප්‍රධාන හා අප්‍රධාන මාර්ග • විසිරුනු ජනාවාස - ගෙවතු පැවතීම / වෙනත් වගා සහිත විශාල ප්‍රදේශ පැවතීම • පොකුරු ජනාවාස - වනාන්තර ආශ්‍රිත ව හුදකලා ගම්මාන ලෙස පැවතීම • මංසන්ධි ජනාවාස - ප්‍රධාන සහ අප්‍රධාන මාර්ග හමුවන මංසන්ධිවල **(මින් ජනාවාස රටා තුනක් නම් කිරීමට ලකුණු 3 + සාධක දෙකක් දැක්වීමට ලකුණු 2)**	(ලකුණු 5)
viii.	**සිතියම් ප්‍රදේශයේ කෘෂි භූමි පරිභෝග ව්‍යාප්තියේ ස්වභාවය නිදසුන් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න.** • තේ - උස් කඳුමුදුන් ආශ්‍රිත ව • රබර් - වැඩිම ව්‍යාප්තියක් දක්වයි. මධ්‍ය උන්නතාංශ බිම්වල හා මද බෑවුම්වල • පොල් - ගෙවතු සහිත රැළි බිම්වල • වී - ගංගාව හා අතු ගංගා දෙපස පහත් පුළුල් නිම්න ප්‍රදේශයේ • වෙනත් වැවිලි - වනාන්තර ආශ්‍රිත ජලවහනය ඇති ප්‍රදේශ සහ ජලාශ්‍රිත පහත් බිම් **(නිදසුන් තුනක් ඇසුරින් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින් x 3)**	(ලකුණු 6)


1v. ඩෙන්මාර්ක් සමුද්‍ර සන්ධිය
1. යෙනිසි
VII. ප්‍රෙයරීස් තෘණ බිම
11.ඇට්ලස් කඳු
VIII. රම්සාර්
කහ මුහුද
X.හවායි
III.සුරිනාමය
VI. ටිටිකාකා විල
V. තස්මේනියාව

3.

i. **1:50,000 ශ්‍රී ලංකා මෙට්‍රික් සිතියමක,** **a) මුහුණත තොරතුරු** **b) පර්යන්ත තොරතුරු දෙක බැගින් සඳහන් කරන්න.** **a -** ජලවහනය, භූ විෂමතාව, වෙරළ ලක්ෂණ, භූමි පරිභෝගය හා සම්බන්ධ තොරතුරු **b -** මාර්ග ගමනාන්ත දිශාව ජාතික ඛණ්ඩාංක පරිමාණය ගෝලීය ඛණ්ඩාංක සූචකය ආදිය **එක් වර්ගයක තොරතුරු දෙක බැගින් නිවැරදිව ලියා ඇත්නම් ලකුණු ½ බැගින් x 4)**	**(ලකුණු 02)**
ii. **තේමා සිතියමක ප්‍රයෝජන හතරක් සඳහන් කරන්න.** • එක් තේමාවක් පිළිබඳ දක්වෙන සුවිශේෂත්වය උදා: ශ්‍රී ලංකා මාර්ග සිතියම සංචාරක සිතියම • එක් ප්‍රදේශයක එක් තේමාවක් දෙස සමස්තයක් ලෙස බැලීමේ හැකියාව (එක් රටක හෝ ලෝකයේ හෝ තොරතුරු) උදා: දේශපාලන බෙදීම් • එක ම තේමාවක් දක්වෙන සිතියම් කීපයක් මගින් කාලික වෙනස්කම් නිරූපණය කිරීමේ හැකියාව. උදා: වසර කීපයක ශ්‍රී ලංකාවේ ජන ව්‍යාප්තියේ වෙනස් වීම • එක් තේමා සිතියමක් තුළ කිසියම් විචල්‍යයක කාලික වෙනස් වීම දක්විය හැකි වීම. උදා: ශ්‍රී ලංකාවේ දිස්ත්‍රික්ක අනුව වී වගා බිම් ප්‍රමාණයේ වෙනස් වීම • කුඩා පරිමාණයේ සිතියමක් නිසා පරිහරණයේ පහසුව. උදා: ඇට්ලස් සිතියම් පොත **(තේමා සිතියමක ප්‍රයෝජන හතරක් නිවැරදි ව සඳහන් කර ඇත්නම් ලකුණු 1 බැගින් x 4)**	**(ලකුණු 04)**
iii. **සිතියම් කියවීම හා විවරණය අතර වෙනස පැහැදිලි කරන්න.** • **සිතියම් කියවීම:** සිතියම මත රේඛා, වර්ණ, සංකේත, අක්ෂර හා අංකවලින් දක්වා ඇති තොරතුරු හඳුනාගැනීම මින් අදහස් කෙරේ. භූතලය මත ඇති සියලු ම දේ සිතියම මත නොමැති බවත්, සිතියම මත ඇති සියලු ම දේ භූතලය මත නොමැති බවත් තේරුම් ගෙන සිතියම කියවීමට තරම් එය කියවන්නා පරිස්සම් විය යුතුය. • **සිතියම් විවරණය:** සිතියම මත දැක්වෙන තොරතුරු පිළිබඳ සරල විස්තරයක් ඉදිරිපත් කිරීම මින් අදහස් කෙරේ. උදා: භූ විෂමතා ලක්ෂණ, ජලවහන රටාව, මාර්ගවල විහිදීම ආදි තොරතුරු සරල ව විස්තර කිරීම **(සිතියම් කියවීම හා විවරණය අතර වෙනස පැහැදිලි කර ඇත්නම් ලකුණු 2 බැගින් x 2)**	**(ලකුණු 04)**
iv. **භූගෝල විද්‍යාත්මක තොරතුරු සන්නිවේදනයේ දී ප්‍රායෝගික සිතියම් විද්‍යා ශිල්ප ක්‍රම භාවිත කළ හැකි අවස්ථා දෙකක් පැහැදිලි කරන්න.** • කාලගුණික පුරෝකතන - මේ සඳහා සිතියම්, ප්‍රස්තාර, ඡායාරූප, සංඛ්‍යාන දත්ත හා පරිගණක තාක්ෂණය වැනි ක්‍රම-ශිල්ප සියල්ල ම උපයෝගී කරගනු ලැබේ • අනාගත සංවර්ධන සැලසුම් - 2030 ශ්‍රී ලංකාවේ භෞතික සංවර්ධන සැලසුම් පිළිබඳ සිතියම් මාලාව • ආපදා කළමනාකරණයේ දී අනතුරු ඇඟවීම, ආපදාව සිදු වන ස්ථාන, ආරක්ෂිත ස්ථාන, හානිය අවම කර ගැනීම, පසු කළමනාකරණ කටයුතු සන්නිවේදනයේ දී ක්‍රම-ශිල්ප භාවිත කෙරේ • ඉගෙනුම්, ඉගැන්වීම් හා ඇගයීම් ක්‍රියාවලි ගත් කල්හි භූගෝල විද්‍යා විෂයය ඉගැන්වීමේ දී හා ඉගෙනීමේ දී විවිධ ක්‍රම-ශිල්ප පුළුල් ලෙස භාවිතයට ගැනේ. සිතියම්, ප්‍රස්තාර, ඡායාරූප, සංඛ්‍යාන දත්ත හා පරිගණක පාසල් අධ්‍යාපනයේ දී මෙන් ම, උසස් අධ්‍යාපනයේ දී ද භාවිතයට ගනී • දේශනවල හා ඉදිරිපත් කිරීම්වල දී ඇතුළත් කෙරෙන භූගෝල විද්‍යාත්මක තොරතුරු, පැහැදිලි ව හා ප්‍රබල ව ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා ක්‍රම-ශිල්ප යොදා ගනී • භූගෝල විද්‍යාත්මක ලේඛන සඳහා භූගෝල විද්‍යා පොත්පත් සම්පාදනයේ දී මෙම ක්‍රම-ශිල්ප බහුල ව භාවිත කෙරේ • යුද්ධ කටයුතු සඳහා - යුද්ධ කටයුතු සඳහා ප්‍රයෝජනවත් වන විශේෂ භූ ලක්ෂණ සිතියම් පද්ධති තිබේ. කොටු ජාල පදනම් කර ගොඩ නගා ඇති මෙම සිතියම් සකසා ඇත්තේ නිවැරදි ස්ථාන ගණනය කිරීමට හැකි වන පරිදි ය. GPS තාක්ෂණය නූතනයේ ඒ සඳහා යොදා ගැනේ. **(ප්‍රායෝගික සිතියම් විද්‍යා ශිල්ප ක්‍රම භාවිත කළ හැකි අවස්ථා දෙකක් පැහැදිලි කර ඇත්නම් ලකුණු 3 බැගින් x 2)**	**(ලකුණු 06)**

II කොටස

4.

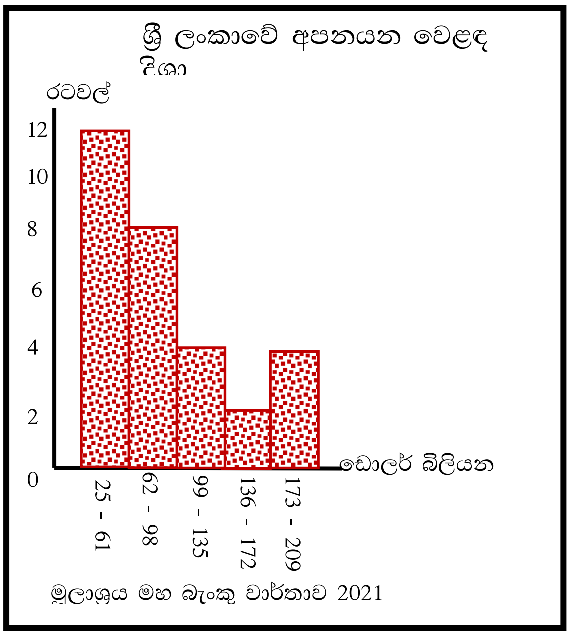
i. කක්ෂගත කර ඇති ආකාරය අනුව චන්ද්‍රිකා වර්ග කර දක්වන්න. චන්ද්‍රිකා ස්ථානගත කර ඇති ආකාරය හා ඒවායේ කක්ෂීය ගමන් රටාව අනුව වර්ග දෙකකි • සමකාලීන/භූ ස්ථාවර චන්ද්‍රිකා (Geosynchronous/Geostationary Satellite) • ධ්‍රැවක කක්ෂ චන්ද්‍රිකා (Polar Orbit Satellite) **(චන්ද්‍රිකා වර්ග නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින්)**	**(ලකුණු 02)**
ii. චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය බහුලව භාවිත කෙරෙන ක්ෂේත්‍ර තුනක් සඳහන් කරන්න. • කාලගුණ තොරතුරු අධ්‍යයනය • සත්ත්ව සංචරණය අධ්‍යයනය • ආපදා අවස්ථා **(යනාදී ක්ෂේත්‍ර තුනක් සඳහන් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින්)**	**(ලකුණු 03)**
iii. දූරස්ථ සංවේද ශිල්ප ක්‍රම භාවිතයේදී ශ්‍රී ලංකාව මුහුණ දෙන අභියෝග තුනක් පැහැදිලි කරන්න. • තාක්ෂණය භාවිතයට තරම් දැනුම ප්‍රමාණවත් නොවීම • ප්‍රාග්ධනය • සාම්ප්‍රදායික හා ගතානුගතික අදහස් **(අභියෝග තුනක් පැහැදිලි කිරීමට එකකට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 06)**
iv. චන්ද්‍රිකා කක්ෂගත කිරීමේ දී ශ්‍රී ලංකාවට ඇති විභවතා දෙකක් පැහැදිලි කරන්න. • ශ්‍රී ලංකාව සමකාසන්න රටක් වීම නිසා භූ ස්ථාවර චන්ද්‍රිකා කක්ෂ ගත කිරීමට ඇති හැකියාව • ශ්‍රී ලංකාව ලෝකයේ පහළම ගුරුත්වාකර්ෂණය සහිත රටක් වීම **(විභවතා දෙකක් පැහැදිලි කිරීමට එකකට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 04)**

5. වගුව 1 හි දක්වා ඇති දත්ත ඇසුරින් පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. ඉහත සඳහන් දත්ත ව්‍යාප්තිය ඇසුරු කොට ගනිමින් ආරෝහණ පටිපාටියට අනුව දත්ත වැලක් සකස් කරන්න 25 27, 28, 29, 33, 35, 37, 43, 53, 55, 57, 60, 64, 71, 74, 76, 78, 79, 91, 93, 103, 108, 110, 135, 153, 163, 175, 184, 188, 208	**(ලකුණු 02)**
ii. පංති ගණන පහක් ලෙස සලකා සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් ගොඩනගන්න. (table below)	**(ලකුණු 04)**

පංති ප්‍රාන්තර	ප්‍රගණනය	සංඛ්‍යාතය
25-61	~~1111~~ ~~1111~~ 11	12
62-98	~~1111~~ 111	08
99-135	1111	04
136-172	11	02
173-209	1111	04
	එකතුව	**30**

iii. එම සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තිය ඇසුරෙන් ජාල රේඛයක් නිර්මාණය කරන්න.



(ලකුණු 06)

iv. ඔබ නිර්මාණය කළ ප්‍රස්තාරයේ කැපීපෙනෙන ලක්ෂණ තුනක් දක්වන්න.

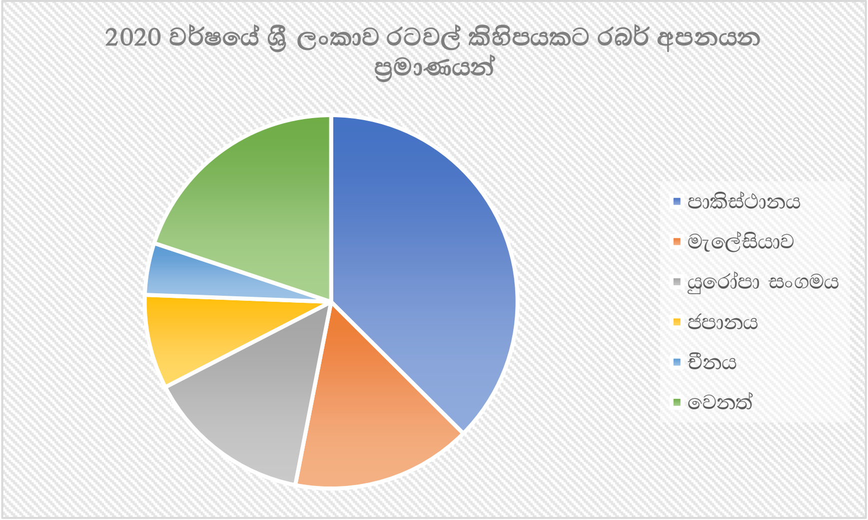
- දී ඇති රටවලින් 12 ක අපනයනය ඇමරිකානු ඩොලර් බිලියන 25ත් 61 ත් අතර වේ.
- ඉහළම අපනයනයක් ආදායමක් ලැබී ඇත්තේ රටවල් හතරකින් පමණි.
- ඇමරිකානු ඩොලර් 100 වඩා වැඩි අපනයන ආදායමක් ලබා දෙන්නේ රටවල් 10ක් පමණි.

(ලක්ෂණ තුනක් සඳහන් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින්)

(ලකුණු 03)

6. වගුව 2 හි දක්වා ඇති දත්ත ඇසුරින් මතු සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. ඉහත දත්ත ඇසුරෙන් සක් සටහනක් නිර්මාණය කරන්න.



(ලකුණු 08)

ii. ඉහත දත්ත නිරූපණය සඳහා සක් සටහන උචිත වන අයුරු කරුණු දෙකක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කරන්න. • එක් එක් රටවලට සිදු කළ රබර් අපනයන ප්‍රමාණයන් පැහැදිලිව හඳුනා ගැනීමට හැකිය. ඒවා සන්සන්දනය කිරීමද ඉතාම පහසුය. • රබර් අපනයන සංයුතිය හා සම්බන්ධ වන අතර සක් සටහන සංයුතිය දැක්වීමට උචිතම ප්‍රස්තාර වර්ගයයි. **(කරුණු දෙකක් ඇසුරෙන් පැහැදිලි කිරීමට එකකට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 04)**
iii. එම දත්ත ව්‍යාප්තිය නිරූපණය කළ හැකි වෙනත් ප්‍රස්තාරික ක්‍රමවේදයක් කටු සටහන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. • වසර කිහිපයක උෂ්ණත්වය සරල රේඛා ප්‍රස්තාරවලින් නිරූපණය කිරීමටත් ඒවායේ වෙනස් වීම් අධ්‍යයනය කිරීමටත් ඒ අනුව පුරෝකථනවලට එළැඹීමටත් හැකිය. • උෂ්ණත්වය පීඩනය ආර්ද්‍රතාව ආදිය සම රේඛා සිතියම් ප්‍රස්තාර ඇසුරෙන් දැක්වීමටත් ඒ ඇසුරෙන් පුරෝකථන සිදු කිරීමටත් හැකිය **(කල්පිත උදාහරණයක් ඇසුරෙන් කටු රූපසටහන් භාවිතයෙන් පිළිතුර ගොඩනගා තිබිය යුතුය)**	**(ලකුණු 03)**

ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය 01

භූගෝල විද්‍යාව II - පිළිතුරු පත්‍රය

I කොටස - භෞතික භූගෝල විද්‍යාව

01.

(i). පහත සිතියමෙහි A, B, C අක්ෂරවලින් දැක්වෙන භූ තැටි මායිම් ආශ්‍රිත චලන නිවැරදි ව නම් කරන්න. **A -** තීර්යයක් තැටි මායිම් **B -** අභිසාරී තැටි මායිම් **C -** අපසාරී තැටි මායිම් **(නිවැරදි පිළිතුරක ට ලකුණු 1 බැගින්)**	**(ලකුණු 3)**
(ii). භූ තැටි චලන ක්‍රියාවලිය ආශ්‍රිත පහත දැක්වෙන අවස්ථා නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. **a. නව සාගරික බිම් නිර්මාණය වීම** **b. නැමි කඳු හා සාගරික ආගාධ නිර්මාණය වීම** **c. විභේද කලාප නිර්මාණය වීම** **<u>a. නව සාගරික බිම් නිර්මාණය</u>** සංවහන ධාරාවල ශක්තිය මගින් අපසාරී තැටි මායිම් ක්‍රියාත්මක වීමේ දී ඇතිවන පැළුම් තල ඔස්සේ අභ්‍යන්තර මැග්මා විදාරණය වීමෙන් සාගරික පතුල ප්‍රසාරණය වේ. ඉහළට පැමිණෙන මැග්මා සිසිල් වී ඝන වීමෙන් නව සාගරික පතුලක් නිර්මාණය වීම හා දිගුකාලීන ව මැග්මා තැන්පත් වීමෙන් මධ්‍ය සාගරික වැටි ද නිර්මාණය වේ. උදා: මධ්‍ය අත්ලන්තික් සාගරික වැටිය **<u>b. නැමි කඳු හා සාගරික ආගාධ නිර්මාණය</u>** මහාද්වීපික තැටි දෙකක් එකිනෙක ගැටීමේ දී මධ්‍යයේ ඇති පාෂාණ ද්‍රව්‍ය තෙරපීමෙන් ඉහළට උත්ක්ෂිප්ත වීමෙන් නැමි කඳු පද්ධති නිර්මාණය වේ. උදා: ඉන්දු-ඕස්ට්‍රේලියානු තැටිය හා යුරේසියන් තැටිය එකිනෙක ගැටීමෙන් නිර්මාණය වූ හිමාලය කඳු වැටිය මහාද්වීපික තැටියක් හා සාගරික තැටියක් එකිනෙක ගැටීමේ දී ඝනත්වයෙන් වැඩි සාගරික තැටිය ගිලා බැසීමෙන් සාගරික ආගාධ නිර්මාණය වේ. උදා: යුරේසියන් තැටිය හා පැසිෆික් තැටිය එකිනෙක ගැටීමෙන් නිර්මාණය වූ මරියානා ආගාධය, මින්ඩනාඕ ආගාධය **<u>c. විභේද කලාප නිර්මාණය</u>** භූ තැටි දෙකක් එකිනෙක ඈතිල්ලී යන පරිදි දෙපසට ගමන් කිරීමෙන් විභේද කලාප නිර්මාණය වේ. උදා: සැන් ඇන්ඩ්‍රියාස් විභේදය **(නිදසුන් සහිත නිවැරදි පැහැදිලි කිරීම් සඳහා ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**
(iii). භූ තැටි ක්‍රියාත්මක වීමේ දී භෞතික පරිසරයට හානිදායක බලපෑම් ඇතිවන අවස්ථා තුනක් විස්තර කරන්න. ○ භූමිකම්පා හට ගැනීම ○ ගිනිකඳු පිපිරීම ○ සුනාමි ඇති වීම ○ නාය යෑම් ○ හිමකඳු කඩා වැටීම **(බලපෑම් තුනක් නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**
(iv). ඉන්දු-ඕස්ට්‍රේලියානු තැටිය ආශ්‍රිතව මෑත කාලීන ව ඇති වූ චලන ක්‍රියාකාරිත්වයන් නිසා ශ්‍රී ලංකාවට ඇතිවිය හැකි යැයි පුරෝකථනය කළ බලපෑම් දෙකක් උදාහරණ සහිත ව සාකච්ඡා කරන්න. ○ භූමිකම්පා බහුල වීම ○ භූගත ජල මූලාශ්‍රවල ස්වභාවයන් වෙනස් වීම ○ නායයෑම් බහුල වීම ○ විවිධ ප්‍රදේශවල පොළොව ඉරිතැලීම ○ ඉහළ කඳුකර ප්‍රදේශවල ඇති ජලාශවල වේලි අනාරක්ෂිත වීම **(මෙවැනි බලපෑම් දෙකක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2½ බැගින්)**	**(ලකුණු 5)**

02.

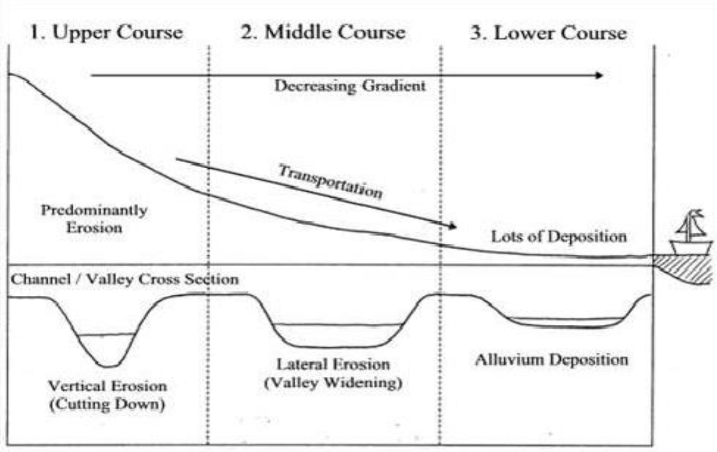
(i). **අපර ගංගා සහ පශ්චිම ගංගා යන්න කෙටියෙන් හඳුන්වන්න.**

- **අපර ගංගා** - ප්‍රථම ගංගාවකට එකතු වන අතු ගංගාවන්
- **පශ්චිම ගංගා** - අපර ගංගාවකට එකතුවන අතු ගංගාවන්

(නිවැරදි ව කෙටියෙන් හැඳින්වීමට ලකුණු 1 බැගින්)

(ලකුණු 2)

(ii). **ගංගා දික්පැතිකඩ අවස්ථාවන් හි කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ රූප සටහන් මගින් පැහැදිලි කරන්න.**

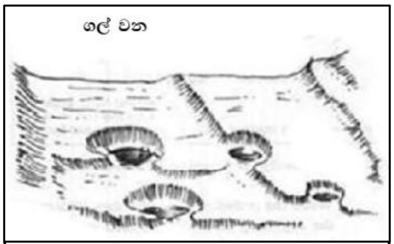


- <u>යෞවන අවස්ථාවක ලක්‍ෂණ:</u>
  - බෑවුම වැඩි ය.
  - ජල ප්‍රමාණය අඩු ය.
  - ජලයේ ප්‍රවේගය වැඩි ය.
  - සංඝර්ෂණය ඉහළ ය.
  - ඛාදිත භූ රූප බහුල ව නිර්මාණය වේ.
- <u>පරිණත අවස්ථාවක ලක්‍ෂණ:</u>
  - බෑවුම ක්‍රමයෙන් අඩු වේ.
  - අතු ගංගා රැසක් එකතු වීම නිසා ජල ප්‍රමාණය වැඩි ය.
  - එබැවින් ඉවුරු ඛාදනය (ආංශික සංඝර්ෂණය) සිදු වේ.
  - මේ නිසා ගඟේ පළල වැඩි වේ.
  - ගඟේ භාරය පරිවහනය කිරීමට ශක්තිය වැඩි වෙයි.
- <u>වෘද්ධ අවස්ථාවක ලක්‍ෂණ</u>
  - ගංගාවේ අනුක්‍රමණය ඉතා අඩු ය.
  - ජල ප්‍රමාණය අධික ය.
  - ජලය සෙමෙන් ගලා යයි.
  - ගංගා භාරය අධික ය.
  - නිධිසාධන ක්‍රියාවලිය සිදු වෙයි.

(නිවැරදි පැහැදිලි කිරීමකට ලකුණු 2 බැගින්)

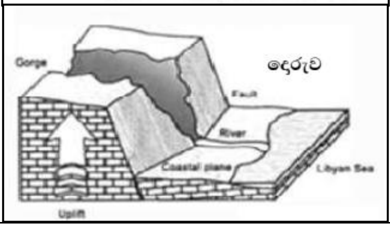
(ලකුණු 6)

(iii). **ගංගා ඛාදිත භූ රූප තුනක නිර්මාණ ක්‍රියාකාරිත්වය රූපසටහන් ඇසුරින් විස්තර කරන්න.**



ගල්වන

ගංගාවක යෞවන අවධියේ දී ගංගාව මගින් ඛාදනය කරගත් ද්‍රව්‍ය ගංගා පත්ලේ ඇති පාෂාණය මත ගැටී ඒවා ගෙවා දැමීමෙන් නිර්මාණය වන වලවල් ගල්වන වේ. මහවැලි ගඟේ ගන්නෝරුව ප්‍රදේශයේ බහුල ව දක්නට ලැබේ.



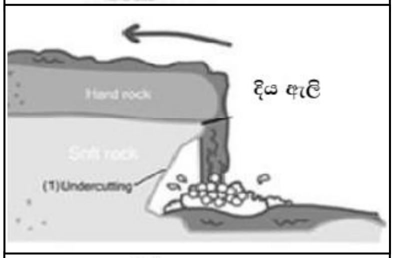
දොරු

සිරස් සංඝර්ෂණයේ ප්‍රතිඵලයකි. ඉතා දළ බෑවුමක දිගේ අධික වේගයෙන් ගලා එන ගංගාව මගින් සිරස් ඛාදනය තීව්‍ර වී ඉතා පටු ගැඹුරු දිගටි ආකාරයෙන් නිර්මාණය වන නිම්නය දොරුවකි. නිම්නය දෙපස දළ බෑවුම් සහිත වේ.
උදා: ඇ.එ.ජනපදයේ කොළරාඩෝ ගංගාවේ නිම්නය

(ලකුණු 6)

V හැඩ නිම්න හා නෙත්ති නෙරු
ගංගාවක යෞවන අවධියේ සිදුවන සිරස් සංඝර්ෂණයේ ප්‍රබලත්වය මත ගංගා නිම්නය පතුල ඛාදනය වී **V හැඩ නිම්න** නිර්මාණය වේ.

නෙත්ති නෙරු, පූට්ටු නෙරු ලෙස ද හැඳින්වේ තද පාෂාණ ස්තර මග හරිමින් වංගු සහිත ගමන් මාර්ගයක ගංගාව ගමන් කරයි. ගමන් මාර්ගයේ ඇති තද පාෂාණ නෙරු සියල්ල එකිනෙකට පූට්ටු වී ඇති ආකාරයක් දක්වයි.



දිය ඇලි
ගංගාවක් තද පාෂාණ හා මෘදු පාෂාණ ස්තර සහිත දළ බෑවුමක් ඔස්සේ ගමන් කරන විට මෘදු පාෂාණ ස්තරය වේගයෙන් ඛාදනය වීම නිසා මොහොර බෑවුමක් නිර්මාණය වේ. මොහොර බෑවුම ඔස්සේ ගංගාව එකවර පහළට ඇද හැලීමේ දී දිය ඇල්ලක් නිර්මාණය වේ.

ගං මළු
ගංගාවක දෙපස ඉවුරු කාලීන ව ඛාදනය වී ඉවුරු පඩිපෙලක ආකාරයෙන් සකස් වීමෙන් නිර්මාණය වේ.

(භූ ලක්ෂණ තුනක, නිවැරදි රූප සටහනට ලකුණු ½ + විස්තරයට ලකුණු 1½ - ලකුණු 2 බැගින්)

(iv). ශ්‍රී ලංකාවේ ගංගා ආශ්‍රිත ව වෘද්ධ අවධියේ දක්නට ලැබෙන භූ රූප, ආර්ථික කටයුතු කෙරෙහි යොදා ගත හැකි ආකාරය විස්තර කරන්න.

සංචාරක කර්මාන්තය ප්‍රවර්ධනය
- හැඩපලු ලක්ෂණ ආශ්‍රිතව බෝට්ටු සවාරි හා දූපත් නැරඹීම (මාදු ගඟ)
- ගංමෝය ආශ්‍රිත පද්ධති නැරඹීම (වලවේ, කලා ඔය)

○ කෘෂිකාර්මික කටයුතු
- ගංගා නිම්න පිටාර තැනිවල දියළු පසේ වී වගාව
- වියළි කලාපීය සෘතුමය ගංගා පිටාර තැනිවල කෙටිකාලීන එළවළු, කීර හා වෙනත් බෝග වගා
- මිරිදිය හා කිවුල් දිය ධීවර කර්මාන්තය

○ වෙනත් ආර්ථික කටයුතු
- වැලි ගොඩ දැමීම (මා ඔය, දැදුරු ඔය, මහවැලි ගඟ)
- මැටි ආශ්‍රිත කර්මාන්ත

(ලකුණු 6)

(කරුණු තුනක් නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)

03.

(i). ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණයේ සුවිශේෂී ලක්ෂණ දෙකක් දක්වන්න.
- ජීවීන්ට හිතකර දේශගුණයක් පැවතීම
- කුඩා දිවයිනක් වුව ද අවකාශීය වශයෙන් පවත්නා දේශගුණ විවිධත්වය
- තෙත්, වියළි, සෞම්‍ය හා අර්ධ ශුෂ්ක දේශගුණ තත්ත්ව පැවතීම
- ආන්තික දේශගුණ තත්ත්ව නොමැති වීම
- දේශගුණයට අනුව හැඩ ගැසීම සඳහා අධික වියදම් දැරීමට සිදු නොවීම

(ලකුණු 2)

(ලක්ෂණ දෙකක් නිවැරදිව නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින්)

(ii). ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණය කෙරෙහි බලපාන ස්ථානීය සාධක තුනක් පැහැදිලි කරන්න.
- **<u>ස්ථානීය සාධක</u>**
  - ○ දිවයිනක් වීම - සාගරික බලපෑම
  - ○ දිවයිනේ ඕනෑම ස්ථානයකට මුහුදේ සිට කි.මී. 120 වඩා දුරින් අඩු වීම
  - ○ උන්නතාංශය - උෂ්ණත්වය වෙනස් වීම
  - ○ භූ විෂමතාව - මධ්‍ය කඳුකරයේ පිහිටීම අනුව වර්ෂාපතනය වෙනස් වීම
  - ○ ජල තලා, පාංශු තත්ත්වයන් හා වන වැස්ම නිසා ඇති වන බලපෑම

(ලකුණු 6)

(සාධක තුනක් පැහැදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)

(iii). අන්තර් නිවර්තන අභිසරණ කලාපයේ (ITCZ) පිහිටීම ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන ආකාරය නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. ශ්‍රී ලංකාව අන්තර් නිවර්තන අභිසරණ කලාපයේ (ITCZ) බලපෑමට ලක් වන ප්‍රදේශයක පිහිටා ඇත. ITCZ ජනවාරි මාසයේ දී සමකයට දකුණින් ඉන්දීය සාගර කලාපයේ ද ජූනි මාසයේ දී උතුරු ඉන්දීය කලාපයේ ද පිහිටයි. මෙම දෝලනය නිසා දිවයින හරහා හමන සුළං රටාව වෙනස් වේ. ඒ හේතුවෙන් මෝසම් වැසි (භූතල සුළං) ඇතිවේ. මෝසම් වැසි - ශ්‍රී ලංකාවට බලපාන මෝසම් සුළං වර්ග දෙකකි. දිවයිනට සුළං ධාරා හමා එන දිශාව අනුව ඒවා නම් කෙරේ. 1. නිරිත දිග මෝසම් සුළං 2. ඊසාන දිග මෝසම් සුළං **1. නිරිත දිග මෝසම් සුළං** - මැයි සිට සැප්තැම්බර් තෙක් - අන්තර් නිවර්තන අභිසරණ කලාපය දිවයිනට උතුරින් පිහිටා තිබීම නිසා දිවයිනට නිරිත දෙසින් සුළං හමා ඒම - ඉන්දියන් සාගරය හරහා හමා එන නිසා අධික ජල වාෂ්ප ප්‍රමාණයක් පැවතීම - භූ විෂමතා ලක්ෂණ අනුව කඳුකරයේ බටහිර බෑවුම්වලට අධික වැසි ලැබීම. නැගෙනහිර ප්‍රදේශවලට අඩු වර්ෂාපතනය - ගංවතුර හා නාය යෑම් බහුල ය **2. ඊසාන දිග මෝසම් සුළං** - දෙසැම්බර් - පෙබරවාරි දක්වා - අන්තර් නිවර්තන අභිසාරී කලාපය දිවයිනට දකුණින් දකුණු අක්ෂාංශ 5° - 10°පිහිටයි. - දිවයිනට ඊසාන දෙසින් සුළං හමා එයි. - විශාල ගොඩබිම් ප්‍රදේශයක් හරහා සුළං හමා ඒම නිසා ජලවාෂ්ප අඩු ය. - ඒ නිසා ලැබෙන වැසි ප්‍රමාණය ද අඩු ය. - දිවයිනේ උතුරු නැගෙනහිර ප්‍රදේශවලට වැඩි වැසි ලැබේ. කඳුකරයේ ඊසාන බෑවුම්වලට වර්ෂාව අධික ය (උදාහරණ: නකල්ස්) **(නිදසුන් සහිත ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**
(iv). ශ්‍රී ලංකාවේ දේශගුණයේ අවකාශීය විවිධත්වය මානව කටයුතු කෙරෙහි බලපාන ආකාරය සාකච්ඡා කරන්න. • **<u>තෙත් කලාපය</u>** ○ ජන ජීවිතය හා දෛනික ක්‍රියාකාරකම් ○ ජල ගැලීම් හා නායයෑම් ○ කෘෂි බෝග වගාවන් දේශගුණයට අනුව වෙනස් වීම ○ නිවාසවල හැඩය • **<u>වියළි කලාපය</u>** ○ ජල හිඟය නිසා ජනතාව පීඩා විඳීම ○ ජල සම්පාදිත බෝගවලට යොමු වීම ○ නියඟ උපද්‍රවයට මුහුණ දීම • **<u>අර්ධ ශුෂ්ක කලාපය</u>** ○ අවම ජන ඝනත්වය ○ ජල හිඟය ○ දැඩි රස්නය ○ බලශක්ති වියදම් ඉහළ යාම ○ පිරිසිදු පානීය ජලය ලබා ගැනීමේ ගැටළු ○ කෘෂි බෝග හානි ○ සෞඛ්‍ය ගැටළු **(කරුණු තුනක් නිවැරදි ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**

04.

(i). පහත සිතියමෙහි ලකුණු කර ඇති නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි දෙකක් නම් කරන්න. **A -** අප්‍රිකාවේ සැවනා **C** - කොලොම්බියාවේ හා වෙනිසියුලාවේ ලානොස් **D** - බ්‍රසීලයේ කැම්පෝස් **(මින් දෙකක් නිවැරදිව නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින්)**	**(ලකුණු 2)**

(ii). නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර හා නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි බියෝම පද්ධතිවල,

a. ව්‍යාප්ති ලක්ෂණ

b. දේශගුණික ලක්ෂණ

c. ජෛව විවිධත්ව ලක්ෂණ **සන්සන්දනාත්මක ව විස්තර කරන්න.**

a. ව්‍යාප්ති ලක්ෂණ

නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර	නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි
○ ආසියාව, අප්‍රිකාව, දකුණු ඇමරිකාව, මධ්‍යම ඇමරිකාව සහ පැසිෆික් සාගරික දූපත්වල ○ සමකය දෙපස ව්‍යාප්ත ය (උ.අක්ෂාංශ 10° සහ ද.අක්ෂාංශ 10° අතර) ○ නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තරවලින් අඩක් පමණ බ්‍රසීලය තුළ පිහිටා ඇත.	○ අප්‍රිකාවේ සැවානා ○ බ්‍රසීලයේ කැම්පෝස් ○ කොලොම්බියාවේ සහ වෙනිසියුලාවේ ලානෝස්

b. දේශගුණික ලක්ෂණ

නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර	නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි
○ සෙල්සියස් අංශක 27 - 30 අතර වසර පුරා පැතිරුණු ඒකාකාර උෂ්ණත්වයක් පවතී. ○ වසර පුරා පැතිරුණු අධික වර්ෂාපතනය මි.මී. 2500 - මි.මී. 5000 තෙක් වෙනස් වේ. ○ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව 79% - 90% තරම් ඉහළ ය. ○ වසරේ වැඩි කාලයක් තුළ පාංශු තෙතමනය රැඳී පවතී.	○ සෙල්සියස් අංශක 20 - 30 අතර උෂ්ණත්වයක් ○ මි.මී. 1016 - 1500 වර්ෂාපතනයක් ඇත. ○ සාපේක්ෂ ආර්ද්‍රතාව 70% - 80% තරම් ○ වියළි තද සුළං හමා යයි.

c. ජෛව විවිධත්ව ලක්ෂණ

නිවර්තන වර්ෂා වනාන්තර	නිවර්තන කලාපීය තෘණ භූමි
○ ශාක සදහරිත ය ○ ශාක කඳන් ඍජු ය. උසට විහිදේ. කයිරු මුල්වලින් යුක්ත ය. ○ ශාක විවිධත්වයක් ඇත. ලෝකයේ ශාක විශේෂ අතුරින් 60%ක් පමණ මෙහි දක්නට ඇත. ○ ජෛව විවිධත්වය ඉහළ ය. ලෝකයේ ක්ෂීරපායී විශේෂවලින් 65%ක් පමණ ද, කෘමි විශේෂවලින් 70%-80% අතර ප්‍රමාණයක් ද මෙම ප්‍රදේශවල වාසය කරති ○ ශාක ස්තරායනය අනුව ලැබෙන සූර්යාලෝකය වෙනස් වේ ○ ස්කන්ධ පුෂ්පීයතාවක් (ශාක කඳන් මත මල් හා පල හට ගැනීම) දක්නට ඇත. ○ පිළිල ශාක බහුල ය. ○ වෘක්ෂලතාවන්හි වසර පුරා ම ශීඝ්‍ර වර්ධනයක් සිදු වේ. ○ බිම් ස්තරයට ආලෝකය විහිදෙන ප්‍රමාණය අඩු හෙයින් යටිරෝපණය දුර්වල ය ○ ශාක විශේෂ: - කළුවර, හොර, නා, තේක්ක, තාලවර්ගයේ ශාක, උණ, මැහෝගනී ○ වානර වර්ග: - බැබුන්, කළු වඳුරා, රිළවා, චිම්පන්සියා ○ උරග වර්ග: - ඇනකොණ්ඩා, පොළඟා, නයා ○ කුරුළු වර්ග: - ගිරවා, කපුටා, කොට්ටෝරුවා ○ වෙනත් සතුන් - වලහා, දිවියා, ගොළුබෙල්ලා, කිඹුලා	○ උස වෘක්ෂ හා පඳුරු ශාක දක්නට ඇත. ○ බහුල වශයෙන් තෘණ වර්ග දක්නට ඇත ○ තැනින් තැන උස ගස් දක්නට ලැබේ ○ ශාක විශේෂ: - ඇකේෂියා - බයෝබැබ් ○ සත්ත්ව විශේෂ - සිංහයා - සීබ්‍රා - අලියා - ජිරාෆ් - බයිසන් - පැස්බරා යන සතුන්

(එක් ප්‍රධාන ලක්ෂණයකින් එක බැගින් නිවැරදි ව සන්සන්දනය කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)

(ලකුණු 6)

(iii). වර්තමාන තෘණ භූමි හා සැවනා බියෝම මුහුණ පාන ගැටළු තුනක් පැහැදිලි කරන්න.
• කාන්තාරීකරණයට ලක්වීම
  ○ වියළි දේශගුණය නිසා
  ○ සත්ත්ව පාලන කටයුතු නිසා
  ○ අධික ලෙස ජල සම්පාදනයෙන් වගා කටයුතු සිදු කිරීම (ලවණීකරණය අධික වීම නිසා)
    උදා: මධ්‍යම අප්‍රිකානු සැවනා කලාපය
• දේශගුණික විපර්යාසවලට සංවේදී කලාප වීම
• ශාක හා සත්ත්ව විශේෂ වඳ වී යාමේ තර්ජනයට ලක් වීම
• ලැව්ගිනි ඇතිවීම
• සතුන් දඩයම් කිරීම හා ජාවාරම්කරුවන්ගේ ග්‍රහණයට ලක්වීම
  ○ රයිනොසිරස්
  ○ සිංහයන්
  ○ චීටාවන් වැනි සතුන්
(ගැටළු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)
	(ලකුණු 6)

(iv). ශ්‍රී ලංකාවේ තෘණ භූමි පරිසර පද්ධතිවල ඌන උපයෝජනයක් පවතී. එය අවම කර ගැනීම සඳහා යෝජනා තුනක් පැහැදිලි කරන්න. • සංචාරක කර්මාන්තය ප්‍රවර්ධනය (තෙත් පතන් ආශ්‍රිතව) • මිදි, ස්ට්‍රෝබෙරි ආදිය හරිතාගාරවල වගා කිරීම (තෙත් පතන් ආශ්‍රිතව • කිරි ගවයන් ඇති කිරීම (තෙත් පතන් ආශ්‍රිතව) (අඹේවෙල, සීතාඑළිය, හාවා එළිය, සඳතැන්න, ආගරපතන, කඳපොල වැනි ප්‍රදේශවල) • පැඟිරි වගාව ව්‍යාප්ත කිරීම (වියළි පතන්වල) • විවිධ පන් වර්ග ආශ්‍රිත අත්කම් භාණ්ඩ නිර්මාණය ප්‍රවර්ධනය (විල්ලු ආශ්‍රිතව) **(මෙවැනි යෝජනා තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**

II කොටස - මානුෂ භූගෝල විද්‍යාව

05.

(i). මෑත කාලයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණවල ගමනාන්ත දෙකක් සඳහන් කරන්න. • මැද පෙරදිග • දකුණු කොරියාව **(නිවැරදි පිළිතුරක ට ලකුණු 1 බැගින්)**	**(ලකුණු 2)**
(ii). ඉහත ප්‍රස්තාරයේ නිපුණතා කාණ්ඩ අනුව විදේශ රැකියා සඳහා පිටත්ව යෑම්වල දක්නට ලැබෙන කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ තුනක් දක්වන්න. • අවම සංක්‍රමණ ප්‍රමාණයක් සිදු වී ඇත්තේ 2020 වර්ෂයේදී ය • 2012 සිට 2022 දක්වා වැඩිම විදේශ ගත වීමක් දක්වන්නේ නුපුහුණු ගෘහ සේවිකාවන්ය • එක් එක් වෘත්තීන් සඳහා මධ්‍යස්ථ ශ්‍රමිකයින් ප්‍රමාණයක් විදේශ ගත වී ඇත • නුපුහුණු මෙන්ම වෘත්තීය පුහුණු සංක්‍රමණ වැඩි වී තිබීම • 2012 සිට 2022 දක්වා රැකියා සඳහා විදේශ ගත වීමෙහි අඩු වෙනස් වීමක් දක්වන්නේ විවිධ වෘත්තීන් සඳහා විදේශ ගත වීමෙහිය • ශ්‍රී ලංකාවේ 2012 සිට 2022 දක්වා පුහුණු ශ්‍රමිකයන් විදේශ ගත වී ඇත්තේ අවම ලෙසය **(යනාදී ලක්ෂණ තුනක් නම් කිරීමට ලකුණු 3 + ඉන් එක් ලක්ෂණයක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 3 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**
(iii). ප්‍රස්තාරයට අනුව විදේශ රැකියා සඳහා සිදුවන සංක්‍රමණයේ හඳුනාගත හැකි ගැටළු තුනක් විස්තර කරන්න. • කාන්තාවන් වැඩි වශයෙන් විදේශ ගත වීම නිසා සමාජීය ගැටලු මතු වීම • විදේශීය රැකියාවලදී නුපුහුණු සේවකයින් විදේශගත වීමේ වැඩි ප්‍රවණතාවක් දැකිය හැකි වීම • 2020 වර්ෂයට පසු ශ්‍රම ගලනය සීඝ්‍රයෙන් සිදු වීම නිසා ශ්‍රී ලංකාවේ ශ්‍රම හිඟයක් ඇති වීම **(යනාදී ගැටළු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2)**	**(ලකුණු 6)**
(iv). ජාත්‍යන්තර සංක්‍රමණ ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික සංවර්ධනයට දායක කර ගැනීමට ගතයුතු ක්‍රියාමාර්ග තුනක් සාකච්ඡා කරන්න. • ඒ ඒ රැකියා සඳහා ශ්‍රමිකයන් පුහුණු කිරීමේ විශේෂ වැඩපිළිවෙලක් දියත් කිරීම • සියලු ශ්‍රමික විදේශගත වීම්වලදී විදේශ සේවා නියුක්ති කාර්යාංශයේ ඍජු මැදිහත් වීම • විදේශ රැකියා නියෝජිත ආයතන නියාමනය කිරීම • ඉහළ රැකියා හා සේවා සඳහා වැඩි වශයෙන් යොමු කිරීම සහ දැනුම්වත් කිරීම • ව්‍යවසායකත්ව අවස්ථා සලසා දීම **(යනාදී ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**

06.

(i). ඓන්ද්‍රීය කෘෂිකර්මාන්තය යන්න හඳුන්වන්න. පසෙහි, පරිසර පද්ධතිවල ගුණාත්මකබව හා ජනතාවගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය සුරක්ෂිත කරන නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියකි. පරිසරයට පීඩාකාරී යෙදවුම් වෙනුවට එහි පවතින්නේ ස්වාභාවික චක්‍රයන්ට හා ජෛව විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලීන්ට අනුකූල ක්‍රියාවලියකි. **(යනාදී නිවැරදි ව හැඳින්වීමකට ලකුණු 2)**	**(ලකුණු 2)**

(ii). ඓන්ද්‍රීය කෘෂිකර්මාන්තයේ භාවිත කරන ක්‍රමවේද තුනක් විස්තර කරන්න.
• **පාංශු කළමනාකාරිත්වය**
  o රනිල ශාක වගා කිරීම මඟින් පසෙහි නයිට්‍රජන් තිර කිරීම
  o ශාක පත්‍ර පොහොර ලෙස භාවිතය
  o කොම්පෝස්ට් පොහොර භාවිතය
  o ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ ක්‍රියාකාරිත්වය ඉහළින් ලබා ගැනීම
  o ශාකවලට අවශ්‍ය නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් හා පොටෑසියම් ස්වාභාවික ව සපයා ගැනීමට නැඹුරුවක් ඇති බෝග වගාවන් මඟින් පස ප්‍රතිනවීකරණය
  o බෝග මාරුව
• **වල් පැළෑටි මර්දනය**
  o කෘත්‍රිම වල් නාශක භාවිත නොකිරීම
  o ජෛව විද්‍යාත්මක හා ජෛව රසායනික උපක්‍රම භාවිත කිරීම
    ▪ වල් පැළෑටිවලට හිරු එළිය වැටීම වළක්වන ආවරණ යෙදීම
    ▪ වල් පැළෑටි කපා දැමීම හා ඉවත් කිරීම
    ▪ වල් පැළෑටිවලට දැඩි තාපයක් ලබා දීමෙන් මර්දනය කිරීම
• **පළිබෝධ හානි වැළැක්වීම**
  o බෝගවලට හානි කරන කෘමීන් මර්දනය කිරීමට විලෝපිත කෘමීන් සඳහා අවධානය යොමු කිරීම
  o බෝග මාරුව සිදු කිරීම
    ▪ පළිබෝධ ව්‍යාකුලත්වයට පත් වන අතර එයින් පළිබෝධ අධෛර්යවත් වීම
• **බහු බෝග වගාව**
  o ඒක බෝග වගාව මඟින්
    ▪ පස නිසරු වීම
    ▪ පළිබෝධ හානි සිදු වීම
    ▪ ජෛව විවිධත්වය හායනය වීම
  o බහු බෝග වගාව ඓන්ද්‍රීය කෘෂිකර්මයේ දී සිදු කිරීම
(යනාදී ක්‍රමවේද තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)
	(ලකුණු 6)

(iii). ඓන්ද්‍රීය කෘෂිකාර්මික ක්‍රම භාවිතයෙන් ඇතිවන පාරිසරික ප්‍රතිලාභ තුනක් නිදසුන් දෙමින් පැහැදිලි කරන්න.
• පසේ ගුණාත්මකභාවය වර්ධනය කිරීම
  o කොම්පෝස්ට් භාවිතය
  o පාංශු ජීවීන්ගේ වර්ධනය
• ජෛව විවිධත්වය වර්ධනය කිරීම
  o විනාශ වන ශාක හා සතුන් ප්‍රමාණය අඩු වීම
  o ජලජ ජීවීන්ට වන හානි අඩු වීම
• ජාන විකෘති කිරීම් නොමැති වීම
  o බෝග විවිධත්වය
  o ජාන වෙනස් කිරීම් නිසා ඇතිවන විවිධ ලෙඩ රෝග නොමැති වීම
  o සෞඛ්‍ය ගැටළු අවම වීම
  o බෝග අස්වනු ප්‍රමාණය වැඩි වීම
  o සාම්ප්‍රදායික බීජ වර්ග ආරක්ෂා වීම
• දේශගුණ වෙනස් වීම් අවම කිරීම
  o පරිසර හිතකාමී කෘෂිකාර්මික ක්‍රමයක් වීම
  o සාම්ප්‍රායික දැනුම හා තාක්ෂණය භාවිත කිරීම
• බලශක්ති පරිභෝජනය අඩු කිරීම
  o සාම්ප්‍රායික දැනුම හා තාක්ෂණය භාවිත කිරීම
  o රසායන ද්‍රව්‍ය ආනයන සීමා වීම
• භූ දර්ශනය ආරක්ෂා කිරීම
  o පාංශු කළමණාකාරිත්වය නිසා
  o භූමි හායනය අවම වීම
(යනාදී ප්‍රතිලාභ තුනක් නිදසුන් සහිත ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)
	(ලකුණු 6)

(iv). ශ්‍රී ලංකාව තුළ ජෛවීය කෘෂිකර්මාන්තය ප්‍රචලිත කිරීමේ දී ඇතිවන අභියෝග තුනක් විස්තර කරන්න. • බහු ජාතික සමාගම්වල බලපෑමට ලක්වීම • අවශ්‍ය තරම් ජෛවීය පොහොර නිෂ්පාදනයක් සිදු නොවීම • නිෂ්පාදනයේ දී හා ආනයනයේ දී කාබනික පොහොරවල තත්ත්ව පරීක්ෂාවන් නිසියාකාරව සිදු නොවීම නිසා නියමිත ප්‍රමිතියෙන් තොර වීම • ව්‍යාපරික වශයෙන් මහා පරිමාණයෙන් සිදු කරන බෝගවලට ජෛවීය පොහොර භාවිතය ප්‍රායෝගික නොවීම • රසායනික පොහොර හා රසායන ද්‍රව්‍ය කෙරෙහි ගොවියාගේ ඇති ලැදියාව වැඩි වීම • රසායනික පොහොර මෙන් නොව කාබනික පොහොර භාවිතයෙන් අපේක්ෂිත ප්‍රතිඵල ලැබීම ප්‍රමාද වීම • කාබනික පොහොර ආනයන හා බෙදා හැරීම අක්‍රමවත් වීම • ජෛවීය කෘෂිකර්මය හෝ ජෛවීය කෘෂිකාර්මික ක්‍රම පිළිබඳ ගොවීන් ගේ ඇති නොදැනුවත් භාවය • ක්‍රමවත් සැලැස්මක් හෝ වැඩපිළිවෙලක් නොමැති වීම **(යනාදී ගැලපෙන කරුණු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**

07.

(i). නිෂ්කර්ශක කර්මාන්තයේ ප්‍රධාන කැණීම් ක්‍රම දෙක නම් කරන්න. • මතුපිට කැණීම • භූගත කැණීම **(ක්‍රම දෙක නම් කිරීමට ලකුණු 1 බැගින්)**	**(ලකුණු 2)**
(ii). ලෝක පෙට්‍රෝලියම් වෙළඳාමේ ගති ලක්ෂණ තුනක් නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න. • ප්‍රධාන නිෂ්පාදකයන් පෙට්‍රෝලියම් ආනයනය කරන ප්‍රධාන රටවල් ද වීම ○ ඇ.එ.ජ., චීනය, කැනඩාව ආදිය • පෙට්‍රෝලියම් වෙළඳාම සුවිශේෂී වූ බහු ජාතික සමාගම් මගින් පාලනය කිරීම ○ රෝයල් ඩච් ෂෙල්, සෞදි ඇරැම්කො, බ්‍රිටිෂ් පෙට්‍රෝලියම් ආදිය • පෙට්‍රෝලියම් නිපදවන රටවල් සංරක්ෂණය සඳහා ආරක්ෂක ප්‍රතිපත්ති ක්‍රියාත්මක කිරීම • පෙට්‍රෝලියම් වෙළෙඳම පිළිබඳ ඒකාධිකාරයක් පවත්වාගෙන යාම සඳහා සංවිධාන පිහිටුවා ගැනීම (OPEC) • පෙට්‍රෝලියම් සඳහා පවතින ඉල්ලුම ශීඝ්‍රයෙන් ඉහළ යාම ○ සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවලින් ඉල්ලුම වැඩි වීම **(යනාදී ලක්ෂණ තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**
iii). ලෝක වෙළඳපොලේ බොරතෙල් මිල ඉහළ යාම සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ආර්ථිකයන්ට බලපාන ආකාරය ශ්‍රී ලංකාව ඇසුරින් පැහැදිලි කරන්න. • බලශක්ති උත්පාදනය සීමා වීමෙන් ජනතාවගේ දෛනික කටයුතුවලට බලපෑම් ඇතිවීම • කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයේ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට බාධා ඇතිවීම • ආනයන වියදමින් වැඩි ප්‍රතිශතයක් පෙට්‍රෝලියම් ආනයනය සඳහා වැයවීම • පෙට්‍රෝලියම් ආනයනය සීමා වීම මත ඉන්ධන හිඟය නිසා ජනතාව ගැටළුවලට මුහුණ දීම ○ ප්‍රවාහන ගැටළු ○ LP ගෑස් මිල **(යනාදී බලපෑම් තුනක් නිදසුන් සහිත ව විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**
(iv). පොසිල ඉන්ධන වෙනුවට විකල්ප බලශක්ති භාවිතයට ශ්‍රී ලංකාව තුළ ඇති විභවතාවන් තුනක් පරීක්ෂා කරන්න. • **සූර්ය බලශක්තිය** ○ නිවර්තන කලාපීය රටක් වීම නිසා වර්ෂය පුරා සූර්යයාලෝකය නොඅඩුව ලැබීම ○ ජලාශ ආශ්‍රිත ව පාවෙන සූර්ය බලශක්ති උද්‍යාන ඉදිකළ හැකි වීම ○ නිවාස, කර්මාන්තශාලා, පාසල්, හෝටල්, ආගමික සිද්ධස්ථානවල වහළ මත සවිකළ හැකි වීම • **සුළං බලශක්තිය** ○ අඩු පීඩන කලාපයක පිහිටීම ○ මෝසම් සුළං වසර පුරා ක්‍රියාත්මක වීම ○ දිවයින වටා දිගු වෙරළ තීරයක් පැවතීම ○ රජය හා පෞද්ගලික අංශය ඒකාබද්ධව ක්‍රියාත්මක වීම • **ජෛව ස්කන්ධ** ○ අවම පිරිවැයක් සහිත ව භාවිතා කළ හැකි බලශක්ති මූලාශ්‍රයක් වීම ○ දර, දහයියා, ලී කුඩු, උක් රොඩු, පිදුරු ආදිය පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි වීම • **සාගර තරංග භාවිතය** ○ දූපතක් වීම නිසා රට වටා දිගු වෙරළක් පැවතීම ○ මෝසම් සුළං වල බලපෑම වර්ෂය පුරාම පැවතීම **(යනාදී ගැලපෙන කරුණු තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**

08.

(i). පහත දැක්වෙන ප්‍රදේශ අයත් වන්නේ කුමන සංචාරක කලාපයන්ට දැයි නම් කරන්න. **a. රත්නපුරය** - උස් බිම් ප්‍රදේශය **b. මහනුවර** - මහ කොළඹ **c. මාරවිල** - පුරාතන නගර **d. හික්කඩුව** - දකුණු වෙරළ **(කලාපයන් නම් කිරීමට එකකට ලකුණු ½ බැගින්)**	**(ලකුණු 2)**

(ii). ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ නව ක්ෂේත්‍ර තුනක් නිදසුන් සහිත ව පැහැදිලි කරන්න.
• සාර්ව සංචාරක කර්මාන්තයේ වර්ධනය
• සාර්ව සංචාරක කර්මාන්තය පුළුල් වීම. හිරු එළිය (sun), මුහුද (sea) වෙරළ (sand) හා සේවා (service) කේන්ද්‍ර කරගත් සංචාරක කටයුතු
• වෙරළ ආශ්‍රිත සංචාරක කලාප වලට රාජ්‍ය අනුග්‍රහය යටතේ ජාත්‍යන්තර මට්ටමේ හෝටල් සංකීරණ 40ක් ලබා දීම
• වෙරළ ආශ්‍රිත සංචාරක කලාප 2ක් සංවර්ධනය
• පරිසර හිතකාමී වෙළඳපලක් ඇති කිරීම (ඉදිකොල තොප්පි, පන් නිෂ්පාදන, මැටි නිෂ්පාදන ආදිය)
• ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන කටයුතු මගින් සංචාරක ආකර්ෂණය වර්ධනය
  ○ ප්‍රාදේශීය සංවර්ධන කටයුතු මඟින් සංචාරක ආකර්ෂණ වර්ධනය වෙමින් පවතී. (පින්නවල, දඹුල්ල, යාපනය, පාසිකුඩා, කතරගම)
• සාම්ප්‍රදායික නොවන වෙළෙඳපොලවල් හරහා සංචාරක ආකර්ෂණය වැඩි කිරීම
  ○ දේශීය වෛද්‍ය හා සම්බාහන මධ්‍යස්ථාන
  ○ සංස්කෘතික උත්සව
(යනාදී ක්ෂේත්‍ර තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)
	(ලකුණු 6)

(iii). සංචාරකයාගේ ආරක්ෂාව හා අනන්‍යතාව තහවුරු කිරීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා රජය ගෙන ඇති ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කරන්න. • දැඩි නීතිරීති පද්ධතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීම තුළින් සංචාරකයින්ගේ ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීම • සංචාරක මගපෙන්වන්නන් සහ හෝටල් සේවකයින් පුහුණු කිරීමට ආයතන පිහිටුවීම • සංචාරක කර්මාන්තය පිලිබඳව ප්‍රජාව තුළ දැනුම හා යහපත් ආකල්ප වර්ධනය කිරීම **(යනාදී ක්‍රියාමාර්ග තුනක් විස්තර කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)**	**(ලකුණු 6)**

(iv). ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක කර්මාන්තයේ වර්ධනයට ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය දායක වන ආකාරය පැහැදිලි කරන්න.
• විවිධ රටවල ශ්‍රී ලංකාවේ සංචාරක ප්‍රවර්ධන වැඩ සටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමට අන්තර්ජාලය හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය භාවිතය
  ○ සංචාරක කලාප ආශ්‍රිත ලැගුම්හල්, නැරඹුම් මධ්‍යස්ථාන ආදිය
  ○ ප්‍රවාහනය
• අන්තර්ජාලය මගින් සංචාරකයන්ට පහසුකම් ලබා දීම
  ○ ගුවන් ටිකට්පත් නවාතැන් පහසුකම් පහසුවෙන් වෙන්කරවා ගතහැකි වීම
  ○ විදේශ මුදල් හුවමාරුවට යොමු වීම
  ○ සංචාරක වීසා නම්‍යශීලි ලෙස අන්තර්ජාලය මගින් වෙන්කරවා ගැනීමට අවස්ථාව සලසා දීම
  ○ හෝටල් පහසුකම් අන්තර්ජාලය මගින් වෙන්කරවා ගැනීම
  ○ සංචාරක ස්ථාන පිළිබඳ දැනුවත් භාවය ලබා දීම
• ව්‍යාපාර හා ප්‍රදර්ශන සඳහා වෙනත් රටවලින් පැමිණීම නිසා ඇතිවන බලපෑම
  ○ විදේශ රටවල තාක්ෂණික දැනුම හුවමාරු වීම
  ○ විදේශීය ගැනුම් කරුවන් බිහිවීම
  ○ විදේශීය ආයෝජන ලගා කර ගත හැකි වීම
• තානාපති කාර්යාල හරහා ඒ ඒ රටවල ප්‍රවර්ධන වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
• ක්‍රීඩා තරග විකාශන කටයුතු අතර ශ්‍රී ලංකාව පිළිබඳ ප්‍රවර්ධන වීඩියෝ දර්ශන පෙන්වීම
(යනාදී ගැලපෙන නිවැරදි කරුණු තුනක් පැහදිලි කිරීමට ලකුණු 2 බැගින්)
	(ලකුණු 6)